

Kartierung der Fledermausfauna für den B-Plan TE 10

/ 10. FNP-Änderung in Ludwigslust

Untersuchungsergebnisse der Erfassungen aus 2020/21



Auftraggeber:

AC PLANERGRUPPE GMBH

Burg 7A

25524 Itzehoe

Auftragnehmer:

NANU GmbH

Mühlenkamp 1

19348 Berge

Bearbeitung: Thomas Leschnitz und Andreas Hagenguth

Berge, den 31.03.2022

Anlass:

Im Zuge der Erweiterung des Gewerbegebietes „Stüdekoppel“ bei Ludwigslust wurde unser Haus im Herbst 2020 mit der Durchführung von Fledermausuntersuchungen beauftragt.

Die Vorhabenfläche befindet sich im Bereich des ehemaligen Militärflugplatzes und der späteren Garnison der russischen Streitkräfte südöstlich von Ludwigslust und ist folgendermaßen umgrenzt:



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

(Quelle Abbildung: AG)

Grundlage für solche Untersuchungen im Land Mecklenburg-Vorpommern stellen die *Hinweise zur Eingriffsregelung*

Mecklenburg – Vorpommern (kurz: *HZE*; Neufassung im Jahr 2018) dar, in denen vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern für die unterschiedlichen zu berücksichtigenden Artengruppen das Vorgehen bei den faunistischen Untersuchungen festgelegt wurde.

Für die Fledermausfauna sehen diese Vorgaben folgendermaßen aus:

Vorgaben nach HZE			von unserem Haus wahrgenommene Termine
Potenzielle Winterquartiere: Schwarmsuche mit Detektor	September/ Oktober	2 Begehungen	16.09.2020 (1. Kartierer) 28.09.2021
Potenzielle Winterquartiere: Hangplatzzählung	Januar/ Februar	1 Erhebung	18.02.2021
Wochenstuben: Morgendliche Schwarmsuche mit Detektor Wochenstuben: Hangplatz-/ Ausflugszählung	Juni/ Juli	2 Begehungen 1 Erhebung	29.06.2021 29.07.2021 morgens 29.07.2021 abends
Leitstrukturen, Jagdhabitats: Horchbox und Detektor	Mai bis September	5 Horchboxnächte und 5 Detektorbegehungen	16.09.2020 (2. Kartierer) 06.05.2021 28.06.2021 28.07.2021 01.09.2021

Tabelle 1: Untersuchungsprogramm *Fledermäuse* nach HZE und Übersicht der wahrgenommenen Untersuchungstermine

Verwendete Technik und Methodik:

Für die Erfassung der Fledermäuse mit dem Batdetektor wurden 2 Modelle „Batlogger M (1. Generation)“ von Elekon verwendet (Echtzeitsystem). Die Auswertung erfolgte mit dem dazu gehörigen Programm *BatExplorer*.

Als Horchboxen wurden ebenfalls Echtzeitsysteme eingesetzt, hierbei handelte es sich um die sog. Borst-Boxen (Fa. Albotronic) , die als Normal- und Miniboxen zur Verfügung standen und pro Untersuchungstermin für jeweils eine Nacht auf den beiden Teilflächen in der Nähe potenzieller Leitstrukturen aufgestellt wurden.

Für die Absuche der Gebäude nach Hangplätzen der Fledermäuse und deren indirekte Spuren standen Taschenlampen vom Typ Fenix TK 10 sowie beleuchtete und unbeleuchtete Taschenspiegel sowie zwei Endoskope (Findoo bzw. Teslong) mit flexiblem Schwanenhals von 1m Länge (Findoo) bzw. 3m Länge zur Verfügung. Zudem wurde bei den Detektorerfassungen mit Stirnlampen von LED-Lenser bzw. Mammut gearbeitet.

Benötigte Fotos wurden digital mit handelsüblichen handy-Kameras gemacht.

Bei der Erfassung von Leitstrukturen und Jagdhabitaten erfolgten die Detektor-Begehungen über die gesamte Vorhabensfläche verteilt. Der dichte kleine Waldbestand auf der nördlichen Teilfläche konnte dabei nur bedingt vollständig erfasst werden, allerdings sind die dortigen Gehölzbestände (Jungkiefern) teils so geschlossen, dass dort den Fledermäusen keine Leitlinien und Jagdhabitats im Waldinneren zur Verfügung stehen.

Die Aufnahme der Fledermausrufe erfolgte manuell bei Wahrnehmung eines Fledermausrufes im Detektorlautsprecher/-kopfhörer, so dass hierbei im Gegensatz zu automatisierter Aufnahme kaum Störgeräusche durch Heuschreckenlaute aufgezeichnet wurden.

Ablauf der Untersuchungen:

Im Herbst 2020 wurden der erste Termin „Potenzielle Winterquartiere“ (Detektorbegehung) sowie der erste Termin *Leitstrukturen, Jagdhabitats* mit Batdetektor und Horchboxen abgeleistet (16.09.2020). Hierfür waren 2 Kartierer zeitgleich im Einsatz. Der zweite Termin zum Themenblock „Potenzielle Winterquartiere“ wurde dann im September 2021 durchgeführt,

wenngleich die Winterdaten aus Februar 2021 zu dieser Zeit bereits vorlagen.

Die Termine zur Erfassung von Leitlinien und Jagdhabitaten sowie zur Wochenstubensuche durch die Erfassung morgendlichen Schwärmverhaltens wurden dann von Mai bis Anfang September 2021 wahrgenommen. Die Übersicht hierzu findet sich in der obigen Tabelle 1.

Ergebnisse:

Nachfolgend die Ergebnisdarstellung und die Karten der Nachweise:

Legende (gilt für alle nachfolgenden Ergebniskarten der Detektorerfassungen)

- Großer Abendsegler
- Breitflügelfledermaus
- Zwergfledermaus (häufigste Art im Gebiet)
- Mückenfledermaus (nur am 16.09.2020 nachgewiesen)
- Pip. spec.
- Wasserfledermaus
- Zweifarbfledermaus
- Große Bartfledermaus & Mopsfledermaus (28.07.2021); Mopsfledermaus 28.09.2021
- Mausohr (01.09.2021)
- Braunes Langohr (01.09.2021 und 28.09.2021)

Suche nach potenziellen Winterquartieren

Bei den Detektor-Erfassungen zur Suche nach potenziellen Winterquartieren wurde erwartungsgemäß festgestellt, dass vor allem der Gebäudebestand auf dem Südwestlichen Areal und dessen direktes Umfeld von Zwerg-, Wasser- und Fransenfledermäusen frequentiert wurde, was auf Schwärm- und Balzquartiere und eine mögliche winterliche Nutzung dieser Gebäude hindeutete. Die Aktivitäten auf dem nördlichen Teilstück stellen allesamt Jagdverhalten dar, eine Quartiereignung besteht hier nirgends.

Erfassung 16.09.2020

nördliches Teilgebiet:



südliches Teilgebiet:



Im Umfeld des südwestlichen Hangars wurde an diesem Abend intensiver Beflug von Zwergfledermäusen erfasst. Einzelnachweise von Breitflügelfledermaus und Abendsegler im Teilgebiet 2 sowie ein Einzeleruf der Großen Bartfledermaus sowie einer Mückenfledermaus und mehrere Jagdflüge der Zwergfledermaus in Teilgebiet 1 vervollständigen die Detektorerfassung dieses Kontrolltermins – zur Interpretation siehe auch das Kapitel *Jagdhabitats und Flugrouten*).

Erfassung 28.09.2021

nördliches Teilgebiet: negativ

südliches Teilgebiet:



Im Teilgebiet 1 (Nord) konnten an diesem Abend keinerlei Fledermausrufe detektiert werden. Vermutlich aufgrund der recht kühlen Witterung und den somit fehlenden Insekten bejagten die Fledermäuse dieses Areal am besagten Abend nicht-

Im südlichen Teilstück fanden sich hingegen einige wenige Jagdflüge von Zwergfledermäusen über den Halboffenflächen sowie mehrere Registrierungen von Abendseglern (vermutlich Balz), Wasserfledermäusen, Mopsfledermaus, Braunem Langohr (Schwärmen, Winterquartiersuche) im Bereich der östlichen Hangars und der ehemaligen Unterkunftsgebäude.

Horchboxenerfassungen waren an diesem Abend im Untersuchungsprogramm nicht vorgesehen.

Winterliche Hangplatzzählung

Die Überprüfung sämtlicher Gebäude wurde am 18.02.2021 nach einer Starkfrostperiode aus Sicherheitsgründen von 2 zeitgleich anwesenden Bearbeitern durchgeführt.

Hierbei wurde im ehemaligen Offiziersheim (Nordteil) eine frisch tote Wasserfledermaus aufgefunden (vermutlich erfroren).

Im Südteil dieses Gebäudes überwinterte ein einzelnes Braunes Langohr.

In den Kellern des ehemaligen Heizhauses und im Heizhaus selbst konnten keine Fledermäuse festgestellt werden.

Die kleineren Gebäudereste und Erdlöcher / Schächte waren nicht mit Fledermäusen besetzt.

Das eingeschossige, ehemalige Mannschafts-(?) Gebäude (voll unterkellert) wies hingegen zahlreiche Fledermäuse auf, die sich zum Großteil hinter einer abgeplatzten Putzschicht befanden. In diesem Kellerkomplex wurden insgesamt 25 Tiere gezählt: 1x Mopsfledermaus, 7x Wasserfledermaus, 6x Fransenfledermaus, 4x Braunes Langohr, 1 Breitflügelfledermaus sowie 6x unbestimmte Art (aufgrund davor sitzender Tiere nicht identifizierbar).



Mopsfledermaus im Deckenbereich frei hängend



Fransenfledermaus an maroder Decke



oben: große Platte aus abgeplatzttem Putz, dahinter befanden sich zahlreiche Fledermäuse (im Bild zu erahnen: 2 Tiere in den gelb gestrichelten Kreisen)

Erfassung zu Jagdhabitaten und Flugrouten

Der erste Erfassungstermin zu diesem Themenkomplex wurde noch in 2020 und zwar am 16.09. parallel zur Suche nach potenziellen Winterquartieren durchgeführt.

Da die Detektordaten beider Kartierer (siehe „Suche nach potenziellen Winterquartieren“) zusammengefasst ausgewertet wurden, zeigt sich hier das bereits oben beschriebene Bild aus beiden Teilgebieten:

nördliches Teilgebiet; 16.09.2020:



Hier fanden keine ausgeprägten Jagdflüge von Fledermäusen statt, vielmehr wurde das Gebiet nur von wenigen Arten und nur sporadisch befliegen (3x Zwergfledermaus, 1x Mückenfledermaus und 1x Wasserfledermaus). Die Horchboxendaten dazu zeigen ein fast identisches Resultat:

Horchbox-Standort	Halboffenland; Teilfläche Nord
Anzahl Aufzeichnungen	19
davon Fledermausrufe	4
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	
Zwergfledermaus	3
Mückenfledermaus	1
Rauhautfledermaus	
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	2
Langohrfledermaus unbestimmt	
Fledermaus unbestimmt	

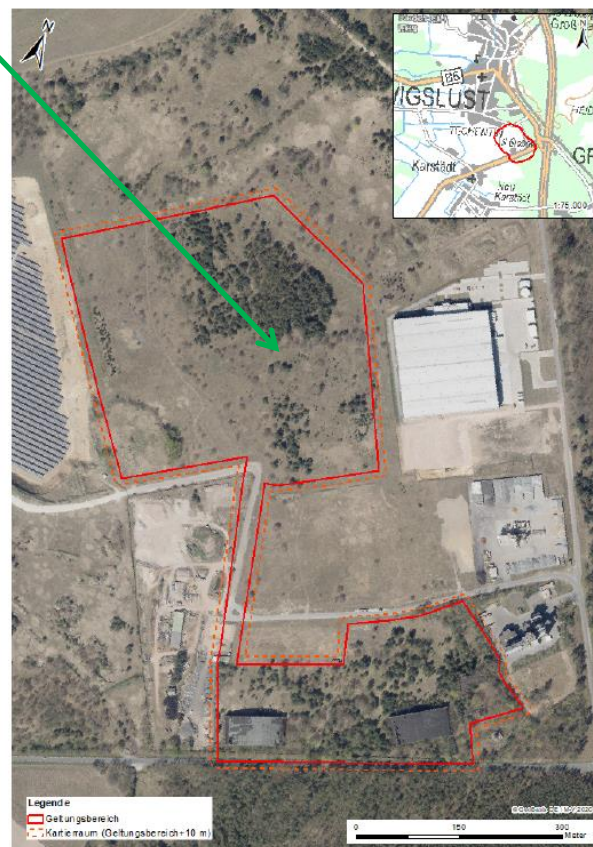


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

südliches Teilgebiet; 16.09.2020:



Die intensivste Befliegung dieses Teilgebietes erfolgte im Bereich des westlichen Hangars durch Zwergfledermäuse. Hierbei dürfte Balz- und Schwärmverhalten die Motivation gewesen sein, und nicht ausschließlich Beutefang. Einzelnachweise wurden auf dieser Fläche zudem von Breitflügelfledermaus und Abendsegler erbracht. Nachfolgend auch hierzu die Ergebnisse der Horchboxenerfassung, die das Artenspektrum noch um Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus und Myotis spec. erweitern.:

Horchbox-Standort	Hangar West
Anzahl Aufzeichnungen	1081
davon Fledermausrufe	1048
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	10
Zwergfledermaus	978
Mückenfledermaus	5
Rauhautfledermaus	3
Pipistrellus unbestimmt	12
Mopsfledermaus	1
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	35
Langohrfledermaus unbestimmt	3
Fledermaus unbestimmt	1



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Horchbox- Standort	Hangar Ost
Anzahl Aufzeichnungen	943
davon Fledermausrufe	938
Abendsegler	2
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	17
Zwergfledermaus	866
Mückenfledermaus	4
Rauhautfledermaus	12
Pipistrellus unbestimmt	2
Mopsfledermaus	4
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	29
Langohrfledermaus unbestimmt	2
Fledermaus unbestimmt	943



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Erfassung am 06.05.2021

Die Detektorerfassung erbrachte an diesem Abend auf beiden Teilgebieten keinerlei Registrierungen. Die Horchboxendaten bestätigen dieses Bild, sie zeichneter ebenfalls nur Einzelrufe auf. So wurden von der Horchbox im nördlichen Teilgebiet nur 2 Rufe von unbestimmten Myotissen erfasst:

Horchbox-Standort	Halboffenland; Teilfläche Nord	
Anzahl Aufzeichnungen		9
davon Fledermausrufe		2
Abendsegler		
Kleiner Abendsegler		
Breitflügelfledermaus		
Zwergfledermaus		
Mückenfledermaus		
Rauhautfledermaus		
Pipistrellus unbestimmt		
Mopsfledermaus		
Fransenfledermaus		
Wasserfledermaus		
Myotis unbestimmt		2
Langohrfledermaus unbestimmt		
Fledermaus unbestimmt		

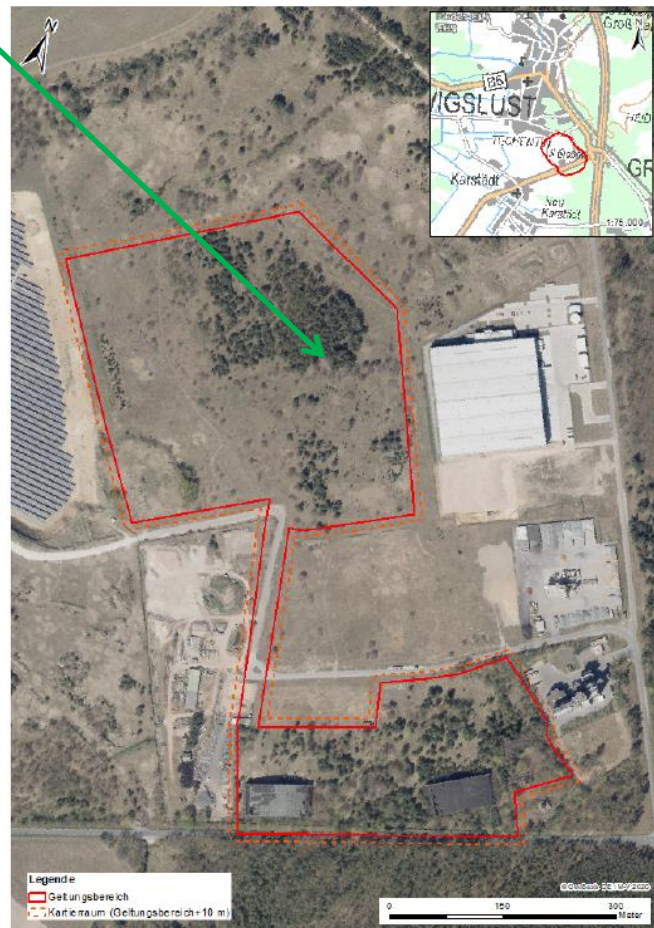


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Im Teilbereich Süd waren beide Horchboxen im westlichen und östlichen Hangar-Umfeld aufgestellt und erbrachten ebenfalls nur Einzelrufe:

Horchbox-Standort	westl. Hangar
Anzahl Aufzeichnungen	10
davon Fledermausrufe	5
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	2
Zwergfledermaus	
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	2
Langohrfledermaus unbestimmt	1
Fledermaus unbestimmt	

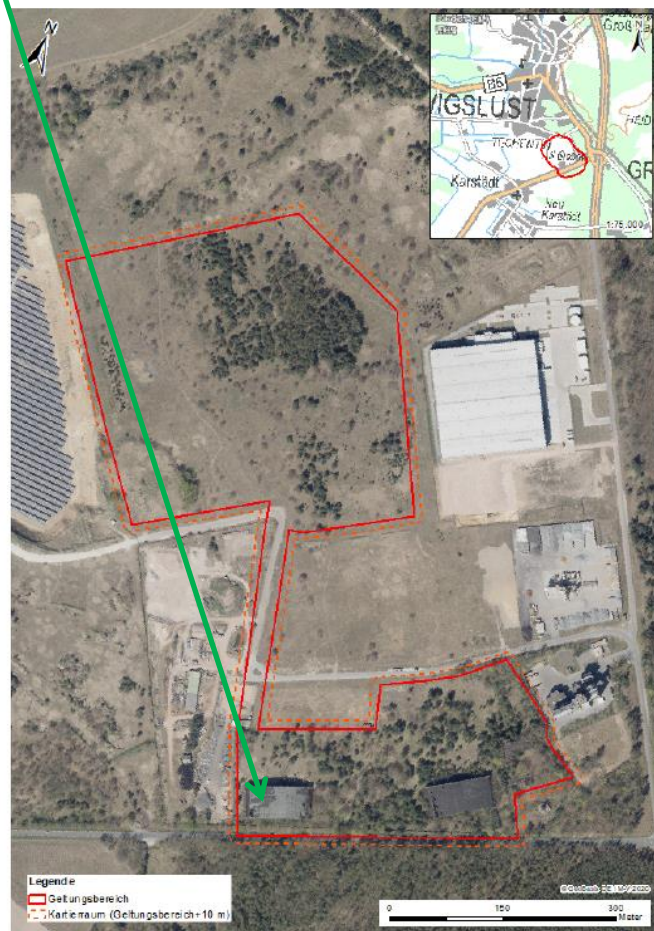


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Horchbox-Standort	vor östl. Hangar	
Anzahl Aufzeichnungen		5
davon Fledermausrufe		2
Abendsegler		
Kleiner Abendsegler		
Breitflügelfledermaus		
Zwergfledermaus		
Mückenfledermaus		
Rauhautfledermaus		
Pipistrellus unbestimmt		
Mopsfledermaus		
Fransenfledermaus		
Wasserfledermaus		
Myotis unbestimmt		1
Langohrfledermaus unbestimmt		1
Fledermaus unbestimmt		

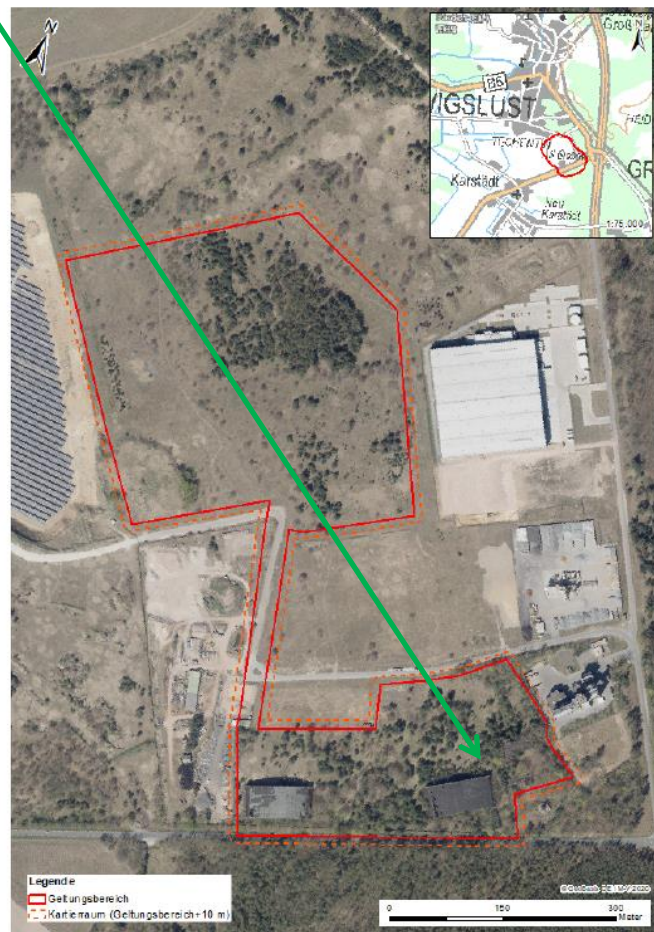


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Erfassung am 28.06.2021

Auch bei dieser Erhebung wurden bei der Detektorbegehung nur Einzelrufe festgestellt. Aufgrund techn. Probleme konnten die Rufe mit dem Bat-Detektor nicht aufgezeichnet, sondern die Rufe nur im Feld angesprochen und protokolliert werden.

Dabei wurde mehrfach eine jagende Breitflügelfledermaus im Wegebereich zwischen den beiden Teilgebieten detektiert (siehe violetter Pfeil), weitere Nachweise gelangen auf dieser Teilfläche nicht. Die Horchboxenaufzeichnung auf dieser Fläche bestätigte das Ergebnis: es wurden dort in dieser Nacht lediglich 2 Fledermausrufe aufgezeichnet (1x Myotis spec., 1x Langohr spec.).

Horchbox- Standort	Offenland	
Anzahl Aufzeichnungen		5
davon Fledermausrufe		2
Abendsegler		
Kleiner Abendsegler		
Breitflügelfledermaus		
Zwergfledermaus		
Mückenfledermaus		
Rauhautfledermaus		
Pipistrellus unbestimmt		
Mopsfledermaus		
Fransenfledermaus		
Wasserfledermaus		
Myotis unbestimmt		1
Langohrfledermaus unbestimmt		1
Fledermaus unbestimmt		

mehrfach jagende
Breitflügelfledermaus

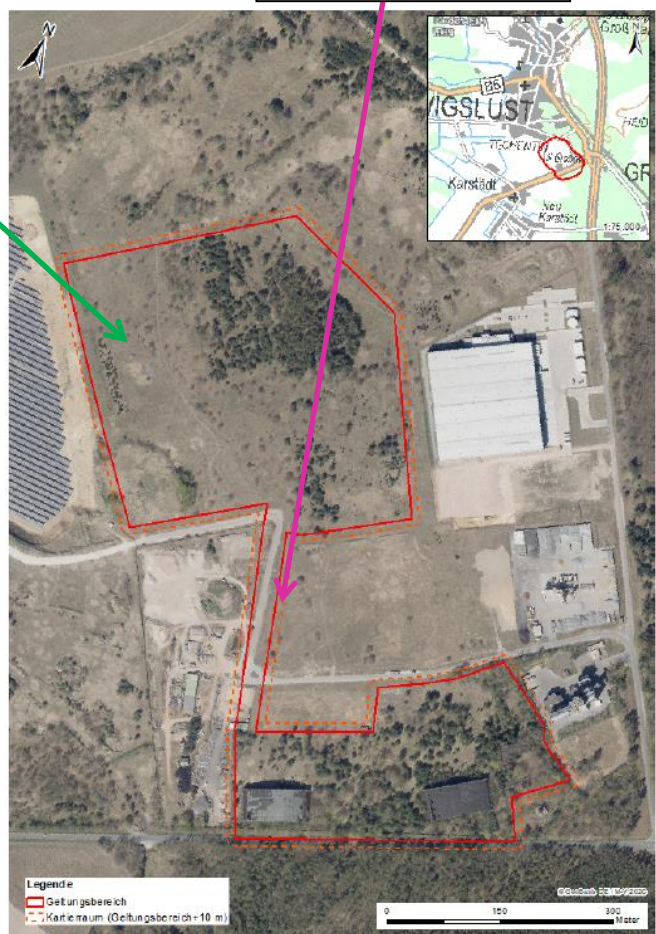


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Im Teilgebiet Süd wurden per Batdetektor ebenfalls nur Einzeltiere von Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus detektiert, allerdings waren auf den Horchboxen letztlich höhere Aktivitäten verzeichnet, wobei wiederum die Zwergfledermaus die häufigste Art war:

Horchbox-Standort	Halboffenland
Anzahl Aufzeichnungen	111
davon Fledermausrufe	109
Abendsegler	2
Kleiner Abendsegler	1
Breitflügelfledermaus	4
Zwergfledermaus	93
Mückenfledermaus	1
Rauhautfledermaus	1
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	1
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	2
Langohrfledermaus unbestimmt	1
Fledermaus unbestimmt	3

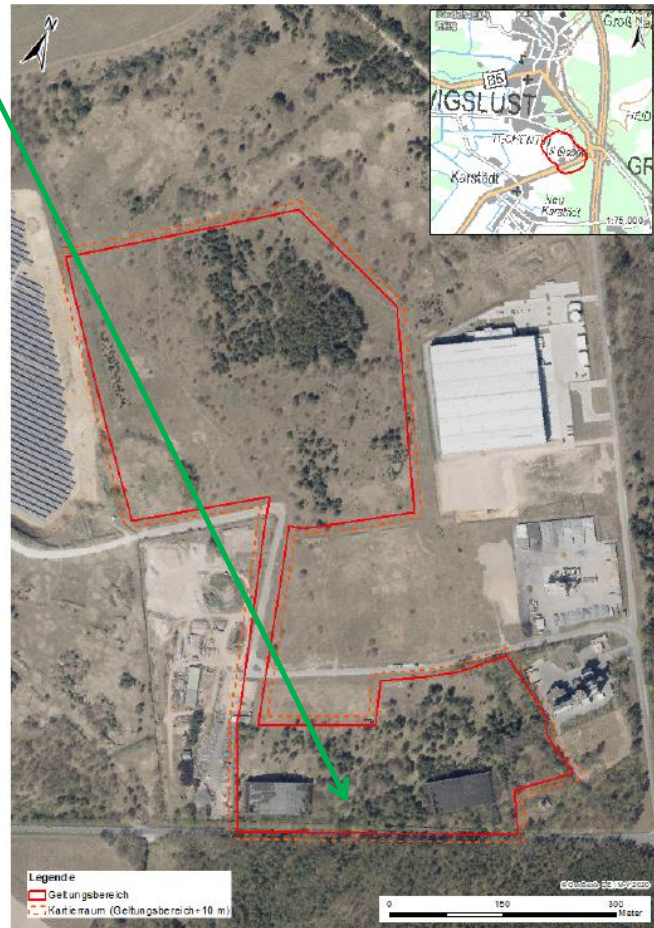


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Horchbox- Standort	Halboffenland
Anzahl Aufzeichnungen	141
davon Fledermausrufe	136
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	9
Zwergfledermaus	114
Mückenfledermaus	1
Rauhautfledermaus	2
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	1
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	4
Langohrfledermaus unbestimmt	4
Fledermaus unbestimmt	1

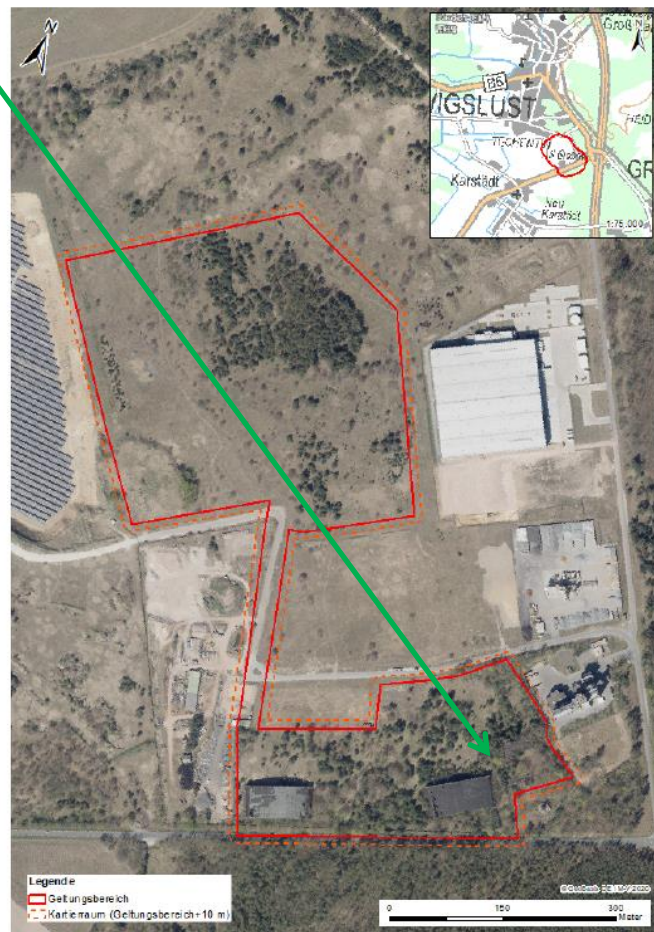
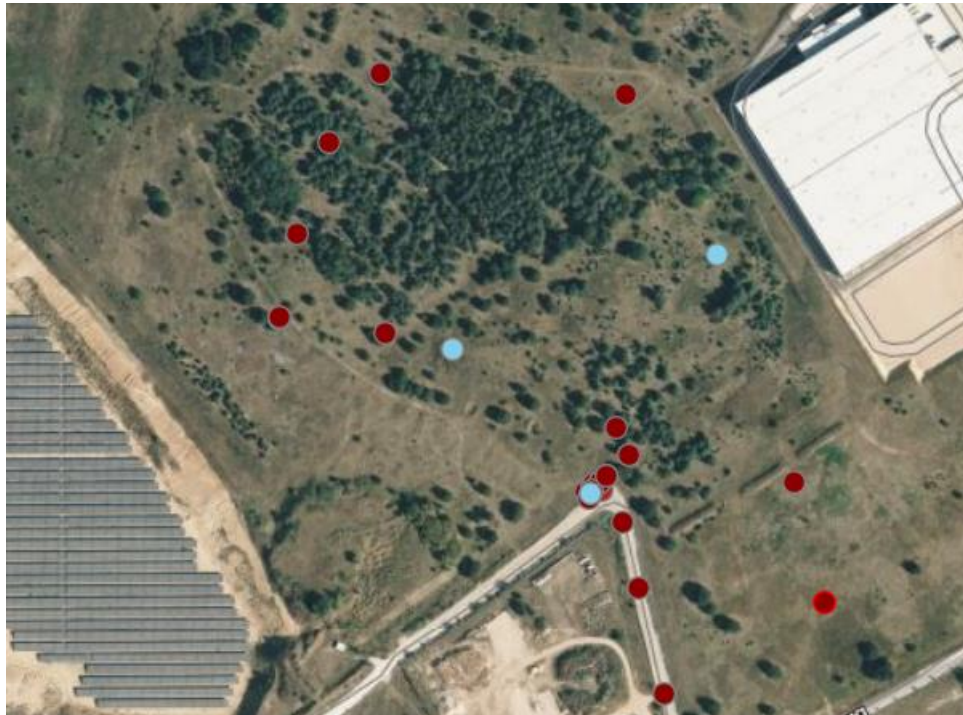


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Über die Sommermonate hinweg änderte sich dieses Bild ein wenig, wie auch nachfolgende Karte aus der „Hochzeit“ der Fledermausaktivität zeigt:

Erfassung am 28.07.2021

nördliches Teilgebiet



Das Artenspektrum ist mit Zwergfledermaus und Abendsegler nach wie vor sehr überschaubar, beide jagen eher Struktur-ungebunden, so dass echte Leitlinien hier nicht festgestellt werden konnten. Die Aktivitäten lagen aber schon deutlich über denen der vorangegangenen Untersuchungstermine auf diesem nördlichen Teilstück, so dass insgesamt eine Bedeutung als (Teil-) Jagdhabitat für diese beiden Arten sowie die Breitflügelfledermaus bei der Bewertung zugrunde gelegt werden muss.

Die Horchboxendaten bestätigen dieses Resultat, die Tendenz kommt bei dieser stationären Erfassung allerdings nicht so deutlich hervor:

Horchbox- Standort	Halboffenland
Anzahl Aufzeichnungen	12
davon Fledermausrufe	8
Abendsegler	2
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	2
Zwergfledermaus	3
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	
Langohrfledermaus unbestimmt	1
Fledermaus unbestimmt	



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

südliches Teilgebiet, 28.07.2021:



Das südliche Teilstück zeigte bei diesem Termin ein sehr ausgeprägtes Flugverhalten von Zwergfledermäusen im östlichen Hangar – dieses zog sich bis in die Morgenstunden hinein, so dass hier eine Wochenstube der Zwergfledermaus vermutet wird.

Im Zuge der Gebäudebesichtigung und bei der Ausflugbeobachtung konnte diese aber nicht aufgefunden werden – allerdings ist durch die große Bauälligkeit im Dachbereich dieser Halle ein komplettes Betreten nicht möglich, so dass hier nur aufgrund der Aktivitätsdichte vermutet werden kann, dass es eine Wochenstube darin gibt.

Einzelnachweise gelangen auf dieser Fläche noch von Zweifarbfledermaus, Wasserfledermaus und Mopsfledermaus.

In der Gesamtheit muss auch diese Fläche als (Teil-) Jagdhabitat der genannten Arten betrachtet werden.

Die Horchboxendaten zu diesem Termin sahen für dieses Teilgebiet folgendermaßen aus:

Horchbox-Standort	Halbaffenland
Anzahl Aufzeichnungen	94
davon Fledermausrufe	37
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	5
Zwergfledermaus	27
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	4
Langohrfledermaus unbestimmt	1
Fledermaus unbestimmt	

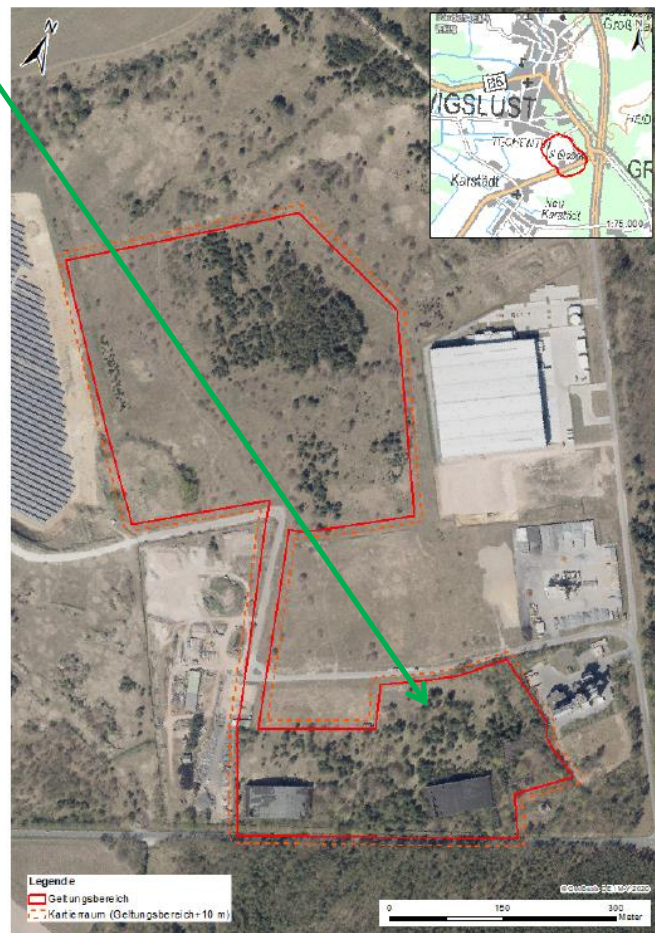


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Horchbox- Standort	Halboffenland
Anzahl Aufzeichnungen	58
davon Fledermausrufe	33
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	2
Zwergfledermaus	27
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	4
Langohrfledermaus unbestimmt	
Fledermaus unbestimmt	

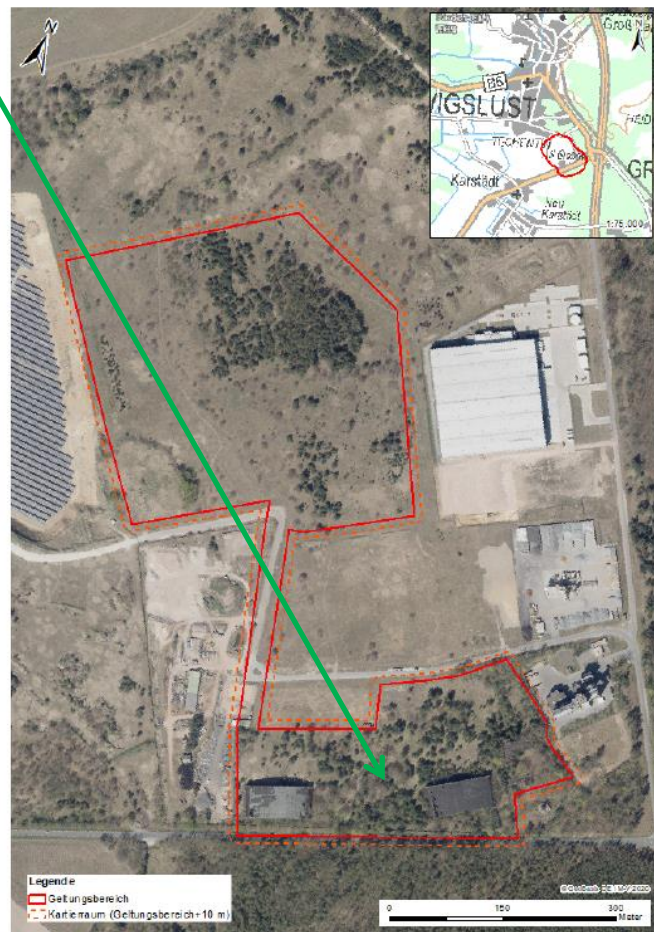


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Erfassung 01.09.2021:

nördliches Teilgebiet:



Zum Herbst hin zeigte sich auf der nördlichen Teilfläche im Vergleich mit den Vormonaten schon bei der mobilen Erfassung mit dem Batdetektor ein deutlich höheres Artenspektrum, was mit Zuggeschehen sowie der Balz der Tiere und einem daraus resultierenden größeren Aktionsraum erklärt werden kann. Die Horchboxendaten von diesem Termin erhärten diese Vermutung (dieses Mal wurden im nördlichen Teil zwei Horchboxen eingesetzt, im südlichen dafür nur eine):

Horchbox- Standort	Offenland
Anzahl Aufzeichnungen	62
davon Fledermausrufe	56
Abendsegler	1
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	
Zwergfledermaus	20
Mückenfledermaus	1
Rauhautfledermaus	9
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	3
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	17
Langohrfledermaus unbestimmt	3
Fledermaus unbestimmt	



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Horchbox- Standort	Offenland
Anzahl Aufzeichnungen	76
davon Fledermausrufe	22
Abendsegler	
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	
Zwergfledermaus	9
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	6
Pipistrellus unbestimmt	
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	4
Langohrfledermaus unbestimmt	3
Fledermaus unbestimmt	



Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

südliches Teilgebiet:



Die Aktivitäten auf der südlichen Fläche waren ähnlich denen auf der nördlichen Fläche: auch hier wurde ein relativ breites Artenspektrum erfasst, die Intensität der Rufkontakte lag jedoch rund doppelt so hoch, wie beim Teilgebiet Nord. Auch die Horchboxendaten bestätigen dieses Resultat sehr deutlich, den Schwerpunkt bilden wiederum Zwergfledermäuse und an zweiter Stelle die Gruppe der Myotis.

Horchbox-Standort	Halboffenland
Anzahl Aufzeichnungen	153
davon Fledermausrufe	145
Abendsegler	3
Kleiner Abendsegler	
Breitflügelfledermaus	
Zwergfledermaus	88
Mückenfledermaus	
Rauhautfledermaus	2
Pipistrellus unbestimmt	1
Mopsfledermaus	
Fransenfledermaus	
Wasserfledermaus	
Myotis unbestimmt	44
Langohrfledermaus unbestimmt	2
Fledermaus unbestimmt	5

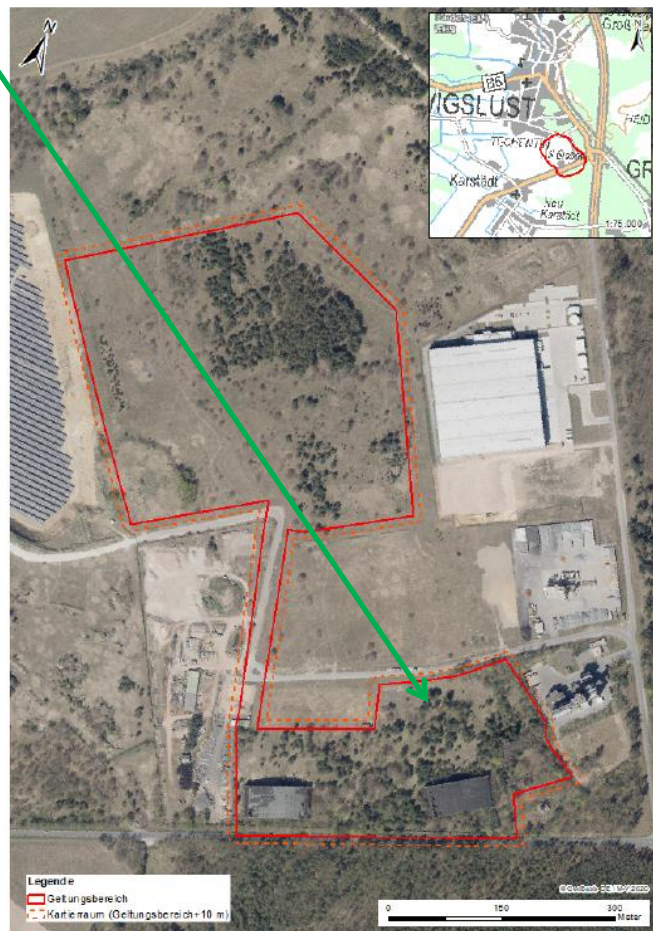


Abbildung 1: Vorläufiger Geltungsbereich und Kartierraum

Zusammenfassung und Fazit

Im Jahr 2020 wurde unser Haus mit der Untersuchung der Fledermausfauna auf den geplanten Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes „Stüdekoppel“ der Stadt Ludwigslust für den B-Plan TE 10 / 10. FNP-Änderung in Ludwigslust beauftragt.

Hierbei sollten gemäß HzE (s.o.) Untersuchungen zu Winterquartieren, Wochenstuben sowie Jagdhabitaten und Flugrouten durchgeführt werden.

Zur Erfassung der Tiere wurde während der Aktivitätsphasen der Tiere mit Echtzeitdetektoren und Echtzeithorchboxen gearbeitet. Die Überprüfung in den potenziellen Quartieren erfolgte visuell mit entsprechender Beleuchtung.

Fazit:

Das nördliche Plangebiet bietet keine Sommer- oder Winterquartiere für Fledermäuse, da Gebäude vollständig fehlen und sich keinerlei Höhlenbäume auf dieser Fläche befinden.

Im Südteil befinden sich dagegen 2 ehemalige Hangars sowie diverse ehemals zu Versorgung und Unterkunft der Soldaten dienende Gebäude, die teils unterkellert sind.

Im östlichen der beiden Hangars wird aufgrund der Erfassungsergebnisse eine Wochenstube der Zwergfledermaus vermutet.

Der westliche Hangar hat vermutlich als Balzquartier für mehrere Arten Bedeutung.

Im ehemaligen Mannschaftsgebäude wurden bei der Winterkontrolle am 18.02.2021 25 überwinterte Fledermäuse in mindestens 5 Arten festgestellt (1x Mopsfledermaus, 7x Wasserfledermaus, 6x Fransenfledermaus, 4x Braunes Langohr, 1 Breitflügelfledermaus sowie 6x unbestimmte Art).

Beide beplanten Flächen weisen Fledermausaktivitäten mit wechselnder Intensität auf, sie stellen zumindest für die Zwergfledermäuse, Breitflügelfledermäuse sowie mit Abstrichen für Myotis und Abendsegler sowie Langohren spec. (Teil-) Jagdhabitats dar.

Flugrouten oder Leitlinien konnten nicht diskriminiert werden – es ist davon auszugehen, dass die Nutzung der Landschaft durch Fledermäuse stark Nahrungsabhängig erfolgt und die beplanten Flächen diffus bejagt werden.

Im Altbaumbestand der parallel zur Bundesstraße B191 verläuft befinden sich zahlreiche Bäume mit Quartierpotenzial – Nachweise ausfliegender oder einfliegender Fledermäuse gelangen dort nicht.

verwendete und weiterführende Literatur

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist – In Kraft getreten am 01.03.2010

Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) Neufassung 2018 -
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern

LAND BRANDENBURG (2008): Fledermausschutz in Brandenburg, 148 Seiten

LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE, NATURSCHUTZBUND
DEUTSCHLAND, LV SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu
Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden, 114 Seiten.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume
sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). ABl. EG Nr. L
305/42

TEUBNER, JENS; TEUBNER, JANA & DOLCH, D. (1998): Fledermausschutz im Siedlungsbereich. Schriftenreihe: Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege. Landesumweltamt Brandenburg. Deutscher Verband für Landschaftspflege. 12 S

TEUBNER, JENS, TEUBNER, JANA, HEISE, GÜNTER & DOLCH, DIETRICH (Hrg.) (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg. Teil 1 Fledermäuse; in: Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg 17 (1,2): 192 S

SCHOBER, W. u. GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. - 255 S; Stuttgart

