
**Bauvorhaben Frankensteiner Weg,
Nieder-Beerbach**

**Kartierbericht der Bestandserfassungen 2021
zur Fauna und zur Flora**



Auftraggeber: Bernd und Birgit Simmermacher
Darmstädter Hof
Kreuzgasse 3
64367 Mühlthal

Auftragnehmer: **naturplan**
An der Eschollmühle 30
64297 Darmstadt
Tel. 0 61 51/39 66 1-0
Fax 0 61 51/39 66 1-29
info@naturplan.net

Bearbeiter/in: Janina Püschel
Robin Nikolei

Stand: 02.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Lage und Beschreibung des Untersuchungsraumes	5
Erfassungsmethodik	6
2.1 Habitatbäume	6
2.2 Vögel	7
2.3 Fledermäuse	8
2.4 Reptilien	10
2.5 Biotoptypen	11
2.6 Geschützte Pflanzen	11
3. Ergebnisse	12
3.1 Habitatbäume	12
3.2 Vögel	12
3.3 Fledermäuse	14
3.4 Reptilien	16
3.5 Biotoptypen	17
3.6 Geschützte Pflanzenarten	18
4. Einschätzung möglicher Konflikte und Empfehlungen	19
5. Quellen	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Grundstücks in Nieder-Beerbach (Rot markiert). Quelle Hintergrundkarte: BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2021).	4
Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Rot umrandet) am Ortsrand von Nieder- Beerbach. Quelle Hintergrundkarte: HESSISCHE VERWALTUNG FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (2021).	5
Abbildung 3: Erfassungsbereich der Brutvogelerfassung mit Grundstücksgrenze (rot umrandet) und Pufferzone von 50 m (orange markiert).	7
Abbildung 4: Transekte Nr. 1 bis 3 (orangene Linien) der Fledermauserfassung innerhalb des Untersuchungsgebiets (rot markiert).	9
Abbildung 5: Extensiv genutzte Weide im Vordergrund sowie intensiv genutzt Weide mit Störzeigern (<i>Solidago canadensis</i>) im Hintergrund und einzelnen Apfelbäumen (rechts).	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Erfassungstermine von Habitatbäumen.	6
Tabelle 2: Übersicht der Erfassungstermine der Avifauna.	8
Tabelle 3: Übersicht der Erfassungstermine von Fledermäusen.	8
Tabelle 4: Übersicht der Erfassungstermine von Reptilien.	10
Tabelle 5: Im Rahmen der Erfassungen 2021 festgestellte Habitatbäume.	12
Tabelle 6: Im Rahmen der Erfassungen 2021 festgestellte Vogelarten.	13
Tabelle 7: Gesamtzahl der Fledermauskontakte je Art und Transekt.	14
Tabelle 8: Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2021 festgestellte Fledermausarten.	15
Tabelle 9: Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2021 festgestellte Reptilienarten.	16

1. Anlass und Aufgabenstellung

In Nieder-Beerbach im Mühlthal an der Bergstraße ist die Bebauung eines Grundstücks mit Wohnhäusern geplant. Um bereits frühzeitig mögliche Konflikte mit dem Naturschutz einschätzen zu können, wurde das Büro naturplan zur genaueren Vorhabensplanung um eine Untersuchung des Grundstücks und eine anschließende Einschätzung möglicher Konflikte und möglicher Maßnahmen beauftragt.

Für die spätere Erstellung der umweltfachlichen Genehmigungsunterlagen wurden Erfassungen verschiedener faunistischer Artengruppen, Biototypen und geschützten Pflanzenarten durchgeführt. Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sollen im späteren Verlauf der Eingriffsplanung als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung (ASFB) im Rahmen des § 44 BNatSchG dienen. Die Bestandserfassungen sowie deren Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt.



Abbildung 1: Lage des Grundstücks in Nieder-Beerbach (Rot markiert). Quelle Hintergrundkarte: BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2021).

2. Lage und Beschreibung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb der Naturräumlichen Einheit des Hessisch-Fränkischen Berglandes im Vorderen Odenwald im Bereich des Frankensteinsmassivs (145.01). Die Landschaft des Vorderen Odenwaldes ist durch ein fein verzweigtes Gewässernetz mit natürlichen Verläufen in einer Mittelgebirgslandschaft mit außerordentlich charakteristischem Kleinrelief geprägt. Stark miteinander verzahnte Kleinstrukturen aus Hecken, Feldgehölzen, Sukzessionsflächen, zahlreichen Streuobstwiesen, Hohlwegen und Magerrasen kennzeichnen das Gebiet. Dabei wechseln sich größere Waldgebiete mit Offenlandgebieten ab, die hier im Norden meist als Ackerland genutzt werden. Der Wald ist überwiegend von Laubbaumarten aufgebaut (Natureg-viewer, aufgerufen am 30.11.21 um 11:00 Uhr).

Das Untersuchungsgebiet liegt dabei an einem Ausläufer des Langenbergs, unterhalb der Burg Frankenstein am Ortsrand von Nieder-Beerbach. Das Areal ist von extensiven Wiesen mit kleineren Streuobstbeständen, Hecken und Feldgehölzen an einem von Laubhölzern dominierten Waldbestand bestimmt. Innerhalb der Offenland-Flächen finden sich teils größere von Hochstauden, insbesondere Kanadischer Goldrute, dominierte Bestände. Der Boden des Gebietes ist weitgehend von sandigem Lehm geprägt (Boden-Viewer Hessen, aufgerufen am 30.11.21 um 11:15 Uhr).



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Rot umrandet) am Ortsrand von Nieder-Beerbach. Quelle Hintergrundkarte: HESSISCHE VERWALTUNG FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (2021).

Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Fauna war so ausgerichtet, dass eine Prüfung der Betroffenheit der Fauna des Gebietes im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Bezug auf den § 44 BNatSchG ermöglicht wird.

Der Fokus lag auf den artenschutzrechtlich relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten. Folgende Artgruppen wurden untersucht:

- Habitatbäume
- Vögel inklusive nachtaktiver Vögel
- Fledermäuse
- Reptilien
- Untersuchung der Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Erfassung gesetzlich geschützter Biotopen (nach § 30 BNatSchG, §13 HAG-BNatSchG)

Die Erfassung der Biotoptypen sollte zum einen der Erkennung von naturschutzfachlich wertvollen Biotopen im Allgemeinen sowie von gesetzlich geschützten Biotopen (nach § 30 BNatSchG), und von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Besonderen dienen.

2.1 Habitatbäume

Die innerhalb der Untersuchungsflächen wachsenden Bäume wurden soweit möglich vollständig auf Höhlen, Spalten und Rindenabplatzungen untersucht. Ergänzend wurde hier nach Horsten gesucht. Die Bäume wurden hierbei in unbelaubtem Zustand mit Hilfe eines Fernglases auf Strukturen, die als Niststandort für Vögel oder als Quartier für Fledermäuse dienen können, abgesucht. Die Begutachtung erfolgte am 04.04.2021.

Tabelle 1: Übersicht der Erfassungstermine von Habitatbäumen.

Erfassung von Habitatbäumen				
Datum	Uhrzeit	Witterung	°C	Begehungszeit
04.04.2021	7:15 – 8:15	sonnig	2 °C	1 h

2.2 Vögel

Um die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Brutgebiet, Nahrungshabitat oder als Rastgebiet heimischer Vogelarten zu ermitteln, erfolgten insgesamt 4 Begehungen (siehe Tabelle 2, nächste Seite). Diese fanden in den frühen Morgenstunden zur Zeit der höchsten Gesangsaktivität der Singvögel statt. Sie wurden an den empfohlenen Erfassungszeiträumen gemäß SÜDBECK et al. 2005 orientiert, sodass die Möglichkeit bestand, jede potentiell zu erwartende Art 4-malig nachzuweisen. Der Kartierzeitraum reichte somit von Anfang April bis Mitte Juni 2021.

Um auch solche Brutvögel zu erfassen, die das Untersuchungsgebiet lediglich als Teilhabitat nutzen, ihren eigentlich Nistplatz jedoch außerhalb besitzen, wurde ein Puffer von 50 Metern um den Planungsbereich gelegt (siehe Abb. 3). Die Brutvogelerfassung umfasste auch die Pufferzone, wodurch Randeffekte durch das Vorhaben auf benachbarte Artgemeinschaften eingeschätzt werden können. Es wurde die Avifauna dieses Untersuchungsgebiets durch Verhörung und Sichtbeobachtung flächendeckend erfasst.

Für Arten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden oder einen Gefährdungsgrad nach der Roten-Liste (Hessen und/oder Deutschland) aufweisen, erfolgte eine Revierkartierung (gemäß SÜDBECK et al. 2005). Arten in einem hessenweit günstigen Erhaltungszustand wurden halbquantitativ erfasst (Häufigkeit pro Begehung und ungefähre Verteilung). Der Status der jeweiligen Art wurde in Brutvogel (BV) sowie Nahrungsgast (NG) bzw. Durchzügler (DZ) klassifiziert. Hierfür wurden Beobachtungshäufigkeit und -zeitpunkt, das Verhalten sowie mögliche Direktbeobachtungen von Jungvögeln oder Nestern herangezogen.



Abbildung 3: Erfassungsbereich der Brutvogelerfassung mit Grundstücksgrenze (rot umrandet) und Pufferzone von 50 m (orange markiert).

Ziel der Brutvogelerfassung war eine detaillierte Übersicht zum Vorkommen von Vogelarten, die sich in Hessen in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden oder einen Gefährdungsgrad nach der Roten-Liste (Hessen und/oder Deutschland) aufweisen.

Tabelle 2: Übersicht der Erfassungstermine der Avifauna.

Erfassung der Avifauna				
Datum	Uhrzeit	Witterung	°C	Bemerkung
04.04.2021	07:15 – 08:15	sonnig	2 °C	Tagbegehung 1
21.04.2021	07:00 – 08:00	leicht bewölkt, windstill	12 °C	Tagbegehung 2
20.05.2021	06:30 – 07:30	leicht bewölkt, windstill	4 °C	Tagbegehung 3
15.06.2021	06:00 – 07:00	leicht bewölkt, windstill	11 °C	Tagbegehung 4

2.3 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna erfolgten 4 Begehungen zwischen Mitte Juni 2021 und Anfang September 2021. Die Erfassungen fanden ausschließlich bei geeigneter Witterung statt (trocken, windstill, Temperaturen über 15 °C). Bei jeder Begehung wurden 3 Transekte (siehe Abbildung 3, nächste Seite) mit jeweils einer Länge von ca. 100 Metern innerhalb von 10 Minuten abgelaufen.

An den Terminen wurde ab Sonnenuntergang bis nach Einbruch der Nacht der Geltungsbereich mit einem Echtzeitdetektor („Batlogger“, Firma Elekon) abgelaufen. Der Echtzeitdetektor ermöglicht eine durchgehende Erfassung von Fledermäusen und so auch eine Abschätzung der Häufigkeit des Auftretens einzelner Arten. Die Aufnahmen wurden später mit Hilfe der Software „BatExplorer“ (Firma Elekon) mit dem Ziel der Artbestimmung analysiert. Durch Sichtbeobachtung der Fledermäuse, die insbesondere in der Dämmerung und durch ein Anleuchten mit einer Taschenlampe möglich waren, wurden weitere Informationen zu Verhalten und Anzahl der detektierten Tiere gewonnen.

Wegen anhaltender schlechter Witterung im Frühjahr konnte die Fledermauserfassung erst im Juni beginnen.

Tabelle 3: Übersicht der Erfassungstermine von Fledermäusen.

Erfassung von Fledermäusen				
Datum	Uhrzeit	Witterung	°C	Bemerkung
18.06.2021	22:00 – 23:00	klar, windstill	21 °C	Detektorerfassung 1
15.07.2021	22:00 – 23:00	leicht bewölkt, windstill	25 °C	Detektorerfassung 2
18.08.2021	21:00 – 22:00	leicht bewölkt	19 °C	Detektorerfassung 3
06.09.2021	20:30 – 21:30	leicht bewölkt, windstill	16 °C	Detektorerfassung 4



Abbildung 4: Transekte Nr. 1 bis 3 (orangene Linien) der Fledermauserfassung innerhalb des Untersuchungsgebiets (rot markiert).

2.4 Reptilien

Es erfolgten 4 Begehungen zwischen April und September 2021 bei geeigneter Witterung (trocken, sonnig, Temperaturen von 15 bis 25 °C).

Hierbei wurden die potenziellen Reptilienhabitate (Steinhaufen, Holzhaufen, sonstige Sonnenplätze) auf vorhandene Reptilien durch Sichtbeobachtung untersucht. Verstecke wurden vorsichtig angehoben oder ausgeleuchtet. Aufgrund der geringen Größe des Untersuchungsgebiets wurden keine Transekte angelegt. Stattdessen wurde bei jeder Begehung die gesamte Fläche langsam abgeschritten und nach vorkommenden Reptilien abgesucht.

Ziel der Untersuchung war die Feststellung, ob relevante Reptilienarten in den Untersuchungsflächen vorkommen. Der Fokus lag hierbei auf die möglicherweise vorkommende Zauneidechsen und Schlingnattern. Bei einem Nachweis sollten eine grobe Einschätzung der Populationsgröße und gegebenenfalls ein Reproduktionsnachweis erfolgen, um die Bedeutung des Vorkommens einzuschätzen. Bei den nur kleinräumig aktiven Reptilien ist generell der gesamte Lebensraum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte einzustufen (siehe LANA 2010).

Tabelle 4: Übersicht der Erfassungstermine von Reptilien.

Erfassung von Reptilien				
Datum	Uhrzeit	Witterung	°C	Bemerkung
22.04.2021	10:30 – 11:30	sonnig	12 °C	Begehung 1
15.06.2021	11:00 – 12:00	sonnig	22 °C	Begehung 2
23.07.2021	15:00 – 16:00	sonnig	25 °C	Begehung 3
20.08.2021	12:00 – 13:00	leicht bewölkt	20 °C	Begehung 4

2.5 Biotoptypen

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurde eine vollflächige Biotop-Nutzungstypenkartierung durchgeführt. Dabei wurde der aktuelle Nutzungstypenkatalog der Hessischen Kompensationsverordnung 2018 verwendet. Die Untersuchungsfläche wurde insbesondere auf Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen und pauschal geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG, § 13 HAGBNatSchG) überprüft. Grundlage für die Einstufung der gesetzlich geschützten Biotope waren die aktuellen Definitionen nach der Hessischen Biotop- und Lebensraumkartierung (HLBK, HLNUG 2019). Zur Bestimmung der FFH-Lebensraumtypen wurde das Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie verwendet. Einzelbäume wurden als eigenständiger Nutzungstyp erfasst, sobald eine Überschirmungsfläche von mindestens 16 m² erreicht wurde. Für die Datenerhebung wurden Luftbilder als Karten im Maßstab 1:1500 verwendet.

2.6 Geschützte Pflanzen

Zur Überprüfung des möglichen Vorkommens von streng geschützten Pflanzenarten wurde das Untersuchungsgebiet bei der Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen, sowie während der Erfassungen anderer Artgruppen auch auf vorkommende, geschützte Gefäßpflanzenarten nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Arten überprüft, welche nach der Roten-Liste Hessens (HLNUG 2019b) eine Gefährdungskategorie aufweisen.

3. Ergebnisse

3.1 Habitatbäume

In den 10 vorhandenen Apfelbäumen wurden drei Baumhöhlen festgestellt. Dabei handelt es sich um zwei Meisen- und eine Halbhöhle (z.B. für Gartenrotschwanz). Die beiden Meisenhöhlen wurden als Niststandort genutzt (Blaumeise, Sumpfmeise, siehe Karte „Fauna“) Insgesamt sind die vorhandenen Apfelbäume eher jung und weisen wenige Strukturen auf, welche sich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte eignen.

Festgestellte Höhlenbäume sind in Tabelle 5 aufgelistet und in der Karte 1 „Fauna“ dargestellt.

Tabelle 5: Im Rahmen der Erfassungen 2021 festgestellte Habitatbäume.

Lfd. Nr.	Baumart	Typ	Bemerkung	Lage (ETRS 89 32N)	
				Rechtswert	Hochwert
1	Kulturapfel	Habitat/ Höhle	Halbhöhle	476536	5515435
2	Kulturapfel	Habitat/ Höhle	Meisenhöhle	476480	5515438
3	Kulturapfel	Habitat/ Höhle	Meisenhöhle	476472	5515423

3.2 Vögel

Das Untersuchungsgebiet inkl. der Pufferzone (Abb. 3) wurde während der Brutvogelerfassung 2021 von 8 Vogelarten als Brutrevier genutzt. Aufgrund der geringen Größe lagen nur zwei Revierzentren bzw. Niststandorte (Blaumeise, Sumpfmeise) innerhalb des Grundstücks (d.h. ohne Pufferzone). Weitere 12 Vogelarten nutzten das Gebiet als Nahrungshabitat und brüteten vermutlich in der Umgebung des Untersuchungsgebiets.

Das Artenspektrum setzt sich vor allem aus Arten der halboffenen Landschaften (Amsel, Blau- und Kohlmeise, Rotkehlchen) und Wälder (Buntspecht, Sumpfmeise) zusammen. Insgesamt wurden 5 Arten festgestellt, die sich in Hessen in einem ungünstigen- unzureichendem Erhaltungszustand befinden. Drei Arten weisen einen Gefährdungsgrad nach der Roten-Liste in Hessen und/oder in Deutschland auf.

Generell sind halboffene Landschaften mit extensiver Bewirtschaftung, wie es bei der untersuchten Fläche der Fall ist, von hohem ökologischen Wert. Aufgrund der geringen Größe des Grundstücks und den noch vorhandenen weiteren extensiv genutzten Flächen in der Umgebung ist die Bedeutung insgesamt als mäßig einzuschätzen.

Tabelle 6: Im Rahmen der Erfassungen 2021 festgestellte Vogelarten.

RLH = Rote Liste Brutvögel Hessens (LfU 2017); G: Gefährdung anzunehmen, V: Vorwarnliste, 3: gefährdet, 2: stark gefährdet, 1: vom Aussterben bedroht, 0: verschollen/ ausgestorben, *: ungefährdet, D: keine ausreichende Datengrundlage vorhanden, R: Art mit geographischer Restriktion

RLD = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2016). Abkürzungen entsprechend Rote Liste Hessen. Die Ergänzung mit ^B weist darauf hin, dass es sich um die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands handelt und nicht um die Rote Liste der Zugvögel.

VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie; I: Art des Anhangs I; Z: Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 (gemäß Tamm und VSW 2004)

EHZ Hessen = Erhaltungszustand gem. gem. HMUELV (2010) Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; rot = ungünstig-schlecht, gelb = ungünstig-unzureichend, grün = günstig, nicht ausgefüllt = nicht bewertet

Status = BV: Brutvogel, NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLH	RLD	VSRL	EHZ Hessen	Status	Anzahl Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-		BV	2
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3			NG	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	-		BV	1
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-		NG	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	-		NG	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	Z		NG	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-		NG	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	*	-		NG	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-		BV	2
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-		NG	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-		BV	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-		BV	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-		NG	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-		BV	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-		BV	2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-		NG	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-		NG	
Sumpfmehse	<i>Poecile palustris</i>	*	*	-		BV	1
Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-		NG	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-		NG	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-		NG	

3.3 Fledermäuse

Bei den Erfassungen der Fledermausfauna konnten 3 Arten sicher festgestellt werden (siehe Tab. 8). Am häufigsten trat hierbei erwartungsgemäß die Zwergfledermaus (insgesamt 149 Kontakte) auf. Die Art nutzte insbesondere die Randbereiche des Waldbereichs westlich der Weide. Von den beiden anderen Arten gelangen nur vereinzelte Detektoraufnahmen. So kam es zu vereinzelten Kontakten mit einer Breitflügelfledermaus sowie zwei Kontakten mit dem Großen Abendsegler sowie mehreren Kontakten mit dem Großen oder Kleinen Abendsegler (Nyctaloid unbestimmt). Die Rufe lagen hier im Überschneidungsbereich der beiden Arten, sodass eine eindeutige Bestimmung nicht möglich war.

Das Untersuchungsgebiet eignet sich aufgrund seiner abwechslungsreichen Struktur (Wiese, Gehölze) als gutes Nahrungshabitat für Fledermäuse. Die beiden Höhlen in den Apfelbäumen eignen sich generell als kleines Quartier für Zwergfledermäuse, wobei diese sich vermutlich eher im angrenzenden Wald befinden.

Alle nachgewiesenen Arten sind in Hessen stetig und relativ individuenreich vertreten, wobei die Zwergfledermaus generell die häufigste Fledermausart in Deutschland ist. Erhaltungszustände sind entsprechend in Hessen als günstig eingestuft. Die beiden Abendsegler-Arten weisen in Hessen einen unzureichend-ungünstigen (= „gelben“) Erhaltungszustand auf. Gleiches gilt für die Breitflügelfledermaus. Alle nachgewiesenen Arten sind auf den Roten Listen geführt. Dies ist generell auf einen Verlust von Quartierstandorten und Nahrungshabitaten im Zusammenhang mit zunehmenden sonstigen Gefährdungen zurückzuführen.

Tabelle 7: Gesamtzahl der Fledermauskontakte je Art und Transekt.

Datum der Begehungstermine siehe Tab. 3

Art	Transekt											
	1				2				3			
Begehungstermin	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Breitflügelfledermaus				1								2
Großer Abendsegler				2								
Nyctaloid unbestimmt (die hierzu zählenden Arten s. in Tabelle 8)				7								1
Zwergfledermaus	21	7	41	20	1	11	19	2	11		14	2
Gesamtanzahl Kontakte	99				33				30			

Tabelle 8: Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2021 festgestellte Fledermausarten.

RLH = Rote Liste Hessen (LFU 2017); Rote Liste Kategorien entsprechend Rote Liste Hessen

RLD = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009); Rote Liste Kategorien entsprechend Rote Liste Darmstadt

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art gelistet ist

EHZ = Erhaltungszustand gem. LFU (2017): grün = günstig, gelb = ungünstig bis unzureichend, rot = ungünstig bis schlecht, nicht ausgefüllt = nicht bewertet

Status = NG: Nahrungsgast, SQ: mögliches Sommerquartier, WQ: mögliches Winterquartier

Artnamen Deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RLB	RLD	FFH	EHZ Hessen	Status
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV		NG
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	IV		NG
Nyctaloid unbestimmt	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G			
	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV		NG
	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV		NG, SQ

3.4 Reptilien

Während der Reptilienerfassungen konnte lediglich eine Beobachtung einer Blindschleiche an der Grenze des Untersuchungsgebietes am westlichen Fußweg gemacht werden. Nördlich und außerhalb der Untersuchungsfläche wurde einmal eine tote, wahrscheinlich überfahrene Ringelnatter beobachtet.

Es ist davon auszugehen, dass die Blindschleiche im Untersuchungsgebiet innerhalb der Wiese und entlang des Fußwegs in sehr geringer Dichte vorkommt. Während die Blindschleiche im Bereich der südexponierten Hänge und innerhalb der Wälder geeignete Lebensräume vorfindet, ist der Lebensraum für die vorgefundene Ringelnatter eher ungeeignet. Die Art kommt meist in Wassernähe vor und hat ihren Verbreitungsschwerpunkt eher im Bereich des Beerbachs im unteren Talbereich. Aufgrund der geringen Anzahl beobachteter Reptilien ist von keiner besonderen Bedeutung der Untersuchungsfläche für Reptilien auszugehen. Eine Art, die unter den Schutz des §44 BNatSchG fällt, wurde nicht beobachtet.

Tabelle 9: Im Rahmen der Erfassungen im Jahr 2021 festgestellte Reptilienarten

RLH = Rote Liste Hessen (HMUELV, 2010); G: Gefährdung anzunehmen, V: Vorwarnliste, 3: gefährdet, 2: stark gefährdet, 1: vom Aussterben bedroht, 0: verschollen/ ausgestorben, *: ungefährdet, D: keine ausreichende Datengrundlage vorhanden, R: Art mit geographischer Restriktion

RLD = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2008), Abkürzungen entsprechend Rote Liste Hessen

FFH = Anhang der FFH-Richtlinie, in der die Art geführt wird

EHZ Hessen = Erhaltungszustand gem. HMUELV (2010); rot = ungünstig-schlecht, gelb = ungünstig-unzureichend, grün = günstig, nicht ausgefüllt = nicht bewertet

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RLH	RLD	FFH	EHZ Hessen	Bemerkung
Blindschleiche		*	*	-		
Ringelnatter		V	V	-		Totfund

3.5 Biotoptypen

Das Grundstück weist einen Bestand aus Apfelbäumen auf, welche teils als Einzelbaum, teils reihig gepflanzt wurden. Die Untergrenze für eine Bewertung als Streuobstbestand ist mit 10 Obstbäumen zwar erreicht, jedoch ist der Baumbestand insgesamt sehr lückig, weshalb der Schutzstatus nach HLNUG 2019 nicht erreicht wird.

Das Grünland wird als Weide genutzt und besteht aus typischen Pflanzenarten frischer bis trockener Standorte. Zu nennen sind hier *Achillea millefolium*, *Galium mollugo* agg., *Lotus corniculatus*, *Crepis capillaris*, *Trifolium pratense* und *Centaurea jacea*. Hinzukommen verschiedene Gräser wie *Elymus repens*, *Arrhenatherum elatius*, *Bromus hordeaceus* und *Poa pratensis*. Im südlichen Teil der Weide dominieren aufgrund von Trittbelastungen verschiedene Störzeiger wie *Solidago canadensis*, *Erigeron annuus*, *Taraxacum officinale* agg. sowie *Plantago media*.

Im untersuchten Gebiet wurden keine gesetzlich geschützten Biotoptypen nach § 30 BNatSchG oder FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie festgestellt. Die Zuordnung der Weidefläche im südlichen Teil zum Biotyp 06.220 Intensiv genutzte Weiden und im nördlichen Teil zu 06.210 Extensiv genutzte Weiden, erfolgte unabhängig von der tatsächlichen, einheitlichen Nutzung aufgrund der Anreicherung von Nährstoffzeigern im Biotyp 06.220.



Abbildung 5: Extensiv genutzte Weide im Vordergrund sowie intensiv genutzte Weide mit Störzeigern (*Solidago canadensis*) im Hintergrund und einzelnen Apfelbäumen (rechts).

3.6 Geschützte Pflanzenarten

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden keine Gefäßpflanzen nachgewiesen, für die ein gesetzlicher Schutz besteht oder ein Gefährdungsgrad nach der Roten Liste angegeben ist. Ebenso wurden keine streng geschützten Gefäßpflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt.

4. Einschätzung möglicher Konflikte und Empfehlungen

Ein Bauvorhaben wie die geplante Wohnbebauung stellt grundsätzlich einen Eingriff dar, welcher in der Regel auf Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung auszugleichen ist (**Eingriff-Ausgleichsbilanzierung von Ökopunkten**). Denkbar ist hier zum Beispiel eine Aufwertung umliegender Flächen insbesondere durch eine **Ausgleichspflanzung** mit Obstbäumen.

Die Untersuchung vorkommender Tier- und Pflanzenarten sowie Biotoptypen auf dem Grundstück ergab, dass durch das Vorhaben keine artenschutzrechtliche Konflikte entstehen, welche nicht mit Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen lösbar sind. Eine besondere Bedeutung des Grundstücks für besonders oder streng geschützte Tier- oder Pflanzenarten wurde nicht festgestellt.

Artenschutzrechtliche Konflikte können baubedingt, anlagebedingt oder betriebsbedingt entstehen. Durch ein Bauvorhaben könnten die Verbotstatbestände „**Tötung oder Verletzung (§ 44 (1) Nr. 1)**“, „**Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)** sowie **Störungen im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** entstehen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 4 kann ausgeschlossen werden, da keine besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt wurden. Verbotstatbestände im Sinne der § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG können für Reptilien ausgeschlossen werden, da keine diesbezüglich relevanten Arten festgestellt wurden.

Durch eine **Bauzeitenregelung** nach § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG lässt sich das Tötungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 für alle Brutvogelarten und Fledermausarten vermeiden. Aus Gründen des Fledermausschutzes, welche auch im Oktober bei Temperaturen von etwa 15 °C noch aktiv sein können, wäre eine Verkürzung dieses Zeitraum im Herbst empfehlenswert, sodass Bäume nur **ab 1. November bis 28. Februar** gefällt werden dürfen. Auch das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 lässt sich dadurch für diejenigen Vogelarten vermeiden, die jährlich neue Nester bauen. Hier können als Ausgleich zum Verlust der Baumhöhlen **künstlichen Nist- und Quartierhilfen** in den umliegenden Bäumen angebracht werden.

naturplan

Dr. Karsten Böger & Dipl.-Geogr. Christoph Vogt-Rosendorff
An der Eschollmühle 30
64297 Darmstadt
Tel.: 0 61 51 / 39 66 1-0
Fax: 0 61 51 / 39 66 1-29
info@naturplan.net

5. Quellen

Literatur

- BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2020): TopPlus-Web-Open Web Mapping Service: Zuletzt abgerufen am 08.12.2020 unter:
http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open 01.10.2017.pdf.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Oberste Naturschutzbehörde (Hrsg.). Erfurt
- HESSISCHES NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM (NATUREG VIEWER), STAND SEPTEMBER 2021 (VERSION 4.2.4).
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG, 2019): BodenViewer Hessen. Stand 2021.
- SÜDBECK, P., ANDREITZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. UND SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

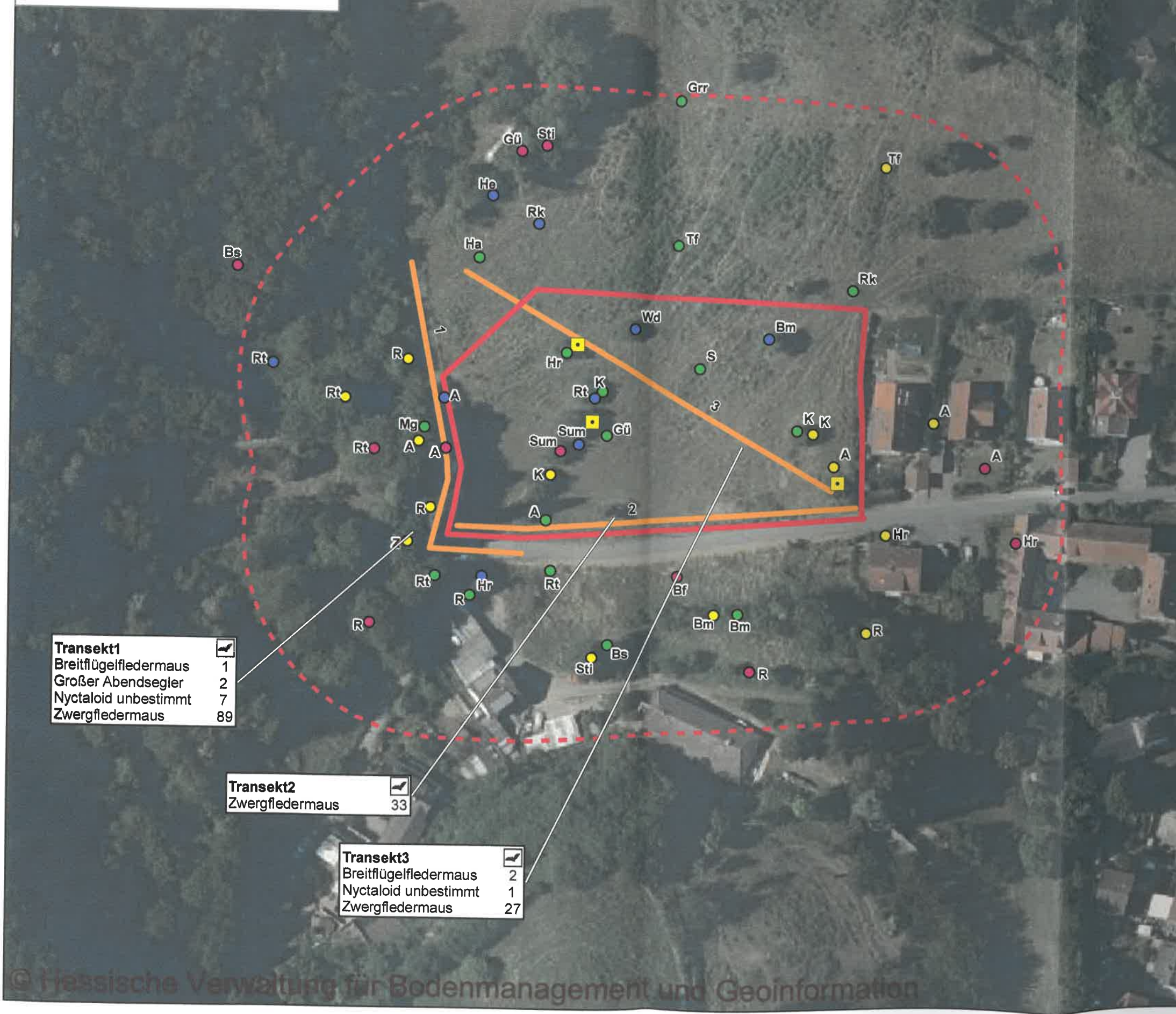
Gesetze, Verordnungen

- BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16.2.2005 (BGBl. I 2005, 258 (896)), Berlin, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- BNATSCHG (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist, Bonn.
- EU-ARTENSCHUTZVERORDNUNG: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels vom 5. Dez. 1996, zuletzt geändert am 6. Juli 1999.
- FFH-RICHTLINIE (FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE): Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Ausgabe in deutscher Sprache, 35 (L206): 7–50, Luxemburg, 22. Juli 1992. (In Deutschland seit 6. Juni 1994 in Kraft).
- HAGBNatschG (Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung vom 20.12.2010 (GBLI. I S. 629, 2011 I S. 43). Zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07.05.2020 (GVBI. S. 318).
- Hessische KV (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung - KV). Vom 26.10.2018.
- VS-RICHTLINIE (VOGELSCHUTZRICHTLINIE): Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) in der Fassung 97/49/EG vom 13. 8. 1997.

Nieder-Beerbach

0 10 20 40 Meter

Kartenmaßstab: 1:1.000



Vögel

Dargestellt sind alle Fundpunkte der Vögel farblich codiert nach Datum

- 07.04.2021
- 22.04.2021
- 20.05.2021
- 15.06.2021

Artkürzel

A	Amsel	Rk	Rabenkrähe
Bf	Baumfalte	Rt	Ringeltaube
Bm	Blaumeise	R	Rotkehlchen
Bs	Buntspecht	S	Star
Gü	Grünspecht	Sti	Stieglitz
Grr	Graureiher	Sum	Sumpfmehse
Ha	Habicht	Tf	Turmfalke
Hr	Hausrotschwanz	Wd	Wacholderdrossel
He	Heckenbraunelle	Z	Zaunkönig
K	Kohlmeise		
Mg	Mönchsgrasmücke		

Fledermäuse

Angegeben sind die festgestellten Arten je Transekt. Die Zahl gibt die Anzahl der Kontakte an.

— Erfassungstransekt

Höhlenbäume

■ Standort Höhlenbaum

Sonstiges

□ Untersuchungsgebietsgrenze

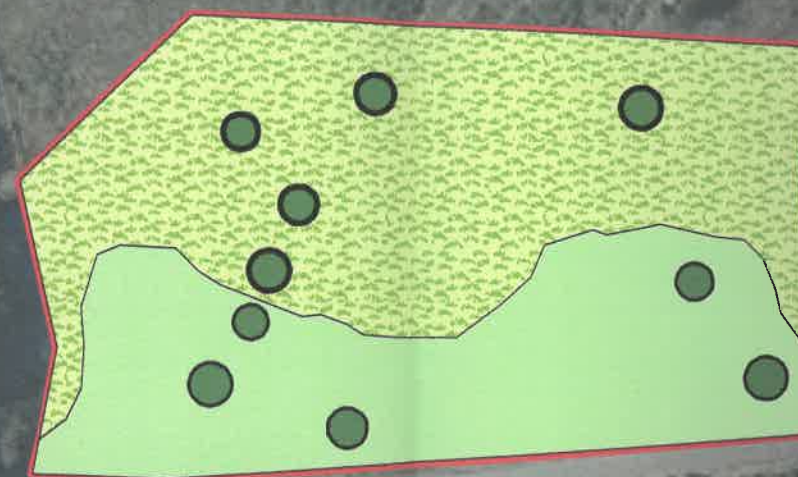
□ 50 m Puffer

Auftraggeber: Bernd und Birgit Simmermacher Darmstädter Hof Kreuzgasse 3 64367 Mühlthal		Karte Nr.: 1
Projekt: Bauvorhaben Frankensteiner Weg, Nieder-Beerbach		
Planbezeichnung:	Maßstab: 1: 1.000	
Bestandserfassung Fauna 2021	Bearb.: J. Püschel R. Nikolei	
naturplan		Ort, Datum: Darmstadt, 28.11.2021
An der Eschollmühle 30 64297 Darmstadt Tel.: 0 61 51 / 39 66 1-0 Fax: 27 39 66 129 e-mail: info@naturplan.net		

Nieder-Beerbach

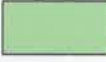
0 10 20 40 Meter

Kartenmaßstab: 1:1.000

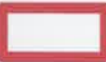


Biotoptypen

Ergebnis der Biotoptypenkartierung 2021
Nr. = Code nach KV Hessen (2018)

-  04.110 Obstbaum
-  06.210 Extensiv genutzte Weiden
-  06.220 Intensiv genutzte Weiden

Sonstiges

-  Untersuchungsgebietsgrenze

Auftraggeber: Bernd und Birgit Simmermacher Darmstädter Hof Kreuzgasse 3 64367 Mühlthal		Karte Nr.: 2
Projekt: Bauvorhaben FrankensteinerWeg, Nieder-Beerbach		
Planbezeichnung:		Maßstab: 1: 1.000
Bestandserfassung Biotoptypen 2021		Bearb.: J. Püschel R. Nikolei
naturplan An der Eschollmühle 30 64297 Darmstadt Tel.: 0 61 51 / 39 66 1-0 Fax: 27 39 66 129 e-mail: info@naturplan.net		Ort, Datum: Darmstadt, 28.11.2021