



Stadt Schotten



Bebauungsplan „Südlich der Forsthausstraße“

Stadt Schotten, OT Kaulstoß

Biotoptypenkartierung

faunistisch-floristische Planungsraumanalyse, Kartierungen
und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand November 2021





BEARBEITUNG:

DIPL.-BIOL. ANNETTE MÖLLER



Inhaltsverzeichnis		SEITE
1	Aufgabenstellung und kurze Projektbeschreibung	1
2	Methodik	3
2.1	Begehungsdaten.....	3
2.2	Bestandserhebung	3
2.2.1	Biotoptypen- und Nutzungskartierung	3
2.2.2	Vögel	3
2.2.3	Reptilien	3
2.2.4	Tagfalter und Widderchen	3
2.3	Bestandsbewertung	4
2.3.1	Biotoptypenbewertung.....	4
2.3.2	Bewertung des Schutzgutes Vögel.....	4
2.3.3	Bewertung des Schutzgutes Reptilien.....	4
2.3.4	Bewertung des Schutzgutes Tagfalter und Widderchen.....	4
3	Faunistische-floristische Planungsraumanalyse	5
4	Bestandsbeschreibung.....	17
4.1	Allgemeine Bestandsbeschreibung und Fotodokumentation.....	17
4.2	Biotoptypen und Flora	23
4.3	Flora und LRT-Kartierung	28
4.3.1	Im Geltungsbereich nachgewiesene gefährdete und / oder geschützte Pflanzenarten	28
4.4	Vögel.....	28
4.5	Reptilien	29
4.6	Schmetterlinge	30
5	Bestandsbewertung.....	31
5.1	Biotoptypenbewertung	31
5.2	Bewertung des Schutzgutes Vögel.....	31
5.3	Bewertung des Schutzgutes Reptilien.....	31
5.4	Bewertung des Schutzgutes Tagfalter.....	31
6	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB).....	33
6.1	Anlass und Aufgabenstellung	33
6.2	Rechtliche Grundlagen	33
6.3	Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	34
6.3.1	Bestandserfassung und Relevanzprüfung	34
6.3.2	Konfliktanalyse.....	35
6.3.3	Maßnahmenplanung	35
6.3.4	Klärung der Ausnahmeveraussetzungen.....	36



6.4	Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen	36
6.5	Übersicht über die planungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung	37
6.6	Konfliktanalyse	38
6.6.1	Durchführung der Art-für-Artprüfung	38
6.6.2	Ergebnis der Konfliktanalyse	38
7	Fazit	39
8	Literaturverzeichnis	41

Tabellenverzeichnis

SEITE

Tabelle 1: Bewertung der Tagfalter und Widderchen	4
Tabelle 2: faunistisch-floristische Planungsraumanalyse: Checkliste mit projektbezogener Relevanzprüfung für die einzelnen Schutzgüter	6
Tabelle 3: Übersicht über die im UG vorkommenden Biotoptypen	23
Tabelle 4: Laut BArtSchV geschützte Pflanzenart und auf der Vorwarnliste stehende Arten	28
Tabelle 5: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Brutvögel mit Angabe zu ihrem Status im Gebiet	29
Tabelle 6: Kommentierte Gesamtartenliste der nachgewiesenen Tagfalterarten	30
Tabelle 7: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens	36
Tabelle 8: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Arten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum	38
Tabelle 9: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG	38



Abbildungsverzeichnis

SEITE

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (=)	1
Abbildung 2: B.-Plan „Südlich der Forsthausstraße“, Stadt Schotten, Ortsteil Kaulstoß	2
Abbildung 3: Auszug aus dem WRRL-Viewer und Lage des Geltungsbereichs	17
Abbildung 4: Lage des Geltungsbereichs mit Bezug zu europäischen Schutzgebieten	18
Abbildung 5: Blick von der Ostgrenze über das Baugrundstück	19
Abbildung 6: Der Feldweg markiert die Ostgrenze des Geltungsbereichs, links im Bild ist das kleine Fließgewässer mit seinem Mädesüß-Saum zu erkennen - Sommeraspekt.....	19
Abbildung 7: Ostgrenze des Geltungsbereichs - Frühjahrsaspekt, auf dem Foto ist der naturferne Gewässerausbau zu erkennen, die feuchte Saumvegetation wurde im Jahr zuvor gemäht und ist noch nicht wieder aufgewachsen.....	20
Abbildung 8: Ostgrenze des Geltungsbereichs - Frühjahrsaspekt.....	21
Abbildung 9: Nordgrenze des Geltungsbereichs mit der K 141	22
Abbildung 10: Bestandsbewertung	32



Im Gutachten häufig verwendete Abkürzungen

Abs.	Absatz
ASB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Artenschutzprüfung
BPG	Biologische Planungsgemeinschaft
BNatSch	Bundesnaturschutzgesetz (2010)
B.-Plan	Bebauungsplan
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	FFH-Richtlinie
HAGBNatschG	Hessisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG
Kita	Kindertagesstätte
KV	Hessische Kompensationsverordnung (2018)
LRT	Lebensraumtypen des Anh. I FFH-RL
UG	Untersuchungsgebiet
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
WP	Wertpunkte der Hessischen Kompensationsverordnung

1 Aufgabenstellung und kurze Projektbeschreibung

Die Stadt Schotten plant am östlichen Ortsrand von Kaulstoß in einer nördlichen Teilfläche des Flurstückes 4 die Erstellung des B.-Plans „Südlich der Forsthausstraße“. Der nur 0,28 ha große Geltungsbereich liegt auf einem Südhang, der zur Nidder hin abfällt (s. Abbildung 1) und grenzt im Norden direkt an die K 141 (Forsthausstraße) an. Die westlichen Flurstücke 3 und 5 sind bereits bebaut worden, während das Flurstück 4 als Mähweide genutzt wird. Im Osten bildet ein kleiner, parallel zu einem Wirtschaftsweg fließender, namenloser Vorfluter der Nidder die Grenze des Geltungsbereichs. Beide Biotoptypen liegen innerhalb des Flurstücks 42 und damit außerhalb des Baugrundstückes.

Das Flurstück 4 liegt in direkter Nachbarschaft zum Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (DE 5421-401), der Abstand zum FFH-Gebiet „Hoher Vogelsberg“, zu dem die Nidder mit ihren Ufersäumen zählt, beträgt ca. 130 m (s. Abbildung 4, S.18).

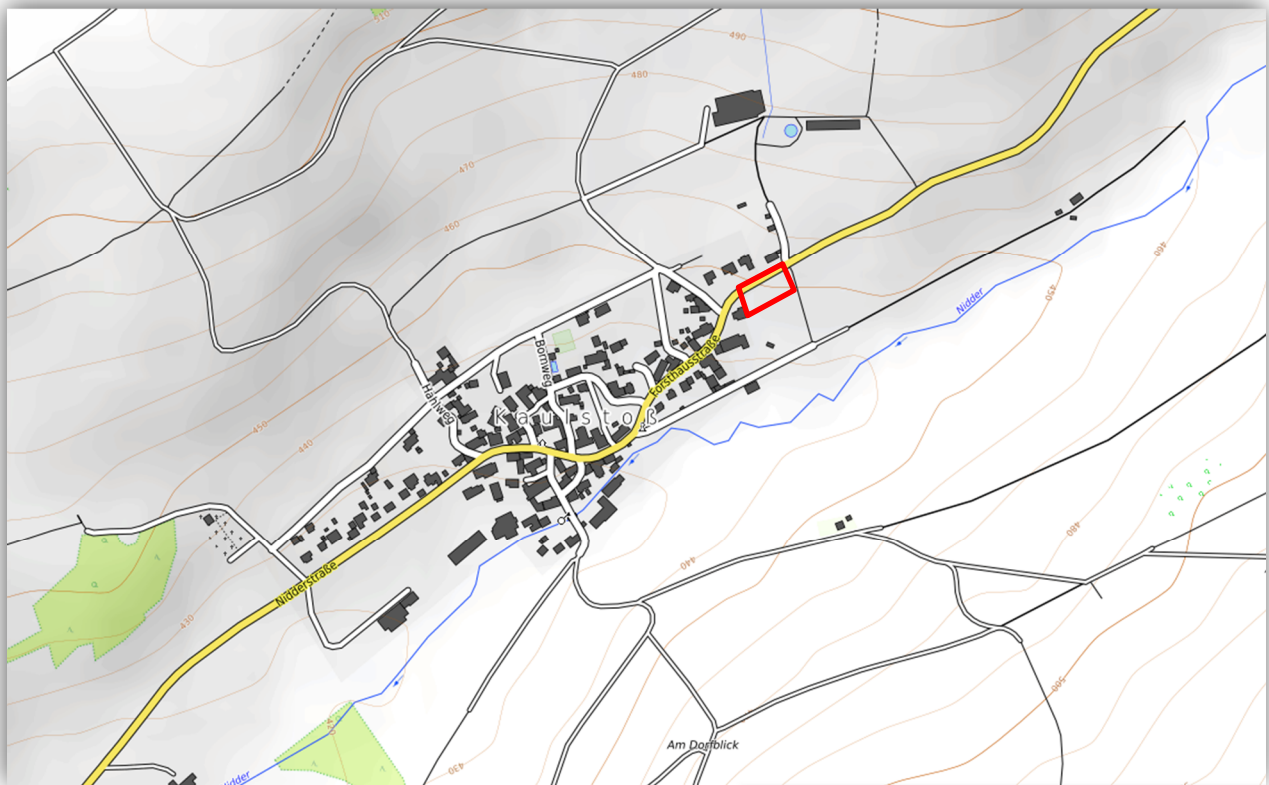


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs (= )

Kartendaten: © [OpenStreetMap](#)-Mitwirkende, [SRTM](#) | Kartendarstellung: © [OpenTopoMap](#) (CC-BY-SA)

Im Bereich des B.-Plans „Südlich der Forsthausstraße“ soll ein Bauplatz für ein Einfamilienhaus erschlossen werden (s. Abbildung 2, S.2), das in offener Bauweise geplant wird, wobei maximal ein Vollgeschoss mit einem zusätzlichen Kellergeschoss errichtet werden darf.

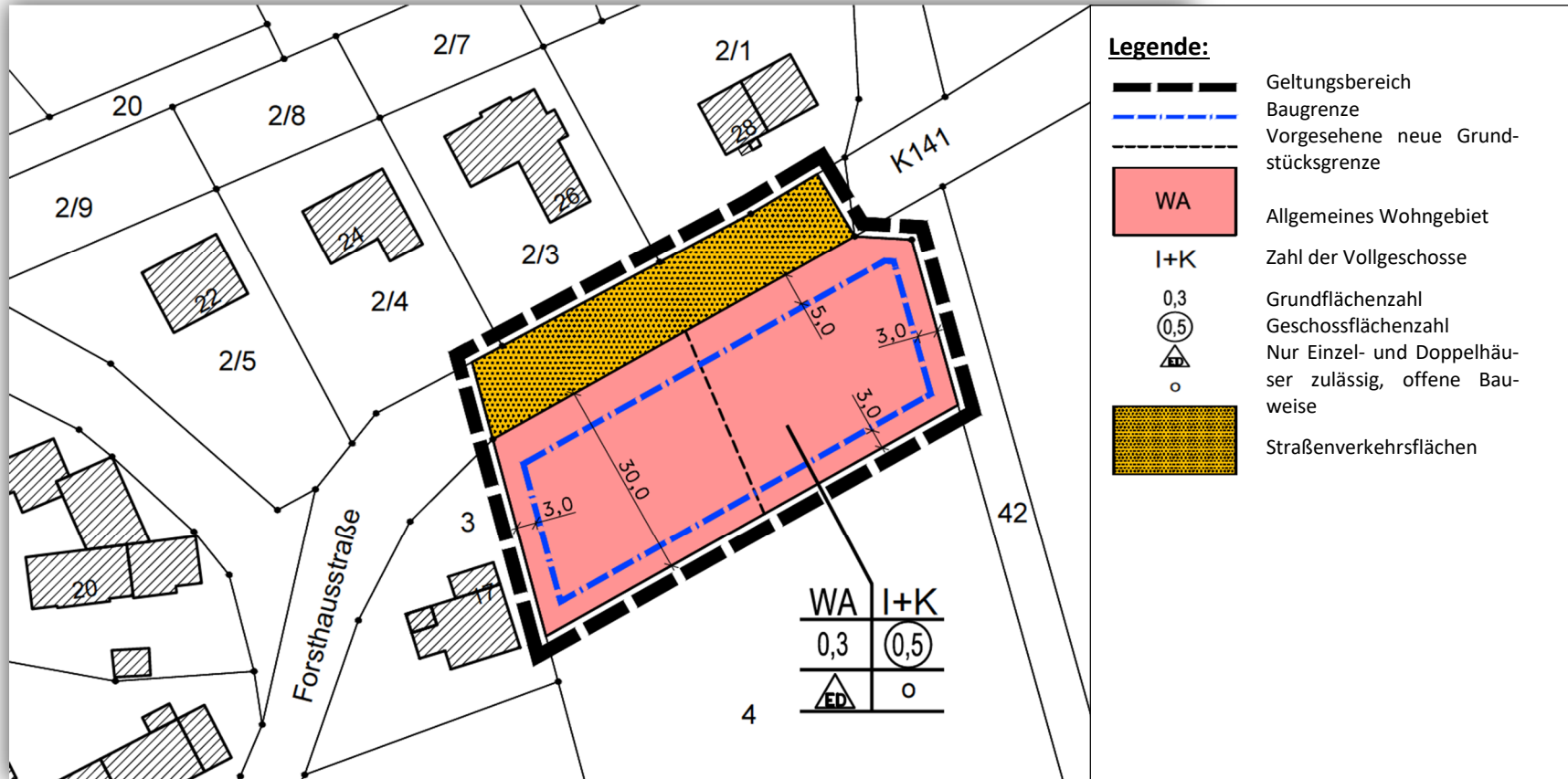


Abbildung 2: B.-Plan „Südlich der Forsthausstraße“, Stadt Schotten, Ortsteil Kaulstoß

Quelle: Ingenieurbüro ZILLINGER 29.01.2021



2 Methodik

2.1 BEGEHUNGSDATEN

Datum	Uhrzeit	Witterung	Leistung
10.05.2021	11:00 – 13:00	Bedeckt, windig, warm ca. 19°C	Übersichtskartierung Tagfalter, Reptilien und Biotoptypenkarten, Flora und LRT-Kartierung.
24.06.2021	14:30 – 15:30	Schwül, ca. 19°C, bedeckt und leicht windig	Tagfalter Reptilien
22.07.2021	15:00 -16:10	Sonnig, 22°C, leicht windig	Tagfalter, Reptilien

2.2 BESTANDSERHEBUNG

2.2.1 BIOTOPTYPEN- UND NUTZUNGSKARTIERUNG

Im Untersuchungsgebiet (im Folgenden UG abgekürzt) wurde am 10. Mai 2021 auf einer Fläche von ca. 0,28 ha eine Biotoptypenkartierung im Maßstab 1:500 erstellt (siehe Karte Bestands- und Konfliktplan, Blatt 1). Neben einer farbigen Darstellung werden die Biotoptypen durch die Codes der hessischen Kompensationsverordnung (HMUKLV, 2018, im Folgenden KV abgekürzt) gekennzeichnet. Die Kartierung der nach Anh. I der FFH-RL geschützten Lebensräume (LRT) erfolgte ebenfalls am 10. Mai und zusätzlich am 24. Juni und 22. Juli 2021.

Gesetzlich geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten wurden im Rahmen aller Begehungen kartiert.

2.2.2 VÖGEL

Für Vögel wurde am 10. Mai eine Übersichtskartierung durchgeführt, bei der sich herausstellte, dass auf der Wiese keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind. Während der insgesamt drei Begehungen wurde kontrolliert, ob das Baugrundstück für eine in der Umgebung brütende Art einen essenziellen Nahrungshabitat darstellt.

2.2.3 REPTILIEN

Zunächst wurde am 10. Mai eine flächendeckende Übersichtskartierung durchgeführt. Anhand dieser Kartierung wurden entlang der Nordgrenze am Straßenrand ein Transekt festgelegt, das im Juni und Juli kontrolliert wurde.

Die Begehungen des Transekts erfolgten langsam und ruhig im Schritttempo von < 0,5 km/Std. Alle für Reptilien z. B. als Sonnenplatz relevanten Strukturen wurden dabei ggf. mit Hilfe eines Fernglases genau abgesucht.

2.2.4 TAGFALTER UND WIDDERCHEN

Im Mai wurde auch für diese Artengruppe zunächst eine flächendeckende Übersichtskartierung durchgeführt. Ziel der Übersichtskartierung war die frühzeitige Suche nach dem Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), der als einzige Entwicklungspflanze von Dunklem und Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*, *M. teleius*) von besonderer Bedeutung ist. Die Fläche wurde im Juni und Juli erneut nach blühenden Wiesenknöpfen abgesucht.

Für die nicht europarechtlich geschützten Schmetterlingsarten erfolgte flächendeckend eine dreifache Begehung. Hierbei wurden das Grünland und das Bachufer untersucht.

Die Kartierungen erfolgten bei günstiger Witterung und zur optimalen Tageszeit der einheimischen Tagfalter und Widderchen:



1. Uhrzeit zwischen 10:00 – 17:00 Uhr
2. Keine, oder nur geringe Bewölkung
3. Temperaturen über 13°C, optimal über 18°C
4. Nicht zu starker Wind (< Windstärke 4)

Für jede Begehung wurden folgende Angaben in einem Geländeprotokoll notiert:

1. Uhrzeit (Beginn und Ende der Kartierung)
2. Witterung
3. Möglichst genaue Angaben zu den Fundorten aller Arten mit gpx-Verortung wertgebender Arten
4. Eintrag planungsrelevanter und wertgebender Arten in die Geländekarte
5. Angabe zum Status und der Häufigkeit planungsrelevanter und wertgebender Arten

2.3 BESTANDBEWERTUNG

2.3.1 BIOTOPTYPENBEWERTUNG

Anhand der Biotoptypenkartierung wird eine flächendeckende fünfstufige Biotoptypenbewertung durchgeführt (s. Karte Bewertung, Blatt 2). Bewertungskriterien sind vor allem der Natürlichkeitsgrad der Vegetation, die Erhaltungswürdigkeit des Lebensraumes, seine Fähigkeit zur Regeneration und seine Seltenheit (s. hierzu u. a. (BASTIAN ET AL., 1994, 1999). In der hessischen KV werden den einzelnen hier aufgeführten Biotoptypen Wertpunkte (im Folgenden WP abgekürzt) zugeordnet, die im Prinzip bereits eine Bewertung darstellen, da ein geringer Punktwert einen niedrigen ökologischen Wert bedeutet, ein hoher Punktwert hingegen die hohe ökologische Bedeutung des Biotoptyps hervorhebt (s. auch Karte 2 – bio-ökologische Bewertung, Maßstab 1: 500).

2.3.2 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES VÖGEL

Da im UG keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind, erfolgt die Bewertung des Schutzgutes Vögel verbal-argumentativ.

2.3.3 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES REPTILIEN

Die Bewertung des Schutzgutes Reptilien erfolgt im vorliegenden Planungsfall ebenfalls verbal-argumentativ, da keine Art nachgewiesen wurde.

2.3.4 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES TAGFALTER UND WIDDERCHEN

Die Bewertung der Tagfalter und Widderchen wird zusammenfassend für das gesamte UG nach dem folgenden Schema durchgeführt:

Tabelle 1: Bewertung der Tagfalter und Widderchen

(verändert¹ nach GEYER, ADI und GUDRUN MÜHLHOFER (1997) VUBD-Rundbrief 18/97, S. 6-11)

Wertstufe / Bedeutung	Geyer	Artenschutzbedeutung (Bezugsraum)	Bewertungskriterien (alternativ/ergänzend)
		1	9
	8a	landesweite Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von mindestens 3 Arten der Kategorie 2 der Landesliste

¹ Vor allem Berücksichtigung der § 44 und 19 BNatSchG



Wertstufe / Bedeutung	Geyer	Artenschutzbedeutung (Bezugsraum)	Bewertungskriterien (alternativ/ergänzend)
		und / oder hohe rechtliche Bedeutung nach § 44 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> • <u>und / oder</u> Vorkommen von Arten des Anh. IV mit schlechtem Erhaltungszustand.
2	8b	überregionale Bedeutung (Bezugsraum sind Naturräume der 3. Ordnung)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von mindestens zwei Arten der Kategorie 2 der Roten Liste Deutschlands • <u>oder</u> Vorkommen einer Art der Kategorie 2 / R und mehrerer Arten der Kategorie 3 der Landesliste • <u>oder</u> Vorkommen mindestens einer Art des Anh. IV FFH-RL mit gutem Erhaltungszustand •
	7	regionale Bedeutung (Bezugsraum sind Naturräume der 4. Ordnung)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer Art der Kategorie 2 • <u>oder</u> mehrerer Arten der Kategorie 3 der Landesliste • <u>oder</u> Vorkommen von mindestens zwei Arten der Kategorie 3 der Landesliste mit explizierter Begründung der hohen Einstufung • <u>oder</u> sehr artenreiche und standorttypische Zönose
3	6	lokale Bedeutung (Bezugsraum sind Naturräume der 5. Ordnung)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von einer Art der Kategorie 3 der Landesliste oder Vorkommen mehrerer auf der Vorwarnliste stehender Arten (Kategorie V) • <u>oder</u> artenreiche und standorttypische Zönose mit Vorkommen einer auf der Vorwarnliste stehenden Art
	5	lokal verarmt	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Artenzahl und nur vereinzelt Vorkommen habitattypischer Arten
4	4	stark verarmt	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen weniger eurytoper ungefährdeter Arten
	3	extrem verarmt	<ul style="list-style-type: none"> • nur wenige Nachweise nicht standortgebundener Arten

Die Bewertung für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea spec.*) erfolgt verbal-argumentativ.

3 Faunistische-floristische Planungsraumanalyse

Die faunistisch-floristische Planungsraumanalyse hat vor Kartierungsbeginn vor allem die Auswahl der zu erwartenden artenschutzrechtlich erhebungsrelevanten Arten bzw. Artengruppen zum Ziel, beschäftigt sich darüber hinaus aber auch mit weiteren gesetzlich vorgeschriebenen, planungsrelevanten Schutzgütern. Sie wird mit dem Ziel durchgeführt, im Folgenden nicht zu kartierende Arten bzw. Artengruppen bereits im Vorfeld auszuschließen. Dieses erfolgt auf der Basis der im Planungsraum vorhandenen Artinformationen, Landschaftsstrukturen, Biotope und ggf. speziellen Habitats sowie der abgeschätzten Wirkungen des Vorhabens.

Für die Analyse wurden folgende vorhandene Unterlagen und Daten ausgewertet:

1. NATUREG, die Datenrecherche wurde vor Kartierungsbeginn am 03.05.2021 für den Zeitraum 2000-2021 durchgeführt.
2. Luftbildauswertung zur Ermittlung der dort erkennbaren Landschaftsstrukturen (Gewässer, Hecken, Feldgehölze etc.)
3. Übersichtskartierung zu Beginn der Untersuchungen (Mai 2021)

Als Ergebnis wird im Fazit dargelegt, welche Tierartengruppen und ggf. Pflanzenarten für die eigenen Kartierungen des Vorhabenträgers vorgesehen wurden.



Tabelle 2: faunistisch-floristische Planungsraumanalyse: Checkliste mit projektbezogener Relevanzprüfung für die einzelnen Schutzgüter

(vorhabensbezogen verändert nach (BOSCH, 2020))

Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Biotoptypenkartierung	Sind im Wirkraum Biotoptypen vorhanden, die für geschützte Arten von essenzieller Relevanz sind und können diese vom Vorhaben zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden?	Flächendeckende Nutzungs-/Biotoptypenkartierung unter Verwendung des Schlüssels der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 (KV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Grünlandbereichen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes ist grundsätzlich mit dem Vorhandensein von Habitaten gesetzlich geschützter Arten wie z. B. Wiesenknopf-Ameisenbläulingen der Gattung <i>Maculinea</i> und Wiesenbrütern zu rechnen.
Waldstrukturkartierung	Sind im Wirkraum ältere Waldbereiche, Feldgehölze, Streuobstbestände, Einzelbäume, Galeriewälder entlang von Gewässern etc. vorhanden und können diese vom Vorhaben unmittelbar und mittelbar betroffen sein?	Flächendeckende Erfassung von Baumhöhlen und Spaltenquartieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sind im Wirkraum Waldbereiche vorhanden und können diese vom Vorhaben unmittelbar und mittelbar betroffen sein?	Systematische Erfassung von Habitatstrukturen, die z. B. für Brutvögel, Fledermäuse, Wildkatze und Haselmäuse essenziell sind und deren Verbreitung und Häufigkeit im Wald limitiert ist.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vögel	Sind Vogelarten mit Erhaltungszustand ungünstig — unzureichend (gelb) und ungünstig — schlecht (rot) im Wirkraum zu erwarten und sind Lebensraumverluste, erhebliche Störungen oder die Erhöhung des Tötungsrisikos möglich?	Flächendeckende Revierkartierung gemäß SÜDBECK et.al. (2005)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sind allgemein häufige Vogelarten mit Erhaltungszustand günstig (grün) im Wirkraum zu erwarten und sind Lebensraumverluste, erhebliche Störungen oder die Erhöhung des Tötungsrisikos möglich?	Halbquantitative Erfassung unter Zuordnung der jeweiligen Lebensräume und Häufigkeitsklassen.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
	Sind im Wirkraum Greif- und Großvögel zu erwarten, die Horste in Wäldern oder Gehölzstrukturen im Offenland nutzen? Können diese vom Vorhaben unmittelbar oder mittelbar betroffen sein?	Horstkartierung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sind im Wirkraum bekannter Zugkorridore und Rastbereiche z.B. Ramsar-Gebiete zu erwarten und können diese vom Vorhaben unmittelbar oder mittelbar betroffen sein?	Rastvogelkartierung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fledermäuse	Sind im Wirkraum Brücken oder Gebäude die für Fledermäuse geeignet sind zu erwarten und können diese vom Vorhaben unmittelbar oder mittelbar betroffen sein?	Bauwerksüberprüfung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sind im Wirkraum bekannte oder potenzielle Leitstrukturen, Jagdhabitats oder Quartierstandorte zu erwarten und können diese vom Vorhaben unmittelbar oder mittelbar betroffen sein?	Potenzialeinschätzung mit der Erfassung von Flugrouten durch zweimalige Transektkartierung mit Fledermausdetektoren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Wird in Wäldern mit begrenzter Verfügbarkeit an potenziellen Höhlenbäumen so eingegriffen, dass mögliche Quartierbäume verloren gehen und sind Vorkommen von Fledermausarten mit eher kleinräumig abgrenzbarer Habitatnutzung wie z. B. Bechsteinfledermaus oder Langohren zu erwarten oder bekannt?	Netzfang und ggf. Quartiertelemetrie und Ausflugzählung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Können essenzielle Nahrungshabitats oder wichtige Flugwege besonders bedeutsamer Fledermauskolonien vom Vorhaben erheblich betroffen sein (in Zusammenhang mit den Erhaltungszielen von FFH-Gebieten)?	Aktionsraum telemetrie.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Sonstige Säuger	Ist das Vorkommen der Haselmaus (<i>Muscardinus avelanarius</i>) im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten und sind von der Flächeninanspruchnahme Wälder, fruchtreiche Gebüsche, Hecken und zusammenhängende Feldgehölze mit Waldanschluss betroffen?	Ausbringen von Haselmauskästen und -tubes ggf. Nestersuche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sind im Wirkraum des Vorhabens Äcker mit tiefgründigem Lößlehm vorhanden und/oder liegt ein begründeter Verdacht zum Vorkommen des Feldhamsters (<i>Cricetus cricetus</i>) vor und können diese von Flächeninanspruchnahme (auch temporäre) betroffen sein oder sind Zerschneidungseffekte möglich?	Suche nach Feldhamsterbauen (Fall- und Schlupfröhren)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Liegen potenziell geeignete Habitate (bevorzugt Wald und waldnahes Offenland) oder mögliche Verbundkorridore der Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>) im Wirkraum des Vorhabens und kann es zu einer Neuzerschneidung dieser Lebensräume und Verbundkorridore kommen (Neubau) ist eine Wiedervernetzungsmaßnahme als Kompensation im Falle einer Ausbauplanung angedacht?	Lockstockuntersuchung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Werden von der Planung Gewässer gequert oder tangiert, die im bekannten oder potenziellen Verbreitungsgebiet von Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) oder Biber (<i>Castor fiber</i>) liegen? Aufgrund der baubedingten Störungen gilt dies Kriterium bei Neu- und Ausbau. Bei Ausbau auch für mögliche Wiedervernetzungsmaßnahmen oder Verbesserungen des Status quo.	Spurensuche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Für die Arten Luchs (<i>Lynx lynx</i>), Wolf (<i>Canis lupus</i>) und Braunbär (<i>Ursus arctos</i>) ist eine Datenanalyse durchzuführen. Erfassungen werden nur im Ausnahmefall durchgeführt.	Literaturrecherche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Amphibien	Sind Laichgewässer der besonders planungsrelevanten Amphibienarten im Wirkraum zu erwarten und möglicherweise durch Flächenverlust, Schadstoffeinträge oder Störungen betroffen?	Begehung der Laichgewässer (Verhören, Sichtbeobachtung, Handfänge, Kescherfänge)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Können Wanderbeziehungen dieser Arten durch Zerschneidung (Neubau) gestört werden bzw. sollen vorhandene Konfliktstellen im Zuge der Planung (Ausbau) beseitigt werden?	Fangzaun/Fangkreuz Scheinwerferkartierung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Ist das Vorkommen des Kammmolches (<i>Triturus cristatus</i>) im Wirkraum zu erwarten?	Ausbringen von Wasserfallen (Reusenfang)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Ist das Vorkommen der Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) im Wirkraum zu erwarten und die möglichen Laichgewässer haben Tiefen über 50 cm oder die Umgebung ist zu laut, um die Rufe zu hören?	Einsatz von Hydrophon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Ist das Vorkommen von Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>) oder Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>) im Wirkraum zu erwarten?	Ausbringen von künstlichen Verstecken	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Reptilien	Sind besonders planungsrelevante Reptilienarten im Wirkraum zu erwarten und können deren Lebensräume oder Wanderbeziehungen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden?	Individuensuche über Tansektbegehungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	An der Nordgrenze des Baugebietes waren für die Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) geeignete Habitatstrukturen vorhanden.
	Ist das Vorkommen der Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>), Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>) und Aeskulapnatter (<i>Zamenis longissimus</i>) im Wirkraum zu erwarten?	Ausbringen von künstlichen Verstecken	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Ist das Vorkommen der Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i> im Wirkraum zu erwarten?	Punkttaxierung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Fische und Rundmäuler Krebse	Sind besonders planungsrelevante Fischarten oder Rundmäuler im Wirkraum zu erwarten (überwiegend Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, daher i.d.R. nur bei Betroffenheit von FFH-Gebieten relevant) und sind projektbedingte Auswirkungen (Schad- oder Trübstoffeinträge, Durchfahung des Gewässers im Zuge der Bauarbeiten, Uferbeeinträchtigung, -beschattung, Pfeilerstandorte im Gewässer, Veränderung des Gewässers durch Verlegung, Durchlassbauwerke usw.) möglich?	Elektrobefischung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Sind Still- oder Fließgewässer, die für den Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) geeigneten Habitaten darstellen, vorhanden und ist ein Vorkommen der Art möglich?	Begehung der Gewässer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Tag- und Nachtfalter	Kommt es durch das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von Offenlandhabitaten unterschiedlicher Qualität und Ausprägung sowie von Säumen, Übergangsbiotopen und anderen Randstrukturen und kann die Eingriffsfolgenbeurteilung und Maßnahmenplanung allein über die Berücksichtigung der Vegetation bzw. anderer Artengruppen besonderer Planungsrelevanz mangelhaft bleiben?	Suche nach Individuen über Transektbegehung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes des Thymian-Ameisenbläulings [<i>Maculinea (Glaucopsyche arion)</i>] und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Magerrasen und Saumhabitate mit Vorkommen der Raupennahrungspflanzen Thymian (<i>Thymus pulegioides</i>) und Dost (<i>Origanum vulgare</i>)?	Suche nach den Wirtspflanzen Bei Nachweis Suche nach Individuen über Transektbegehungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes von Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling [<i>Maculinea (Glaucopsyche) teleius</i>] und Dunklem Wiesenknopf- Ameisenbläuling [<i>Maculinea (Glaucopsyche) nausithous</i>] und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Lebensräume mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes <i>Sanguisorba officinalis</i> ?	Suche nach der Wirtspflanze. Bei Nachweis von <i>Sanguisorba officinalis</i> Suche nach Individuen im Bereich der potenziellen Habitatflächen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Das Vorkommen der Arten kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden und hängt vom Vorhandensein der Wirtspflanze und Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i> ab.
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten und stark eingegrenzten Verbreitungsgebiets des Blauschillernden Feuerfalters (<i>Lycaena helle</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Binsen- und Kohldistelwiesen sowie nicht gänzlich beschattete Quellfluren mit Vorkommen des Wiesen-Knöterichs <i>Bistorta officinalis</i> an permanent kalten Standorten oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkungen) dieser?	Suche nach den Wirtspflanzen Bei Nachweis Suche nach Individuen im Bereich der potenziellen Habitatflächen und Raupensuche auf den Blättern der Wirtspflanze.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des Verbreitungsgebietes des Schwarzen Apollofalters (<i>Parnassius mnemosyne</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in thermophile Waldränder und Saumhabitats oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkungen) dieser?	Suche nach Individuen über Transektbegehungen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Gibt es im Untersuchungsgebiet Lebensräume des Nachkerzenschwärmers (<i>Proserpinus proserpina</i>) (z.B. Gräben oder Ruderalfluren) mit Beständen oder Einzelvorkommen von Nachtkerzen <i>Oenothera biennis</i> und/oder Weidenröschen <i>Epilobium spec.</i> und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in diese oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkungen)?	Suche nach den Wirtspflanzen Bei Nachweis Suche nach Raupensuche auf den Wirtspflanzen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten und stark eingegrenzten Verbreitungsgebiets der Haarstrang-Wurzeleule (<i>Gortyna borelli</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Magerrasen und thermophile Säume mit Vorkommen des Arznei-Haarstrangs <i>Peucedanum officinale</i> oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkungen) dieser?	Suche nach den Wirtspflanzen Bei Nachweis Untersuchung nach Bohrmehlaustritt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Spanischen Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in thermophile Lichtungen, Säume, Magerrasen und vergleichbare Biotope oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkungen) dieser?	Suche nach den Lebensräumen. Bei Nachweise Suche nach Individuen über Transektbegehungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes des Skabiosen Scheckenfalters (<i>Euphydryas aurinia</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Magergrünland sowohl feuchter als auch trockener Ausprägung mit Vorkommen der Raupennahrungspflanzen Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>) an Feuchtstandorten und Taubenskabiose (<i>Scabiosa columbaria</i>) an Trockenstandorten oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkung) dieser?	Suche nach den Wirtspflanzen Bei Nachweis Suche nach Individuen über Transektbegehungen Absuchen der Nahrungspflanzen nach Raupengespinsten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes des Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>) und kommt es vorhabensbedingt zu Eingriffen in Streu- und Feuchtwiesenbrachen, Mittel- und Niederwälder, Waldhütungen und grasige Flächen, v.a. in Bruch- und Auwäldern	Suche nach den Lebensräumen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	oder zu mittelbaren Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkung) dieser?	Bei Nachweis Suche nach Individuen über Transektbegehungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Libellen	Kommen für Libellen geeignete Lebensräume im Wirkraum des Vorhabens vor und sind unmittelbare oder mittelbare Beeinträchtigungen (z. B. Trennwirkung, Veränderung Wasserhaushalt, Stoffeinträge) innerhalb der artspezifischen Wirkdistanzen zu erwarten?	Sichtbeobachtung, Kescherfang sowie Larven- und Exuvien-suche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
altholzbewohnende Käfer und Breitrandkäfer	Kommt es bei dem Vorhaben zu Flächenverlusten von Altholzbeständen in Wäldern oder Gruppen einzelner Altbäume (z. B. Kopfweidenbestände, Galeriebestände in Auen, Parks, etc.) als Lebensraum für altholzbewohnende Käfer?	Spezielle Strukturkartierung von Altholzbeständen mit Schwächesymptomen, Totholz, Faulstellen, Mulm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum im bekannten oder potenziellen Verbreitungsgebiet des Eremiten (Juchtenkäfer, <i>Osmoderma eremita</i>) und wurden im Rahmen der Strukturkartierung im Wirkraum potenzielle Bruthabitate vorgefunden?	Besiedlungskontrolle an Brutbäumen Mulmunter-suchung Sichtbeobachtung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum im bekannten oder potenziellen Verbreitungsgebiet des Hirschkäfers (<i>Lucanus cervus</i>) und wurden im Rahmen der Strukturkartierung im Wirkraum potenzielle Bruthabitate vorgefunden?	Brut- und Saftbaumuntersuchung Suche nach Käferresten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum im bekannten und stark eingegrenzten Verbreitungsgebiet des Heldbocks (<i>Cerambyx cerdo</i>) und wurden im Rahmen der Strukturkartierung im Wirkraum potenzielle Bruthabitate vorgefunden?	Brutbaumuntersuchung nach Schlupflöchern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Befindet sich der Wirkraum im bekannten und stark eingegrenzten Verbreitungsgebiet des Scharlachkäfers (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) und wurden im Rahmen der Strukturkartierung im Wirkraum potenzielle Bruthabitate vorgefunden?	Larvensuche unter der Rinde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
	Befindet sich der Wirkraum im bekannten und stark eingegrenzten Verbreitungsgebiet des Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfers (<i>Limoniscus violaceus</i>) und wurden im Rahmen der Strukturkartierung potenzielle Brutbäume der Art ermittelt?	Brutbaumuntersuchung Mulmuntersuchung	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Kommt es zu unmittelbaren (z. B. Uferverbauung) oder mittelbaren (z. B. Schadstoffeinträge) Beeinträchtigungen von Stillgewässern im Binnenland und sind im Wirkraum des Vorhabens potenzielle Lebensräume (s. u.) des Breitrandkäfers (<i>Dytiscus latissimus</i>) vorhanden oder Vorkommen bekannt? Habitats Breitrand: ausschließlich große und dauerhaft wasserführende Teiche und Seen, dichter Pflanzenwuchs an den Ufern und in der Flachwasserzone (Unterwasserpflanzen, Moosen und/oder Armluchteralgen), besonnte Uferabschnitte, Tiefe des Gewässers auf Teilflächen mindestens 1 m.	Der Breitrandkäfer kommt bisher nicht in Hessen, sondern in den angrenzenden Bundesländern vor. Derzeit wird in Hessen nicht von einem Kartierungserfordernis ausgegangen.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schnecken und Muscheln	Besonders planungsrelevante Landschnecken: Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>), Vierzählige Windelschnecke (<i>Vertigo geyeri</i>) Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) Kommen für die o.g. Arten geeignete Feuchtlebensräume/Habitats (z.B. Pfeifengraswiesen, Seggenriede, Niedermoore) im Wirkraum des Vorhabens vor und lassen sich unmittelbare oder mittelbare (z.B. Änderungen des Mikroklimas durch Beschattung, Änderungen Wasserhaushalt) Wirkungen auf die Lebensräume nicht ausschließen? Die Erfassung erfolgt im Regelfall nur bei der Betroffenheit von geeigneten Habitats in FFH-Gebieten mit dem entsprechenden Erhaltungsziel, oder bei Vorliegen von Hinweisen der Naturschutzverwaltung	Handfang mit der Siebung von Lockersubstrat und ggf. Vegetation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
	Besonders planungsrelevante Muscheln: Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>) Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>) Kommen für die o.g. Arten geeignete Fließgewässer vor und lassen sich unmittelbare oder mittelbare Wirkungen (z. B. Uferverbauung, Brückenpfeiler im Gewässer, Arbeitsraum im Gewässer z.B. für Behelfsbrücken in der Bauphase, Stoffeinträge) auf die Lebensräume nicht ausschließen? Liegen Daten zu Vorkommen der Arten vor bzw. ist ein Vorkommen zu erwarten?	Absuchen des Gewässergrundes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Arten und Artengruppen der allgemeinen Planungsrelevanz (Fauna)					
Heuschrecken	Kommen für Heuschrecken geeignete Lebensräume vor und die Eingriffsfolgenbeurteilung oder Maßnahmenplanung könnte allein über die Berücksichtigung der Vegetation bzw. der Arten besonderer Planungsrelevanz mangelhaft bleiben? Insbesondere mittelbare Wirkungen wie Zerschneidung, Fragmentierung u. ä. können durch die Biotopausstattung allein nicht hinreichend beurteilt werden.	Verhören mit Ultraschalldetektoren, Keschler- und Handfang	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Laufkäfer	Kommt es zu mittelbaren oder unmittelbaren (z. B. Trennwirkung, Veränderung Wasserhaushalt, Stoffeinträge) Beeinträchtigungen in geeignete Lebensräume von Laufkäfern allgemeiner Planungsrelevanz und könnte die Eingriffsfolgenbeurteilung und Maßnahmenplanung allein über die Berücksichtigung der Vegetation bzw. der Arten besonderer Planungsrelevanz mangelhaft bleiben?	Barberfallenfang und zusätzlich gezielte Handfänge	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



Artengruppe	Fragestellung	Methode der Kartierung	relevant		weitere Erläuterung zur Relevanz
			ja	nein	
Wildbienen	Kommen für Wildbienen geeignete Lebensraumstrukturen (Nistplätze und blütenreiche Nahrungsflächen) vor und könnte die Eingriffsfolgenbeurteilung und Maßnahmenplanung allein über die Berücksichtigung der Vegetation bzw. der Arten besonderer Planungsrelevanz mangelhaft bleiben?	Erfassung von Imagines (Sichtbeobachtung und Kescherfang)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Arten und Artengruppen der allgemeinen Planungsrelevanz (Flora, Vegetation)					
§ 30 BNatSchG	Sind im Wirkraum Biotoptypen vorhanden, die unter den Schutz des § 30 BNatSchG fallen und können diese vom Vorhaben zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden?	Nutzungs-/Biotoptypenkartierung unter Verwendung des Schlüssels der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 (KV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
§ 13 HAGB-NatSchG	Sind im Wirkraum Biotoptypen vorhanden, die unter den Schutz des § 13 HAGBNatSchG fallen und können diese vom Vorhaben zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden?	Nutzungs-/Biotoptypenkartierung unter Verwendung des Schlüssels der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 (KV)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Lebensraumtypen Anh. I FFH-RL (LRT)	Sind im Wirkraum Biotoptypen vorhanden, die im Anh. I FFH-RL aufgelistet werden und können diese vom Vorhaben zerstört oder nachhaltig beeinträchtigt werden?	Nutzungs-/Biotoptypenkartierung unter Verwendung des Schlüssels der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 (KV) LRT-Kartierung mit Beurteilung nach den Vorgaben der HLNUG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Das Grünland zählt potenziell zu den mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) oder den Berg-Mähwiesen (LRT 6520) Das Bachufer könnte zum LRT 6430 zählen.

Als Fazit der Planungsraumanalyse wird festgestellt, dass 2021 eine Kartierung des Schutzgutes Nutzungs-/Biotoptypen und Lebensraumtypen des Anh. I FFH-RL durchgeführt werden sollte. Für die Schutzgüter Vögel, Reptilien und Tagfalter inkl. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea teleius*) wurde nachvollziehbar geklärt, dass vertiefende Untersuchungen erforderlich sind.

Die Betroffenheit weiterer besonders planungsrelevanter Arten(-gruppen) kann in der artspezifischen Wirkzone ausgeschlossen werden.

4 Bestandsbeschreibung

4.1 ALLGEMEINE BESTANDSBESCHREIBUNG UND FOTODOKUMENTATION

s. auch Foto auf der Titelseite und Bestands- und Konfliktplan (Blatt 1), Maßstab 1: 500

Bei dem Flurstück 4 handelt es sich um eine Mähweide, was durch den auf der Ostgrenze stehenden alten Weidezaun belegt wird. Direkt im Anschluss an diesen Zaun fließt von Norden nach Süden ein Vorfluter der Nidder (s. Abbildung 3). An seinen schmalen Ufern hat sich ein standortgerechter Saum mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) entwickelt, der regelmäßig gemäht wird, aber zumindest in der unmittelbaren Nachbarschaft des Geltungsbereichs die Kriterien des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Zone“ nicht erfüllt. (s. Abbildung 6 und Abbildung 7, S. 19f).

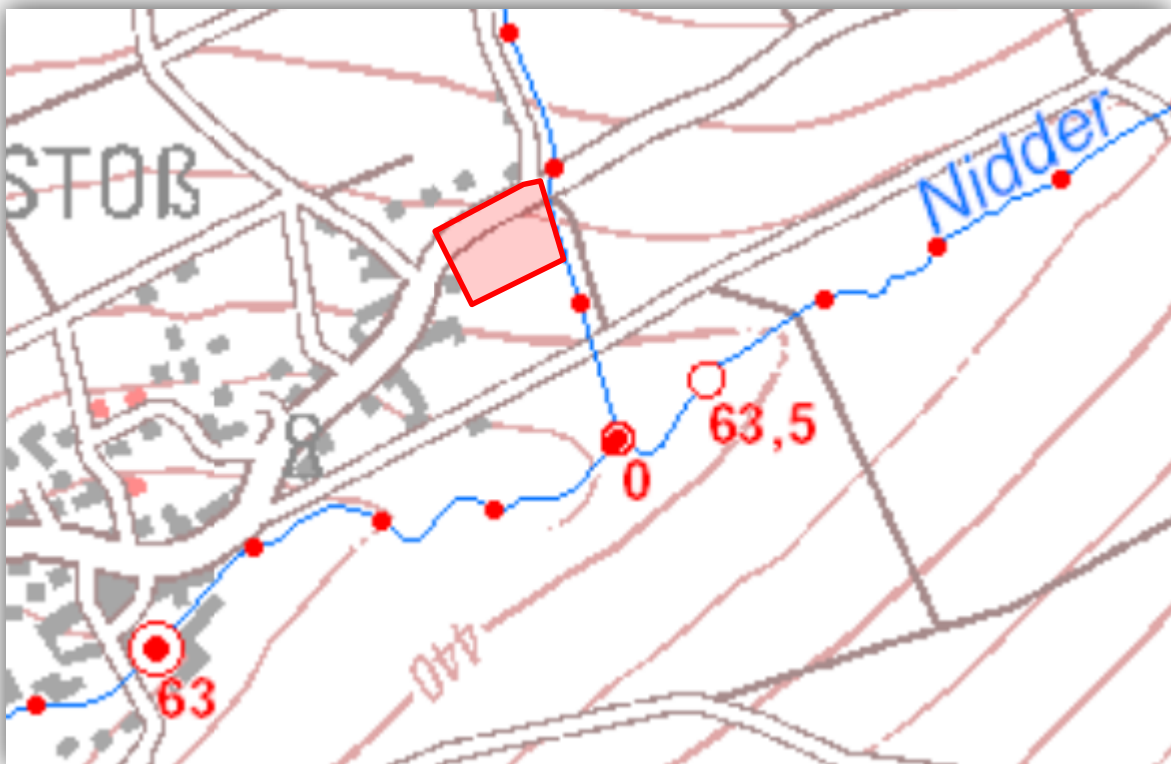


Abbildung 3: Auszug aus dem WRRL-Viewer und Lage des Geltungsbereichs

Datenquelle: <https://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>,

Datenrecherche vom 13.11.2021

© HLNUG

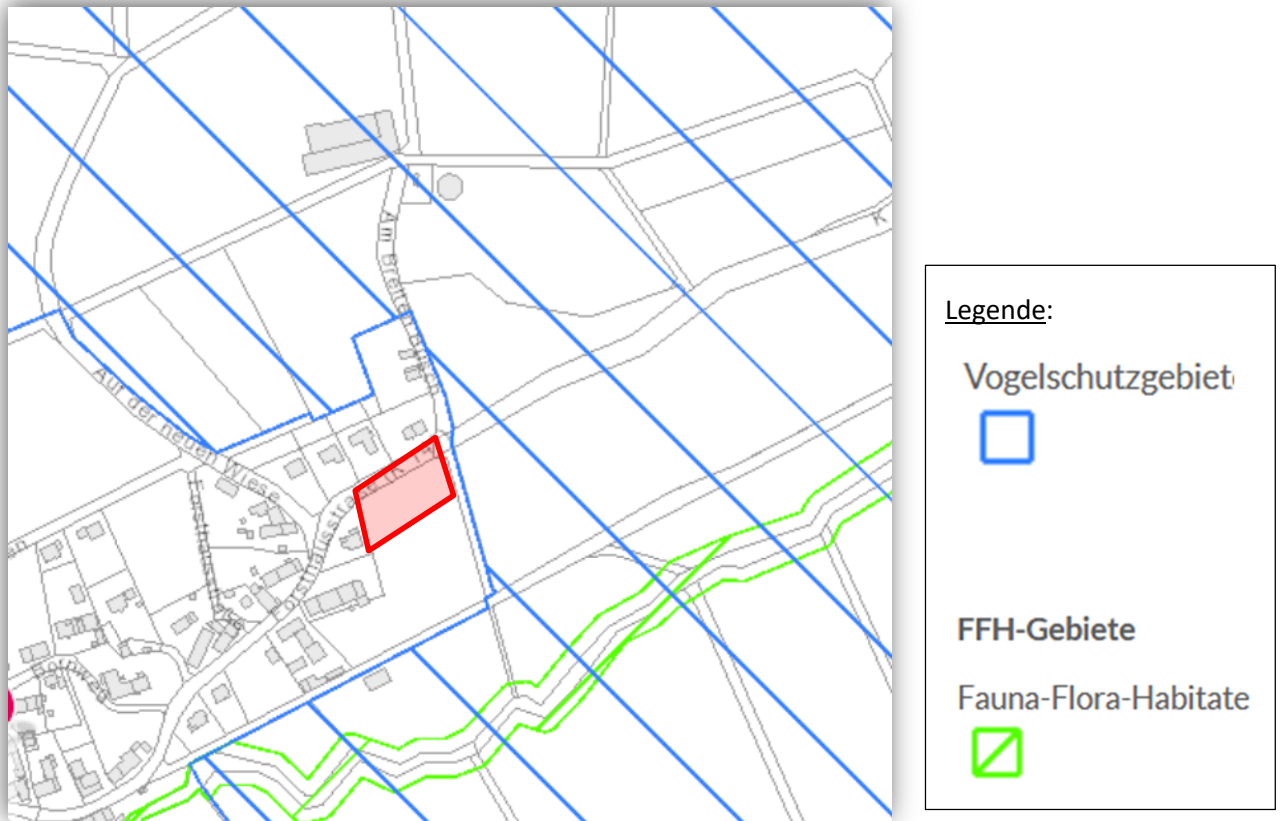


Abbildung 4: Lage des Geltungsbereichs mit Bezug zu europäischen Schutzgebieten

Quelle: <https://natureg.hessen.de/>, Datenrecherche vom 13.11.2021

© HLNUG

Die Vegetation des Grünlandes ist inhomogen. Neben großen mageren Arealen sind auch Flächen vorhanden, die deutlich arten- und blütenärmer sind und auf eine Nutzungsintensivierung hindeuten. Eine Zuweisung zu einer Grünlandgesellschaft wie den Kammgras-Weiden des Cynosurions oder den Glatthaferwiesen des Arrhenatherions ist u. a. wegen der Störstellen, aber auch dem Artenrepertoire nicht möglich.

Die Nordseite des Grundstückes grenzt an die Forsthausstraße (K 141) an. Hier ist ein breiter, ruderaler Saum vorhanden, der im Osten eine nitrophile Vegetation aufweist. Nach Westen nehmen im Bestand jedoch Blütenpflanzen wie Wirtgens Labkraut (*Galium wirtgenii*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) zu, die gegenüber Stickstoff empfindlicher reagieren.



Abbildung 5: Blick von der Ostgrenze über das Baugrundstück

© Annette Möller, Aufnahmedatum 22.07.2021



Abbildung 6: Der Feldweg markiert die Ostgrenze des Geltungsbereichs, links im Bild ist das kleine Fließgewässer mit seinem Mädesüß-Saum zu erkennen - Sommeraspekt

© Annette Möller, Aufnahmedatum 22.07.2021



Abbildung 7: Ostgrenze des Geltungsbereichs - Frühjahrsaspekt, auf dem Foto ist der naturferne Gewässer-
ausbau zu erkennen, die feuchte Saumvegetation wurde im Jahr zuvor gemäht und ist noch nicht wieder auf-
gewachsen

© Annette Möller, Aufnahmedatum 11.05.2021



Abbildung 8: Ostgrenze des Geltungsbereichs - Frühjahrsaspekt

© Annette Möller, Aufnahmedatum 11.05.2021



Abbildung 9: Nordgrenze des Geltungsbereichs mit der K 141



4.2 BIOTOPTYPEN UND FLORA






s. auch Bestands- und Konfliktplan Karte 1 im Maßstab 1:500) und Anhang 1 – Kommentierte botanische Artenliste

Der an der Ostgrenze vorhandene Bach wird in dieser Tabelle nicht berücksichtigt, da er Bestandteil des Flurstücks 42 ist und deshalb nicht im Geltungsbereich liegt.

Tabelle 3: Übersicht über die im UG vorkommenden Biotoptypen

Legende

Bewertung:

 Wertstufe 1 - sehr hoch (64-80 WP)	 Wertstufe 2 - hoch (47-63 WP)	 Wertstufe 3 - mittel (30-46 WP)	 Wertstufe 4 - gering (13-29 WP)
 Wertstufe 5 - sehr gering (3-12 WP)			

Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (FINCK et al 2017):

0 = vollständig vernichtet

1 = von vollständiger Vernichtung bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

Rote Liste Fauna und Flora: 0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

R = extrem selten

D = Daten unzureichend

Empfindlichkeit:

S = Schadstoffeintrag

W = Veränderung des Wasserhaushaltes

K = Veränderung des Waldinnenklimas

Restriktionen:

B = Nutzungstypen die regelmäßig für die Bewertung vorhandener Zustände (Bestand) heranzuziehen sind

(B) = diese Nutzungstypen können nur unter bestimmten Voraussetzungen zur Bewertung von Kompensationsmaßnahmen verwendet werden

E = diese Nutzungstypen dürfen nur für Kompensationsmaßnahmen geplant werden

Überschirmung: o = Bei Einzelbäumen und Gehölzgruppen werden die Wertpunkte für die überschirmte Fläche zusätzlich zum darunterliegenden Biotoptyp angerechnet



Typ-Nr.	Restriktionen	WP [m ²]	Standard-Nutzungstyp	Lebensraumtyp i. S. der Anlage 1 der Richtlinie 92/43/EWG	Gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG und § 13 HAGB-NatSchG)	RL	HB-Nr. im Gebiet	wertgebende Tierarten	wertgebende Pflanzenarten	empfindlich gegenüber	Fläche im UG [m ²]
06.300			Frischwiesen								
06.340	(B)	35	<p>Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität meist 2-3 malige Nutzung mit deutlichem Düngungseinfluss, mäßig artenreich</p> <p><i>Im Geltungsbereich ist nahezu flächendeckend heterogen ausgebildetes Grünland mit mageren Flächen und artenarmen, nährstoffreicheren Arealen vorhanden.</i></p> <p><i>Ein Weidezaun und die Vegetation weisen darauf hin, dass der Bereich beweidet wurde. 2021 wurde das Grünland gemäht.</i></p> <p><i>Eine pflanzensoziologische Zuweisung zu einer Grünlandgesellschaft ist nicht möglich, da der Bestand heterogen ausgebildet ist und tlw. Störzeiger wie den Wiesen-Bärenklau aufweist.</i></p> <p><i>Trotz des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes wurden 2021 auf der Fläche keine Ameisen-Bläulinge nachgewiesen..</i></p>			2		<p>Hauhechel-Bläuling</p> <p>Großes Ochsenauge</p> <p>Kleiner Heufalter</p>	<p>Kammgras</p> <p>Gewöhnliches Ruchgras</p> <p>Rotschwengel</p> <p>Wiesen-Fuchsschwanz</p> <p>Weiches Honiggras</p> <p>Wiesen-Knäuelgras</p> <p>Bergwiesen-Frauenmantel</p> <p>Wald-Engelwurz</p> <p>Wiesen-Labkraut</p> <p>Wirtgens Labkraut</p> <p>Gewöhnliches Ferkelkraut</p> <p>Wiesen-Knautie</p> <p>Rauher Löwenzahn</p> <p>Gewöhnlicher Hornklee</p> <p>Feld-Hainsimse</p> <p>Große Pimpinelle</p> <p>Mittlerer Wegerich</p> <p>Wiesen-Knöterich</p> <p>Knolliger Hahnenfuß</p> <p>Margerite</p> <p>Gras-Sternmiere</p> <p>Großer Wiesenknopf</p> <p>Wiesen-Bärenklau</p>	S, W	2.191



Typ-Nr.	Restriktionen	WP [m ²]	Standard-Nutzungstyp	Lebensraumtyp i. S. der Anlage 1 der Richtlinie 92/43/EWG	Gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG und § 13 HAGB-NatSchG)	RL	HB-Nr. im Gebiet	wertgebende Tierarten	wertgebende Pflanzenarten	empfindlich gegenüber	Fläche im UG [m ²]
09.000			Ruderalfluren und krautige Säume								
09.120		53	<p>Artenreiche Saumvegetation feuchter Standorte Mindestbreite 0,5 Meter, Säume bis zu einer Breite von 0,5 m entlang von Wegnutzungstypen 10.630 – 10.660 werden nicht gesondert erfasst, da sie über das Bankett bereits mit dem Weg erfasst sind.</p> <p><i>Im Bereich des Weidezauns ist auf der Ostgrenze des Geltungsbereichs am Westufer eines naturfern ausgebauten Bachlaufs eine feuchte Staudenflur vorhanden, die blütenbesuchenden Insekten und Vögeln als Nahrungsraum dient.</i></p> <p><i>Dieser Saum wächst auf dem Flurstück 42, das nicht zum Eingriffsbereich zählt, aber in der unmittelbaren Wirkzone des Vorhabens liegt.</i></p>					Stieglitz (N)	Mädesüß Wiesen-Knöterich Brennnessel Knoblauchsrauke Gewöhnlicher Beifuß	S, W	n.n.



Typ-Nr.	Restriktionen	WP [m ²]	Standard-Nutzungstyp	Lebensraumtyp i. S. der Anlage 1 der Richtlinie 92/43/EWG	Gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG und § 13 HAGB-NatSchG)	RL	HB-Nr. im Gebiet	wertgebende Tierarten	wertgebende Pflanzenarten	empfindlich gegenüber	Fläche im UG [m ²]
09.121		50	<p>Artenreiche Saumvegetation frischer Standorte Mindestbreite 0,5 Meter, Säume bis zu einer Breite von 0,5 m entlang von Wegnutzungstypen 10.630 – 10.660 werden nicht gesondert erfasst, da sie über das Bankett bereits mit dem Weg erfasst sind.</p> <p><i>An der Nordgrenze des Flurstücks 4 ist ein breiter Saum vorhanden, in dem 2021 Bauarbeiten durchgeführt wurden. Dieser Saum zählt zur Straßenparzelle der K 141, liegt aber innerhalb der B.-Plan-Abgrenzung.</i></p>						<p>Echtes Labkraut Wiesen-Schafgarbe Barbarakraut Wiesen-Flockenblume Acker-Hornkraut Gewöhnliches Hornkraut Schneeglöckchen (vermutlich ein Gartenflüchtling) Frühlings-Hungerblümchen Gundelrebe Margerite Knolliger Hahnenfuß</p>	S, W	93
09.160		13	<p>Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen, intensiv gepflegt</p> <p><i>Bankett der K 141 (Forsthausstraße), dieser Biotoptyp hat für Fauna und Flora keine Bedeutung als Lebensraum.</i></p> <p><i>Die Bankette zählen zur Straßenparzelle der K 141, liegen aber innerhalb der B.-Plan-Abgrenzung.</i></p>								214



Typ-Nr.	Restriktionen	WP [m ²]	Standard-Nutzungstyp	Lebensraumtyp i. S. der Anlage 1 der Richtlinie 92/43/EWG	Gesetzlich geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG und § 13 HAGB-NatSchG)	RL	HB-Nr. im Gebiet	wertgebende Tierarten	wertgebende Pflanzenarten	empfindlich gegenüber	Fläche im UG [m ²]
10.500			Versiegelte und teilversiegelte Flächen (inkl. Wege)								
10.510		3	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), Müll-Deponie in Betrieb oder nicht abgedeckt, unbegrünte Keller, Fundamente etc. <i>K 141 (Forsthausstraße), dieser Biotoptyp hat für Fauna und Flora keine Bedeutung als Lebensraum.</i>								388
10.700			Überbaute Flächen								
10.715		6	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung <i>Verteilerstation Telekom (?) an der K 141 (Forsthausstraße), dieser Biotoptyp hat für Fauna und Flora keine Bedeutung als Lebensraum.</i>								2



4.3 FLORA UND LRT-KARTIERUNG

Das Grünland kann nach den Kriterien von (BRAUN et al., 2017 b) keinem Lebensraumtyp des Anh. I der FFH-RL zugeordnet werden.

Im Geltungsbereich wurden im Grünland zahlreiche Magerkeitszeiger nachgewiesen, die auf eine nur mäßige oder fehlende Düngung sowie extensive Wiesennutzung hinweisen. Die Arten werden als wertgebende Arten in Der an der Ostgrenze vorhandene Bach wird in dieser Tabelle nicht berücksichtigt, da er Bestandteil des Flurstücks 42 ist und deshalb nicht im Geltungsbereich liegt.

Tabelle 3 (S. 23) und in der kommentierten botanischen Artenliste (Anhang 1) aufgelistet.

Im Ufersaum des an der Ostgrenze fließenden Grabens wachsen für Ufer charakteristische Pflanzenarten wie das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wiesen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) und Brennessel (*Urtica dioica*). Der schmale Uferbereich erfüllt jedoch nicht die Kriterien des LRT 6430 – „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe“ (s. hierzu BRAUN et al., 2017 b).

4.3.1 IM GELTUNGSBEREICH NACHGEWIESENE GEFÄHRDETE UND / ODER GESCHÜTZTE PFLANZENARTEN

s. auch Bestands- und Konfliktplan Blatt 1, Maßstab 1: 500

Gefährdete Arten wurden nicht nachgewiesen, die auf der Vorwarnliste aufgeführten Pflanzenarten werden in Tabelle 4 aufgelistet.

Tabelle 4: Laut BArtSchV geschützte Pflanzenart und auf der Vorwarnliste stehende Arten

Name	Gattung	Art	BArtSchV	RL Deutschl.	RL Hessen	RL Hessen NW
Wirtgens Labkraut	<i>Galium</i>	<i>wirtgenii</i>				V
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba</i>	<i>officinalis</i>		V		

4.4 VÖGEL

s. auch Bestands- und Konfliktplan Karte 1 im Maßstab 1: 500)

Im Geltungsbereich wurden 2020 nur vier Vogelarten nachgewiesen. Alle Arten traten lediglich als Nahrungsgäste auf (s. Tabelle 5). Bei Bachstelze (*Motacilla alba*), Amsel (*Turdus merula*) und Rabenkrähe (*Corvus corone*) handelt es sich um weit verbreitete Arten, die in Hessen einen günstigen EHZ (grün) aufweisen. Der Stieglitz (*Carduelis carduelis*) steht auf der Vorwarnliste der gefährdeten Brutvögel Hessens und besitzt inzwischen einen ungünstigen EHZ (gelb).

Es wurde 2021 keine in Hessen gefährdete Vogelart im Eingriffsbereich beobachtet.



Tabelle 5: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Brutvögel mit Angabe zu ihrem Status im Gebiet

Zeichenerklärung:

Rote Liste: 3 = gefährdet V = Vorwarnliste der gefährdeten Arten

Erhaltungszustand (EHZ): ■ = U2 - schlecht ■ = U1 – unzureichend ■ = FV - günstig

Status im Gebiet: Bz = Brutzeitbeobachtung (Bz) = Brutzeitbeobachtung im vernetzten Umfeld
N = Nahrungsgast

BArtSchV: § = besonders geschützt nach § 1 Satz 1 §§ = streng geschützt nach § 1 Satz 2

Status nach EU-VSRL: Z = Zugvogel I = Arten des Anhang I VSRL

Dt. Name	Wiss. Name	BArtSchV	Status nach EU-VSRL	Rote Liste Deutschland 2015	Hessen und EHZ	FLADE (2010)		Status im Gebiet	Angaben sofern nicht anders zitiert nach (BAUER et al., 2005a+b)
						Raumbedarf zur Brutzeit [ha]	Fluchtdistanz [m]		
Amsel	<i>Turdus merula</i>					0,1 – 0,6		N	Nahezu überall brütend: Wälder, Hecken, Gehölzgruppen, gerne auch in Gärten.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§				1-10 bzw. <100-500 m Fließgewässerstrecke	<5-10	N	Kulturfolger, der in offener oder halboffener Landschaft mit passenden Nistplätzen und vegetationsfreien oder -armen Stellen nirgends fehlt. Sie hält sich gerne in Gewässernähe auf, ist aber nicht zwingend an sie gebunden.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§				<10->50 (Städte)	25-50 (Städte) 100-200	N	In offenen Kulturlandschaften bei uns häufig. Parks, Gärten, Wälder. Braucht Bäume oder zumindest hohe Sträucher für Warten, Deckung, Schlaf- und Nistplatz und vegetationslose, schütter bewachsene oder kurzrasige offene, freien Rundblick gewährende Flächen als Nahrungshabitat.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§			V	<1->3	<10-20	N	Wärmeliebende Art, die zur Brutzeit ein großes, vielseitiges und nachhaltiges Samenangebot von Stauden und Kräutern sowie Wasser in der Nähe als Zufluchtsort (Schutz vor Feinden) und Nistplatz geeigneter sowie Sing- und Beobachtungswarten bietender einzeln oder licht stehender hoher Bäume verlangt.

4.5 REPTILIEN

Im Geltungsbereich waren Anfang Mai an der Nordgrenze des Flurstücks 4 in dem zur Straßenparzelle zählenden arten- und blütenreichen Saum für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) geeignete Habitatstrukturen vorhanden. In diesem Bereich fanden in den folgenden Wochen Bauarbeiten statt.

Trotz intensiver Nachsuche konnten in dem zur Straßenparzelle gehörenden Saum 2021 keine Reptilien nachgewiesen werden.



4.6 SCHMETTERLINGE

Im Geltungsbereich wurde Anfang Mai 2021 der Große Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) vegetativ und mit geringer Deckung gefunden. Diese Teilflächen wurden im Juni und Juli erneut kontrolliert. Der Nachweis von Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) oder Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) an den nur wenigen blühenden Wiesenknöpfen gelang während der Flugzeit 2021 nicht, obwohl die Art am selben Tag z. B. in Rödgen bei Gießen flog. Auch in östlich angrenzenden Wiesen gelang kein Nachweis, so dass aktuell nicht mit dem Vorkommen der im Anh. IV FFH-RL aufgelisteten Arten zu rechnen ist.

Insgesamt wurden 2021 nur sechs Tagfalterarten beobachtet, von denen der Hauhechel-Bläuling (*Lycaena icarus*) nach der BArtSchV besonders geschützt ist.

Keine nachgewiesene Art gilt als gefährdet.

Zusammenfassend handelt es sich bei der nachgewiesenen Tagfalterfauna um eine stark verarmte Gemeinschaft des nicht zu intensiv genutzten Wirtschaftsgrünlandes.

Tabelle 6: Kommentierte Gesamtartenliste der nachgewiesenen Tagfalterarten

Zeichenerklärung:

Rote Liste: 3 = gefährdet V = Vorwarnliste D = Daten defizitär
 Erhaltungszustand: ■ = ungünstig – schlecht ■ = ungünstig – unzureichend ■ = günstig
 BArtSchV: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

dt. Name	Gattung	Art	RL Hes- sen	BArtSchV	Angaben zur Ökologie
Admiral	<i>Vanessa (Pyrameis)</i>	<i>atalanta</i>			Wanderfalter, der nahezu überall zu beobachten ist. Erste Einwanderer findet man ab April. Die Art bildet in ME 1-2 Generationen zwischen Juni und Oktober (November). Die Raupen entwickeln sich bei uns vor allem in besonnten und mäßig feuchten Beständen an <i>Urtica dioica</i> .
Gemeines Ochsenauge	<i>Maniola</i>	<i>jurtina</i>			Es handelt sich um eine vergleichsweise eurytopen und anpassungsfähige Art, die keine besonderen Ansprüche an den Feuchtigkeitshaushalt oder geologischen Untergrund ihrer Habitate stellt. Sie fliegt in verschiedenen Offenlandhabitaten und Säumen. Wichtig ist das Vorhandensein von Gräsern als Eiablageplatz und ein ausreichendes Angebot an Nektar spendenden Blütenpflanzen. Zur Eiablage an Gräsern suchen die Weibchen vorzugsweise gemähte Wiesen oder Weiden auf, wobei eine zu starke Grünlanddüngung nicht toleriert wird. Die Eier werden einzeln an Grashalme abgelegt, oder über dem Boden abgeworfen. Die Raupen sind nachtaktiv und sind deshalb nur schwierig zu finden.
Hauhechel- Bläuling	<i>Lycaena</i>	<i>icarus</i>		§	Der Lebensraum dieser Art reicht von feuchten bis zu trockenen Standorten und liegt vor allem im offenen Bereich wie in blumenreichen, nicht überdüngten Glatthaferwiesen, Böschungen, Dämmen und Rainen in der Feldflur, Magerrasen, Versaumungsstrukturen und kleinflächig entlang von Hecken, Wegen etc., ferner in Streuobstbeständen, Sandfluren, Brachen und Ruderalflächen. Entw. an <i>Lotus</i> - und <i>Medicago</i> -Arten.
Kleiner Heufalter	<i>Coenonympha</i>	<i>pamphilus</i>		§	Der Kleine Heufalter besiedelt ein weites Spektrum an Offenlandbiotopen, hat seinen Verbreitungsschwerpunkt aber im mesophilen nicht zu intensiv genutzten zweischürigen Grünland. In bereits verarmten und verfilzten Brachestadien fehlt die Art. Zwei- bis dreibrütiger Monotopbewohner Entw. an <i>Poa</i> -, <i>Anthoxanthum</i> -, <i>Nardus</i> - u.a. Gras-Arten. Die Eiablage erfolgt tief in der Vegetation dicht über dem Boden (EBERT 1991b).



dt. Name	Gattung	Art	RL Hes- sen	BArtSchV	Angaben zur Ökologie
Tagpfauenauge	<i>Vanessa (Nymphalis)</i>	<i>io</i>			Diese auch im Untersuchungsgebiet weit verbreitete Art kann als Ubiquist bezeichnet werden, wobei sich die Raupen gesellig an Brennnesseln (<i>Urtica dioica</i>) und Hopfen (<i>Humulus lupulus</i>) entwickeln. Nach der Überwinterung besetzen die Männchen regelrechte Reviere entlang markanter Geländeformen wie Wegrändern, im restlichen Jahr streifen die Falter weit umher, wobei lediglich dichte Wälder gemieden werden. In den sommerlichen und winterlichen Ruhephasen sind die Falter auf Verstecke angewiesen. Bei der Eiablage werden sonnige bis halbschattige Brennnesselbestände in luftfeuchten Habitaten bevorzugt. Vor der Verpuppung kriechen die erwachsenen Raupen häufig weite Strecken umher (BRÄU et al. 2013).

5 Bestandsbewertung

5.1 BIOTOPTYPENBEWERTUNG

s. auch Abbildung 10, S.32

Dem im Geltungsbereich großflächig vorhandenen Grünland kommt eine mittlere Wertigkeit zu (Wertstufe 3), während die direkt angrenzenden, auf Nachbargrundstücken vorhandenen Säume eine hohe Bedeutung (Wertstufe 2) haben.

Dem nördlichen Straßenrand und der auf der Südseite vorhandenen artenarmen Saumvegetation, dem ausgebauten Bachlauf und dem Feldweg wird eine geringe Wertigkeit zugewiesen (Wertstufe 4)

Voll versiegelte Flächen (K 141) und überbaute Flächen (Schaltkasten) haben nur einen sehr geringen Wert (Wertstufe 5).

5.2 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES VÖGEL

Für das Schutzgut Vögel hat der Geltungsbereich keine Bedeutung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte, da alle Arten nur als Nahrungsgäste beobachtet wurden.

5.3 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES REPTILIEN

Trotz Nachsuche gelang im Untersuchungsraum kein Reptiliennachweis, weshalb dem Gebiet anhand der 2021 erhobenen Daten für diese Artengruppe keine Bedeutung zukommt.

5.4 BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES TAGFALTER

Im UG wurden 2021 keine Wiesenknopf-Ameisenbläulinge der Gattung *Maculinea* nachgewiesen. Mit sechs ungefährdeten Tagfalterarten handelt es sich um eine lokal verarmte des Wirtschaftsgrünlandes (Wertstufe 4).

Alle Arten kamen nur mit jeweils wenigen Individuen vor, so dass eine höhere Einstufung auch unter dem Aspekt, dass zwei nachgewiesenen Tagfalterarten lt. BArtSchV besonders geschützt sind, nicht gerechtfertigt ist.

Zusammenfassend ist der am Ortsrand von Kaulstoß gelegene Eingriffsbereich als strukturarmer Ortsrandbereich mit meso- bis eutrophem, noch blütenreichem Grünland zu bezeichnen.

Insgesamt ist die Fauna des UGs stark verarmt, so dass dem Eingriffsbereich für Vögel, Reptilien und Tagfalter keine höhere Bedeutung zukommt.

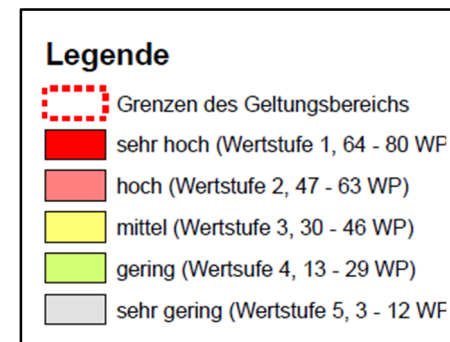
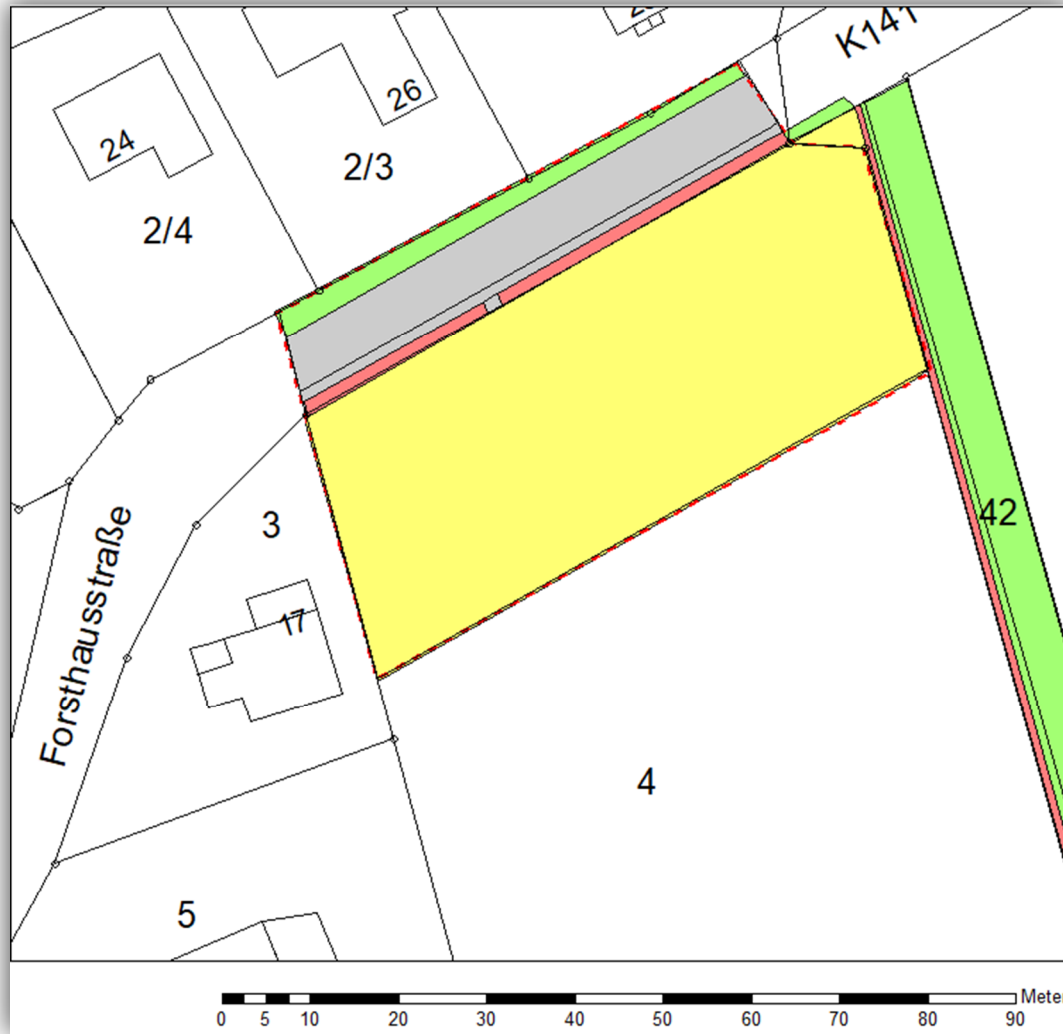


Abbildung 10: Bestandsbewertung



6 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB)

6.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen des ASB sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, 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. Eventuell erforderliche artenschutzrechtliche Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert und festgeschrieben. Hierdurch werden Verstöße gegen die Verbote des §44 BNatSchG vermieden.

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 des Anhangs IV der FFH-RL und alle wildlebenden europäischen Vogelarten sowie sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten² zu berücksichtigen.

Die ausschließlich national besonders oder streng geschützten Arten sind nicht Prüfgegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages. Sie sind im Rahmen der Eingriffsregelung im Bebauungsplan zu berücksichtigen.

6.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

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

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende 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 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für wildlebende Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 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 Abs. 1 Nr. 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 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen

² Bisher ist keine entsprechende Rechtsverordnung erlassen worden. Sobald dies geschehen ist, wird diese Fußnote durch einen Verweis auf die Rechtsverordnung ersetzt.



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 Abs. 1 Nr. 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 festgesetzt werden, §44 Abs. 5. S. 3 BNatSchG.

Für Standorte wildwachsender Pflanzen der in Anhang IVb 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 nach Landesrecht 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 Population einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie verlangt für die Arten des Anhanges IV der FFH-RL, dass Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Population der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Population weiter verschlechtern, noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes behindern (BVerwG, Beschluss vom 17. April 2010 – 9 B 5/10).

Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten (Gegenstand der Berichtspflicht der Mitgliedsstaaten gegenüber der Kommission).

6.3 METHODIK DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT 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.

6.3.1 BESTANDSERFASSUNG UND RELEVANZPRÜFUNG

Zur Ermittlung der Vorkommen artenschutzrechtlich prüfungsrelevanter Arten werden die Ergebnisse der Bestandserfassung 2021 ausgewertet. Das zu erwartende Artenspektrum wurde anhand der faunistischen Planungsraumanalyse ermittelt (s. Kapitel 3, S. 5ff).



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.

6.3.2 KONFLIKTANALYSE

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG 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 weitere Darstellung der artspezifischen Grundlagen und die eigentliche Prüfung erfolgen für alle FFH-Anhang IV-Arten sowie für solche europäischen Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem (U1 – gelb) oder ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand (U2 – rot) 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 2017, jeweils aktualisierte Fassung), sofern ihre Betroffenheit nicht bereits in Tabelle 8 (s. S. 38) ausgeschlossen werden kann.

Für die europäischen Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt, sofern sie vorher nicht bereits in Tabelle 8 (s. 38) ausgeschlossen wurden. 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 im Bedarfsfall ebenfalls die Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

6.3.3 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. Eine detaillierte Darstellung dieser Aspekte erfolgt sofern notwendig im Umweltbericht des B.-Plans. 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 seltenen Falle eines Ausnahmeverfahrens gilt selbiges für



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

Weitere Maßnahmen des B.-Plans, die artenschutzrechtlich nicht erforderlich sind, um die Auslösung von Verbotstatbeständen zu verhindern, jedoch zusätzlich positiv auf die jeweilige Art wirken, werden als "*ergänzend funktional geeignete Maßnahmen des Bebauungsplans*" aufgeführt.

6.3.4 KLÄRUNG DER AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Falls Verbotstatbestände für eine oder mehrere Arten eintreten würden, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die zuständige Behörde für Naturschutz von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen.

Folgende Ausnahmevoraussetzungen wären dabei im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu klären (vgl. Kapitel 6.2, S. 33ff: Rechtliche Grundlagen):

- Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses werden im Umweltbericht dargelegt. Das Überwiegen dieser zwingenden Gründe wird im Artenschutzbeitrages dargestellt.
- Die zumutbaren Alternativen werden im Umweltbericht beschrieben. Im ASB werden diese Alternativen artenschutzfachlich bezüglich ihrer artspezifischen Eignung 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). Hierzu sind i. d. R. weiterführende Kartierungen notwendig, die bei vielen Arten räumlich deutlich über den Eingriffsbereich hinaus reichen müssen. Bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand ist weiter zu bewerten, ob keine weitere Verschlechterung eintritt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, Az.: 9 B 5/10, Rdnr.8 und 9).

6.4 PROJEKTBSCHREIBUNG UND PROJEKTBEDINGTE WIRKUNGEN

Es muss nach der Darstellung im B.-Plan (ZILLINGER, Stand 29.01.2021) von einer vollständigen Zerstörung des heutigen Flächenzustandes ausgegangen werden, da es sich um die Errichtung eines Einfamilienhauses mit Gartenflächen handelt (s. Abbildung 2, S.2).

Tabelle 7: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Anlagebedingt	
Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Flächenverluste durch Umwidmung des Gebietes in ein Wohngebiet und Überbauung bisher unversiegelter Flächen	Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung der des Baugebietes	Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder vollständiger Verlust der Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).



Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Baubedingt	
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	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).
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch Baubetrieb	Temporäre oder ggf. auch dauerhafte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Erhebliche Störung der lokalen Population geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
Betriebsbedingt	
Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb der Kita in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Schadstoffemissionen	Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
Lärmemissionen	Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

6.5 ÜBERSICHT ÜBER DIE PLANUNGSRELEVANTEN ARTEN UND RELEVANZPRÜFUNG

In Tabelle 8 werden alle nachgewiesenen oder dringend zu erwartenden Arten des Anh. IV FFH-RL und wildlebenden europäischen Vogelarten aufgelistet. An dieser Stelle werden offensichtlich nicht betroffene Arten anhand von drei Kriterien bereits auf dieser Stufe der Prüfung ausgeschieden:

- kein natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich um das geplante Vorhaben,
- kein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens und
- keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren (z. B. bei Nahrungsgästen mit großen Aktionsradien).

Das Ergebnis der Relevanzprüfung wird in Tabelle 8 in den Spalten „Kriterium“ und „Relevanz“ dargestellt.



Tabelle 8: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Arten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum

EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen

Status: Status des Vorkommens im Planungsraum. Bei Vögeln: B = Brut, BV = Brutverdacht, BZ3 = 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, kWi = 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 Anh. 1), Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten (s. Anh. 2)

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Vögel							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	NG	KEm	nein	-	BPG 2021
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	günstig	NG	KEm	nein	-	BPG 2021
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	BPG 2021
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	unzureichend	NG	kEm	nein	-	BPG 2021

Die Vorkommen der prüfungsrelevanten Arten sind in im Bestandsplan des faunistischen Gutachtens dargestellt (Blatt 1).

6.6 KONFLIKTANALYSE

6.6.1 DURCHFÜHRUNG DER ART-FÜR-ARTPRÜFUNG

Zur Durchführung der Art-für-Art-Prüfung werden die Wirkungen des Vorhabens (vgl. Kapitel 6.4, S.36f) mit den Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (vgl. Kapitel 6.5, S.37) überlagert. Es wird daraufhin geprüft, ob Verbotsstatbestände 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 Tabelle 8 (S.38) 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).

Alle im UG nachgewiesenen Brutvögel mit günstigem EHZ kommen nur als Nahrungsgäste vor und können dem Vorhaben bei der Nahrungssuche in räumlich-funktionalem Zusammenhang ausweichen. Sie sind gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens unempfindlich, so dass die weitere artenschutzrechtliche Prüfung für sie entfällt.

6.6.2 ERGEBNIS DER KONFLIKTANALYSE

Tabelle 9: 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:

- = 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.

3 (BZ): Brutzeitbeobachtung im vernetzten Umfeld, nicht aber im Eingriffsbereich



Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel						
Amsel	-	-	-	-	-	-
Bachstelze	-	-	-	-	-	-
Rabenkrähe	-	-	-	-	-	-
Stieglitz	-	-	-	-	-	-

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt.

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Tötungen und Verletzungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten, die das Maß, dem die Tiere bereits im Rahmen des natürlichen Geschehens ausgesetzt sind überschreiten, können ausgeschlossen werden. Die nachgewiesenen Vögel sind in ihren Nahrungsrevieren unempfindlich gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens.

b) Störung

Eine erhebliche Störung, durch die sich der EHZ der lokalen Population verschlechtern würde ist für keine Art zu erwarten.

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

Im UG wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Arten nachgewiesen.

d) Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte

Durch das Vorhaben sind keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten betroffen.

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 Fazit

Im Bereich des Baugebiets „Südlich der Forsthausstraße“ in der Stadt Schotten, OT Kaulstoß sind meso- bis eutrophe Wiesen mit mittlerer Wertigkeit vorhanden (Wertstufe 3), die früher beweidet und heute gemäht werden. Höherwertige Säume (Wertstufe 2) kommen nur an der Ost- und Nordgrenze des UGs vor und liegen nicht innerhalb des Baugrundstückes, aber in der Wirkzone des Vorhabens.

Biotoptypen mit geringem und sehr geringem ökologischem Wert (Wertstufen 4+5) sind außerhalb des Eingriffsbereichs vorhanden. Hierbei handelt es sich um die K 141 mit ihren Banketten, einen Feldweg und ein stark ausgebautes Fließgewässer.

Im Grünland wurden zwei auf der Vorwarnliste Deutschlands stehende Pflanzenarten nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Wirtgens Labkraut (*Galium wirtgenii*).

Im UG brüten keine Vögel. Vier häufige und noch weit verbreitete Arten, die mit Ausnahme des in Hessen auf der Vorwarnliste der gefährdeten Vögel stehenden Stieglitz (*Carduelis carduelis*) in Hessen einen günstigen EHZ aufweisen, wurden 2021 als Nahrungsgäste beobachtet.

Bei der nachgewiesenen Tagfalterfauna handelt es sich um eine stark verarmte Gemeinschaft des nicht zu intensiv genutzten und nur mäßig gedüngten Grünlands.

Zusammenfassend handelt es sich bei der Fläche des geplanten Baugebietes „Südlich der Forsthausstraße“ um einen strukturarmen Ortsrand, der für die Grünlandvegetation wegen des Vorkommens zahlreicher Magerkeitszeiger aber noch eine lokale Bedeutung besitzt. Die Tierwelt ist jedoch bereits stark verarmt. Artenschutzrechtlich relevante Arten wurden nur bei der Nahrungssuche beobachtet.



Die Prüfung des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG hat für den B.-plan „Südlich der Forsthausstraße“ in Schotten-Kaulstoß ergeben, dass einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT

Dipl.-Biol. Annette Möller

Am Tripp 3

35625 Hüttenberg

info@bpg-moeller.de



Hüttenberg-Weidenhausen den 13.11.2021

.....

(Annette Möller, Diplom-Biologin)



8 Literaturverzeichnis

Zitierte und verwendete Literatur

- ANUVA. (2014). *Forschungsprogramm Straßenwesen FE 02.0332/2011/LRB "Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag" Schlussbericht*. Bonn / Bergisch Gladbach: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vertreten durch die Bundesanstalt für Straßenwesen 311 S. + Anhang.
- Banse & Bezzel. (1984). Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. *J. Orn.* 125, S. 291-305.
- Bastian et al. (1994). *Eine gestufte Biotopbewertung in der örtlichen Landschaftsplanung. Beispiele aus der Planungspraxis*. Bonn: BDL e. V. Colmantstraße 32.
- Bastian, Olaf und K.-F. Schreiber. (1999). *Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, erheblich veränderte 2. Auflage*. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akadem. Verlag, 564 S.
- Bauer H.-G., E. Bezzel W. Fiedler. (2005a). *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel (808 S.)* (Bd. 1). Wiesbaden: AULA-Verlag.
- Bauer H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler. (2005b). *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Passeriformes - Sperlingsvögel (622 S.)* (Bd. 2). Wiesbaden: AULA-Verlag.
- Bauschmann G. (2005). Untersuchungen über die Vogelwelt dreier unterschiedlich strukturierter Streuobstgebiete in Hessen. *Beitr. Naturkde. Wetterau Bd. 11*, S. 137-150.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. (2010). *Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie in Bayern*. Augsburg & Freising-Weißenstephan: Bayerisches Landesamt für Umwelt, 165 S.
- Bergmeier, E. (1988). Rote Liste der Pflanzengesellschaften der Wiesen und Weiden Hessens. *Zeitschrift. f. Vogelkunde und Naturschutz in Hessen*, S. 23-33.
- Blab, J. Th. Esche, Th. Ruckstuhl & R. Holzberger. (1987). *Aktion Schmetterlinge - So können wir Sie retten*. Ravensburg: Ravensburger Buchverlag, .
- Bosch, A., Eberlein S. & Raschdorf B. (September 2020). Kartiermethodenleitfaden Fauna und Flora bei straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen. 3. Fassung. Hessen Mobil, 96 S.
- Bräu M., R. Bolz, H. Kolbeck, H. Nunner, J. Voith & W. Wolf. (2013). *Tagfalter in Bayern*. Stuttgart: Verlag EugenUlmer 784 S.
- Braun H., U. Engel, E. Frahm-Jaudes, D. Gümpel & K. Hemme (HLNUG). (2017 b). *Hessische Lebens- und Biotopkartierung - Kartieranleitung Teil 2, Kartiereinheitenbeschreibung*. Gießen: HLNUG.
- Braun, H., U. Engel, E. Frahm-Jaudes & D. Gümpel. (2017 a). *Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung - Kartieranleitung Teil 1, Kartiermethodik*. Gießen: HLNUG, 24 S.
- Braun, H., U. Engel, E. Frahm-Jaudes, D. Gümpel & K. Hemm. (2017 b). *Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung - Kartieranleitung Teil 2, Kartiereinheitenbeschreibung*. Gießen: HLNUG, 369 S.
- Brockmann E. (1989). *Schutzprogramm für Tagfalter in Hessen (Papilionidae und Hesperioidea)*. Reiskirchen.



- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BUNR). (2005). *Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen v. 16.2.2005 - BGBl. Teil I, S 258.*
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BUNR). (2009). *Bundesnaturschutzgesetz, BGBl. Teil I, Nr. 51.* Berlin: S. 2542 ff.
- Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (EURat). (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). *Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992 S. 0007 – 0050, S. S. 0007 – 0050.*
- Finck P., S. Heinze, U. Raths, U. Rieken A. Ssymank. (2017). *Rote Liste der gefährdeten Biototypen Deutschlands. 3. fortgeschriebene Fassung .* Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 642 S.
- Flade M. . (1994). *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.* Eching: IHW-Verlag , 879 S.
- Geyer A. & G. Mühlhofer. (1997). Bewertung von Flächen für die Belange des Arten- und Biotopschutzes anhand der Tagfalterfauna. *VUBD-Rundbrief 18/97, S. 6-11.*
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Abt. Forsten und Naturschutz (HMUELV). (2016). Leitfaden gesetzlicher Biotopschutz in Hessen. HMUELV Wiesbaden, 32 S.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). (26. Oktober 2018). Verordnung für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Komensationsverordnung - KV). Wiesbaden: HMUKLV.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. (Dezember 2015, Stand 2017). *Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung.* Wiesbaden: HMUKLV, 33 S., Anh.1 und Anh. 2.
- Lakeberg H. & K. Siedle. (1996). Bewertung der Vogelbestände. *VUBD-Rundbrief 17/96, S. 20-22.*
- Rennwald E. (2000). *Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde Hft. 35.* Bonn - Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 800 S.).
- Settele J., R. Feldmann & R. Reinhardt. (1999). *Die Tagfalter Deutschlands - Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer.* Stuttgart: Ulmer 452 S.
- Ssymank A., U. Hauke, Chr. Rückriem & E. Schröder. (1998). *Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz Hft. 53.* Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz 560 S.
- v., Blotzheim U.N.; Bauer, K.M.; Bezzel, E. (1966 - 1997). *Kompendium der Vögel Mitteleuropas (auf CD-ROM).* (U. N. Blotzheim, Hrsg.) Vogelzug-Verlag.
- Weidemann H.-J. (1988). *Tagfalter : Entwicklung - Lebensweise* (Bd. 2). Melsungen: Neumann-Neudamm 372 S.



Anhang 1

Kommentierte botanische Artenliste



		bes. gesch. § 1 Satz 1	streng geschützt § 1	(Annex A,B)	IV	II	Europa	BRD	Hessen	Hessen NO	Hessen NW	G1	G2	Blühstreifen	Rain	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe											X	X	X	X	8	X	X	4	X	5
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Gewönl. Odermennig														X	7	6	4	4	8	4
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras												X	X	X	7	X	3	X	4	4
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz											X				6	X	5	6	6	7
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille													X		7	6	5	4	6	6
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras											X	X			X	X	X	X	5	X
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel											X	X			7	X	5	5	X	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer											X	X		X	8	5	3	5	7	7
<i>Avena fatua</i>	Flug-Hafer													X		6	6	6	5	7	X
<i>Bromus hordeaceus (mollis)</i>	Weiche Tresse											X				7	6	3	X-	X	3
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume							V	V	V	V				X	8	6	4	5	7	5
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume											X	X	X	X	7	7	2	4	7	4
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume															7	5	X	X	X	2
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume											X	X			7	X	5	X	X	X
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut												X			8	X	5	4	6	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut											X	X	X		6	X	X	5	X	5
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte													X		9	6	5	4	8	5
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost											X	X			7	X	3	4	7	3
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose											X				6	5	2	6~	7	X
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde													X	X	7	6	X	4	7	X
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau											X	X			7	5	3	5	6	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras											X	X		X	7	X	3	5	X	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre											X	X	X		8	6	5	4	X	4
<i>Festuca rubra agg.</i>	Rot-Schwingel											X	X			-	-	-	-	-	-
<i>Galium mollugo (G. album)</i>	Wiesen-Labkraut											X	X		X	7	X	3	5	7	X
<i>Galium wirtgenii</i>	Wirtgen-Labkraut							?			V	X	X	X							
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster														X	8	6	3	6~	6	1
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau											X				7	5	2	5	X	8



		bes. gesch. § 1 Satz 1	streng geschützt § 1	(Annex A,B)	IV	II	Europa	BRD	Hessen	Hessen NO	Hessen NW	G1	G2	Blühstreifen	Rain	L	T	K	F	R	N
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut											X	X			7	X	3	4	X	2
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut											X	X								
<i>Hypericum maculatum</i>	Geflecktes Hartheu											X				8	X	3	6~	3	2
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut														X	7	6	5	4	6	3
<i>Hypochoeris radicata</i>	Gewöhnl. Ferkelkraut											X	X			8	5	3	5	4	3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie											X	X			7	6	3	4	X	X
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse											X	X		X	7	5	X	6	7	6
<i>Leontodon autumnlis</i>	Herbst-Löwenzahn														X	7	X	3	5	5	5
<i>Leontodon hispidis</i>	Rauher Löwenzahn											X				8	X	3	5	7	6
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite											X	X			7	X	3	4	X	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gew. Hornklee											X	X			7	X	3	4	7	3
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse											X	X			7	X	3	4	3	2
<i>Malva cf. moschata</i>	Moschus-Malve													X		8	6	3	4	7	4
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergißmeinnicht											X				6	6	5	5	X	6
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle											X				7	-	-	5~	-	-
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle											X	X			7	X	5	3	X	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich											X				6	X	3	X	X	X
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras											X	X			6	X	X	5	X	6
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Prunelle													X		7	X	3	5	7	X
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß											X	X			7	X	3	6	X	X
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß											X	X			8	6	3	3	7	3
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf											X	X			7	5	3	6~	7	2
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer											X		X		8	X	X	X	X	6
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf							V						X		7	5	7	7	X	X
<i>Saxifraga granulata</i>	Knöllchen-Steinbrech	X						V	V			X	X		X	X	6	2	4	5	3
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut												X	X		8	5	3	4	7	5
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere											X	X	X	X	6	X	X	4	4	3
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn											X				8	6	4	5	8	5



		bes. gesch. § 1 Satz 1	streng ge- schützt § 1	(Annex A,B)	IV	II	Europa	BRD	Hessen	Hessen NO	Hessen NW	G1	G2	Blühstreifen	Rain	L	T	K	F	R	N
<i>Taraxacum sectio Ruderalia</i>	Wiesen-Löwenzahn											X	X	X		7	X	X	5	X	7
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart											X				7	6	3	4	7	6
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee													X		8	6	3	4	6	3
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee											X	X	X	X	7	X	3	X	X	X
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee											X	X	X		8	X	X	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Gew. Goldhafer											X				7	X	5	X	X	5
<i>Verbascum nigrum</i>	Dunkle Königskerze												X	X		7	5	5	5	7	7
<i>Veronica arvensis</i>	Acker-Ehrenpreis											X	X			7	6	3	4	6	X
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis											X	X			6	X	X	5	X	X
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke											X	X		X	7	5	X	5	X	X
<i>Vicia sativa</i>	Echte Futterwicke											X	X		X	-	-	-	-	-	-



Legende

Grenze

Biotoptypen

- Begradigte und ausgebaute Bäche, Gewässerstrukturgüte 5 oder schlechter (KV-Code 05.215)
- Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität meist 2-3 malige Nutzung mit deutlichem Düngungseinfluss, mäßig artenreich (KV-Code 06.340 (B))
- Artenreiche Saumvegetation feuchter Standorte, Mindestbreite 0,5 m (KV-Code 09.120)
- Artenreiche Saumvegetation frischer Standorte (KV-Code 09.121)
- Artenarme oder nitrophytische Ruderalvegetation (KV-Code 09.123 B)
- Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen, intensiv gepflegt (KV-Code 09.160)
- Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt) (KV-Code 10.510)
- Bewachsene unbefestigte Feldwege (KV-Code 10.610)
- Dachflächen nicht begrünt mit zulässiger Regenwasserversickerung (KV-Code 10.715)

Vorbelastungen

Nr	
1V	schlechte Gewässermorphologie

Vögel

- Brutverdacht, nicht betroffen
- Brutverdacht, betroffen
- Nahrungsgast
- Brutzeitbeobachtung

Abk	Name	Gattung	Art	BArtSchV	RL Deutschland	RL/EHZ Hessen
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus</i>	<i>corone</i>	§		
A	Amsel	<i>Turdus</i>	<i>merula</i>	§		
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis</i>	<i>carduelis</i>	§		
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla</i>	<i>alba</i>	§		

Pflanzen

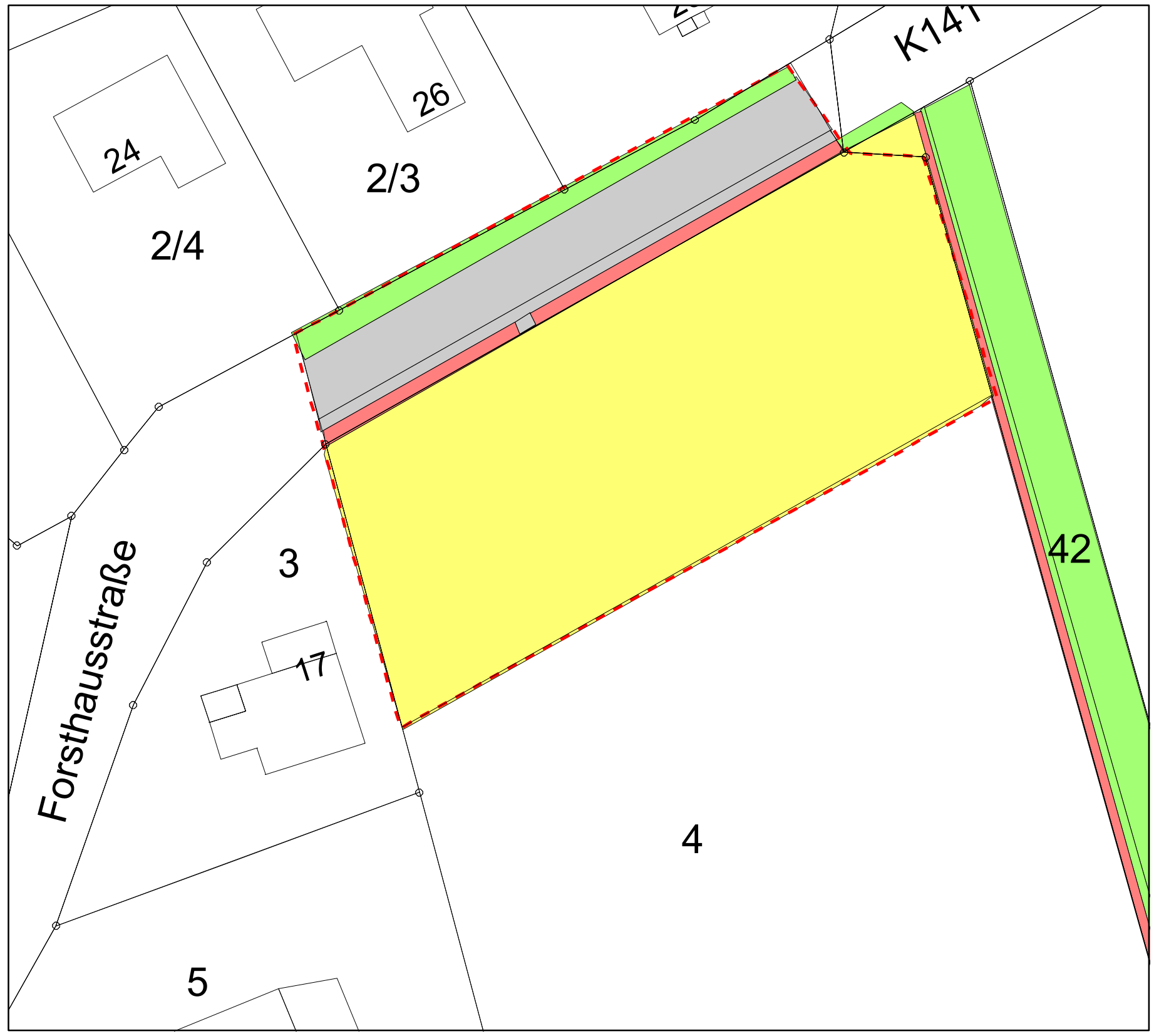
Pflanzen

Abk	Name	Gattung	Art	BArtSchV	RL Deutschl.	RL Hessen	RL Hessen
WL	Wirtgens Labkraut	<i>Galium</i>	<i>wirtgenii</i>		V		
S	Schneeglöckchen	<i>Galanthus</i>	<i>nivalis</i>		V	E	T
GW	Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba</i>	<i>officinalis</i>		V		




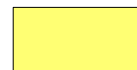




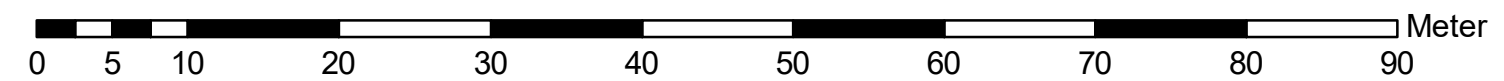
0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 Meter


Auftraggeber: INGENIEURBÜRO ZILLINGER Weimarer Str. 1 353996 Gießen Fon (0641) 95612-0 Fax (0641) 95212-34 info@buero-zillinger.de www.buero-zillinger.de			
Projekt: Stadt Schotten, Ortsteil Kaulstoß Bebauungsplan Südlich der Forsthausstraße			
Bestands- und Konfliktplan			
bearbeitet	2021	Möller	Blatt-Nr.: 1
gezeichnet	12.11.2021	Möller	Maßstab: 1 : 500 Blattgröße: 620 x 400 mm
geprüft			
BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT Dipl.-Biol. Annette Möller • Am Tripp 3 • 35625 Hüttenberg Tel. / Fax 06441-75944 mobil: 0170 - 44 277 43 info@bpg-moeller.de			



Legende

-  Grenze
-  Wertstufe 1 - sehr hoch (64 - 80 WP)
-  Wertstufe 2 - hoch (47 - 63 WP)
-  Wertstufe 3 - mittel (30 - 46 WP)
-  Wertstufe 4 - gering (13 - 29 WP)
-  Wertstufe 5 - sehr gering (3 - 12 WP)



Auftraggeber: INGENIEURBÜRO ZILLINGER Weimarer Str. 1 353996 Gießen Fon (0641) 95612-0 Fax (0641) 95212-34 info@buero-zillinger.de www.buero-zillinger.de				
Projekt: Stadt Schotten, Ortsteil Kaulstoß Bebauungsplan Südlich der Forsthausstraße				
Bestandsbewertung				
bearbeitet	Datum	Name	Maßstab: 1 : 500	Blatt-Nr.: 2
gezeichnet	12.11.2021	Möller	Blattgröße: 560 x 260 mm	
geprüft				
BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT Dipl.-Biol. Annette Möller • Am Tripp 3 • 35625 Hüttenberg Tel. / Fax 06441-75944 mobil: 0170 - 44 277 43 info@bpg-moeller.de			 www.bpg-moeller.de	