Gemeinde Sustrum

Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"

Artenschutzfachbeitrag (AFB)
und
Untersuchung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(UsaP)

2023

Auftraggeber:

Gemeinde Sustrum Teichstraße 1 49762 Sustrum-Moor

Bearbeitung:

Dipl. Biologe Christian Wecke Garnholterdamm 17 26655 Westerstede Tel.: 0179-9151046

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Lage des Geltungsbereiches des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (nachfolgend UG)	4
2.1	Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen	6
3	Methodik	7
4	Ergebnisse und Bewertung	8
4.1	Brutvögel	8
4.1.1	Lebensraumbewertung Brutvögel	10
4.2	Fledermäuse	12
4.2.1	Lebensraumbewertung Fledermäuse	12
4.3	Andere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen	13
5	Rechtliche Grundlagen	14
6	Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung	16
6.1	Vorprüfung	16
6.1.1	Brutvögel	17
6.1.2	Fledermäuse	18
6.2	Vertiefende Prüfung	18
6.2.1	Brutvögel	18
6.2.2	Fledermäuse	19
7	Fazit und Ergebnis UsaP	21
Literatur	verzeichnis	22
8	Anhang	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum	5
Abbildung 2:	Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	
Abbildung 3:	Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet	9
Abbildung 4	Übersicht von Südosten über die Vorhabenfläche	23
Abbildung 5	Überplante Hofgebäude und Wohnhaus	23
Abbildung 6	Vegetation und Gehölze auf der Vorhabenfläche	24
Abbildung 7	Eichen, Pferdeweide und Getreideacker	
Abbildung 8	Acker westlich der Vorhabenfläche	25
Tabellenverz	eichnis	
Tabelle 1:	Wirkfaktoren des Vorhabens	7
Tabelle 2:	Erfassungstermine und Witterungsbedingungen	8
Tabelle 3:	Brutvogelarten in UG und im Geltungsbereich der Bauleitplanung	10
Tabelle 4:	Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)	11
Tabelle 5:	Bewertung der ermittelten Punktzahlen	
Tabelle 6:	Artenspektrum der im UG potenziell anzutreffenden Fledermausarten	12
Tabelle 7	Matrix Bewertung Fledermauslebensräume	13
Tabelle 8:	Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände.	17

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Sustrum im Ortsteil Neusustrum wird der Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof" aufgestellt, um die Entwicklung eines Wohnbaugebiets mit Kindertagesstätte an der Dorfstraße zu ermöglichen (Vorhabenfläche s. Abbildung 2). Für die Baufeldvorbereitung ist die anteilige Entfernung der auf den vom Vorhaben überplanten Flurstücken bestehenden Vegetation notwendig. Im Ergebnis einer Vorprüfung durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Emslands können aufgrund der Beeinträchtigung der Habitatstrukturen auf der Vorhabenfläche negative Auswirkungen auf Vögel, Fledermäuse und gemeinschaftsrechtlich geschützte Insekten nicht ausgeschlossen werden, und es besteht die Notwendigkeit einer naturschutzfachlichen Untersuchung. Mit dem hier vorliegenden AFB und der UsaP soll dargestellt werden, von welchen Wirkfaktoren des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange nach § 44 (1) BNatSchG im Hinblick auf die betrachtete Artengruppen berührt werden können. Es wurden 4 Begehungen zur Erfassung geschützter Tierarten und relevanter Habitatstrukturen (4 mal morgendliche Brutvogelerfassung mit Habitatpotenzialabschätzung für andere Artengruppen) durchgeführt.

2 Lage des Geltungsbereiches des Bauleitplanes und Beschreibung des Untersuchungsgebiets (nachfolgend UG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 befindet sich zentral innerhalb des Ortes in der Nähe der Michaeliskirche. Die Lage des überplanten Bereichs im Raumzusammenhang des Emslands ist in Abbildung 1 zu sehen. Die untersuchte Fläche besteht aus der Vorhabenfläche (BP Nr. 26) und einem Pufferradius von 50 m um die Vorhabenfläche, um Wechselwirkungen mit benachbarten Habitaten zu erfassen. Das gesamte UG umspannt etwa 40.000 m² und deckt zwei von Bäumen und Sträuchern umstandene Hofstellen mit Wohn- und Stallgebäuden ab (s. Abbildung 4 bis Abbildung 8). Die Gehölze auf der Vorhabenfläche setzen sich aus Obst- und Laubbäumen unterschiedlichen Alters zusammen (s. Abbildung 4 und Abbildung 7).

In 3,5 km Entfernung befindet sich östlich der Vorhabenfläche mit dem Emstal von Lathen bis Papenburg das EU-Vogelschutzgebiet V16 und wenige Meter westlich der Vorhabenfläche beginnt ein für Brutvögel wertvoller Bereich mit der Teilgebiet-Kenn-Nr. 3109.1/1 (Status offen, NLWKN 2010, ergänzt 2013). Die Betrachtung des Arteninventars von nahegelegenen, für artenschutzrechtlich relevante Arten wertvollen Bereichen oder Schutzgebieten kann im Zusammenhang mit Austauschbeziehungen oder Brückenfunktionen des UG zwischen diesen relevant sein.

Naturräumlich liegt die Vorhabenfläche in der "Ems-Hunte-Geest und Dümmer Geestniederung" und gehört nach der Zuordnung der Rote-Liste-Regionen und Zuordnung zu den biogeographischen Regionen nach FFH-Richtlinie zum Tiefland West (atlantische biogeographische Region). Im Geltungsbereich der betrachteten Fläche befinden sich keine Schutzgebiete oder nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope.



Abbildung 1: Lage der Vorhabenfläche im landschaftlichen Raum des LK Emsland (Quelle Kartengrundlage: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2023)

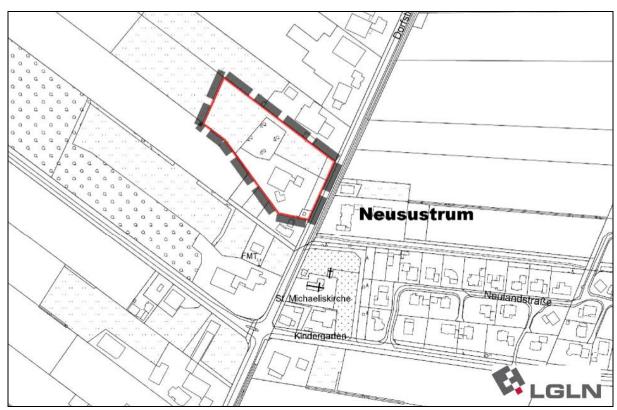


Abbildung 2: Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof" der Gemeinde Sustrum.
Gestrichelt: Geltungsbereich BP Nr. 26
Quelle Kartengrundlage: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2020

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP
Debaddingspian 11. 20 "Defininge V 7 in Bassariinoi	7 ti D und Osai

2.1 Beschreibung der Vorhabenmerkmale und -wirkungen

Die Vorbereitung des Baufeldes für die geplanten Baumaßnahmen gehen mit dem Rückbau von Gebäuden, der Entfernung von Gehölzen und Vegetation sowie umfassenden Erdarbeiten einher. Weitere artenschutzrechtlich relevante Eingriffe sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Für die artenschutzrechtliche Prüfung sind nur die Vorhabenmerkmale relevant, von denen Wirkungen auf geschützte Tiere und Pflanzen ausgehen können.

Im Folgenden werden diese Vorhabenmerkmale und deren Wirkungen auf Tiere und Pflanzen (als Habitat) beschrieben und tabellarisch (Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens) dargestellt.

Baufeldeinrichtung/-vorbereitung

Für die Baufeldfreimachung erfolgt die Entfernung von bestehender Bebauung, Vegetation und Gehölzen, das Abschieben von Böden sowie die Einrichtung temporärer und dauerhafter Zufahrten.

Einsatz von Baumaschinen und Geräten

Die Einrichtung der Baustelle erfordert für die Dauer der Baumaßnahmen (Baufeldvorbereitung, Rückbau, Errichten von Gebäuden und Zuwegungen) den Einsatz von Maschinen (Erdbaugeräte, Transportfahrzeuge, Kräne). Mit deren Einsatz sind bauzeitliche Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmungen für die gesamte Dauer der Bauphase verbunden.

Gebäude und Zuwegung

Gebäude und Zuwegungen verursachen Flächenverbrauch.

Betrieb/Alltag

Der Alltag einer Kindertagesstätte bzw. von Wohngebieten verursacht visuelle Reize, stoffliche sowie Schall- und Lichtemissionen. Menschen, Fahrzeuge und Gebäude- wie Wegebeleuchtung sind für Wildtiere sichtbar und erzeugen Scheucheffekte.

In Tabelle 1 sind die Wirkfaktoren des Vorhabens, der Wirkraum und die Wirkdauer dargestellt.

Gemeinde Sustrum	
Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

Vorhabenmerkmal	Vorhabenwirkung	Bereich, Dauer und Zeitraum der Wirkungen				
baubedingt						
Einsatz von Baumaschinen und Geräten	Bauzeitliche Schall- und Staub- emissionen, visuelle Wahrneh- mung	 im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 50m) temporär 				
Baustelleneinrichtung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen inkl. Vegeta- tionsentfernung, Fällung von Gehölzen und Bodenverdich- tung/-versiegelung, Rückbau von Gebäuden	 im Vorhaben-/Baustellenbereich temporär betroffene Lebensraumtypen: Siedlung, Gehölze und Sträucher aus überwiegend einheimischen Gehölzarten, naturnahe Gras- und Staudenflur 				
anlagebedingt						
Gebäude und Verkehrsflächen	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen durch Flä- chenverbrauch (Lebensraumtypen: Gehölz aus überwiegend einheimischen Ge- hölzarten, naturnahe Gras- und Staudenflur, Acker)	 im Vorhabenbereich dauerhaft betroffene Lebensraumtypen: Siedlung, Gehölze und Sträucher aus überwiegend einheimischen Gehölzarten, naturnahe Gras- und Staudenflur 				
alltags- / betriebsbedingt						
Alltag/Betrieb von Kindertages- stätte im räumlichen Zusam- menhang mit Wohnbebauung	Schall- und stoffliche Emissionen, visuelle Wahrnehmung (Licht und Bewegungen), Scheuchwirkung durch Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugen und Beleuchtung	 im Vorhabenbereich und im nahen Umfeld (< 50m) dauerhaft 				

3 Methodik

Die Brutvögel wurden nach Absprache der UNB Landkreis Emsland in 4 Begehungen in den frühen Morgenstunden zwischen März und Juni 2023 nach den Vorgaben von Südbeck et al. (2005): "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" erfasst (s. Tabelle 2). Die Lage der Brutreviere/Beobachtungen ist als Reviermittelpunkt (möglichst zentraler Punkt im ermittelten Revier) auf der Revierkarte gekennzeichnet (s. Abbildung 2). Die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis und Brutverdacht richtet sich nach Südbeck et al. (2005). Nur Nachweise dieser Kategorien werden später als Brutreviere gewertet. Sogenannte Brutzeitfeststellungen, also einmalige Nachweise singender Männchen oder einmalige Sichtungen von einheimischen Arten im UG, reichen in der Regel für eine Einordnung als Brutvogel bzw. für die Eintragung eines Brutreviers nicht aus (Südbeck et al. 2005), sie gelten als nicht bewertbare Brutzeitfeststellungen oder je nach Art des bevorzugten Bruthabitats als Nahrungsgäste und ergänzen die Artenliste. Alle einheimischen Brutvögel sind artenschutzrechtlich relevant, so dass das angetroffene Artenspektrum vollständig erfasst wurde. Dabei wurden die Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VRL), die gefährdeten Arten der Roten Listen (inkl. Vorwarnliste) von Niedersachsen und Bremen sowie der Roten Liste Deutschlands im gesamten UG punktgenau quantitativ erfasst. Alle weiteren Arten wurden nur in der (gesamten) Vorhabenfläche punktgenau erfasst, sind aber mit ihrer Gesamt-Brutpaaranzahl (des UG-Puffers) in der Brutvogeltabelle aufgeführt (s. Tabelle 3). Die Vogelarten werden in der Brutrevierdarstellung nach den "Monitoring häufiger Brutvögel in Deutschland", den "MhB-Artkürzeln" vom Dachverband Deutscher Avifaunisten abgekürzt (s. Tabelle 3, Spalte 1). Der Untersuchungsbereich wurde zudem tagsüber auch auf potenzielle Quartierstätten für baumbewohnende Fledermausarten abgesucht.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen wurden über eine Potenzialabschätzung der Habitatstruktur und Lage des UG bearbeitet. Die Beurteilung und Bewertung des potenziellen Aufkommens weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tierarten bzw. - artengruppen und deren Belange in Bezug auf das Planvorhaben wird verbalargumentativ

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

entlang der bestehenden überplanten Habitatstruktur dem in dieser zu erwartendenden Tierartenspektrum vorgenommen. Artenschutzrechtliche Relevanz haben neben allen europäischen Brutvögeln alle oder einzelne Arten der Gruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien und Insekten.

Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die Termine der durchgeführten Kartierungen und die zu der Zeit der Ortsbegehung vorherrschenden Witterungsbedingungen.

Tabelle 2: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen

Kartierdurchgang	Datum	Temperatur (°C)	Bewölkung (in Achteln)	Windrichtung	Windstärke (Bft)
1	29.03.2023	6	0	0	3
2	15.04.2023	6	7	NO	3
3	29.04.2023	8	8	NW	3
4	30.05.2023	10	7	N	2

4 Ergebnisse und Bewertung

4.1 Brutvögel

26 Vogelarten wurden 2023 als Brutvogel, Brutzeitfeststellung oder Gastvogel im UG festgestellt. Drei dieser Arten stehen in einer der Gefährdungskategorien und eine Art in der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsens/Tiefland West bzw. Deutschlands (s. Tabelle 3). Eine gefährdete Art wurde in der Vorhabenfläche mit dem Status Brutverdacht nachgewiesen. Die Ergebnisse der Brutvogelerfassung sind in Tabelle 3 und Abbildung 3 dargestellt. Die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Lebensraumtypen sind Gehölz, Strauchvegetation/Saumhabeitate und Siedlung (Wohngebäude und Hofstellen).

Es befanden sich keine erkennbaren Nester von Groß- oder Greifvögeln innerhalb der Vorhabenfläche und dem gesamten UG.

Die erfassten Brutvögel sind überwiegend überall häufige, anpassungsfähige Vogelarten. Das UG stellt kein Schwerpunktvorkommen oder Dichtezentrum der überall häufigen (ubiquitären) Arten dar.

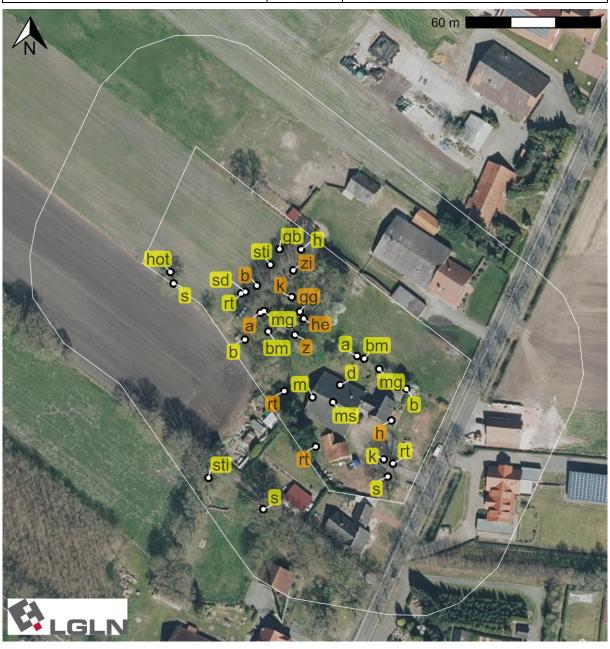


Abbildung 3: Brutvogelreviere im UG für Brutvögel im 50 m-Radius um die Vorhabenfläche (im Zentrum). Quelle Satellitenbild: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2023

Erläuterung:

Darstellung der erfassten Brutreviere in Rot (Brutnachweis) und Orange (Brutverdacht) und Brutzeitfeststellungen in Gelb. Innerhalb der Vorhabenfläche wurden die Brutreviere aller Arten dargestellt, im Puffer nur die der Rote-Liste- Arten (inkl. V) und streng geschützten Arten.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Tabelle 3: Brutvogelarten in UG und im Geltungsbereich der Bauleitplanung

Art	I/Com al	iaa Autuanaa	V	′F	läch	е		Puff	er		Puffer-	RL			BNat	VRL
Απ	Kürzel	wiss. Artname	G	F	٧	N	G	F	٧	Ν	Strichliste	D	NI	TLW	SchG	VKL
Amsel	a	Turdus merula	-	1	1	-					2	1	-	-	§	-
Bachstelze	ba	Motacilla alba	-	-	-	-					1	1	-	-	§	-
Blaumeise	bm	Parus caeruleus	-	2	-	-					2	-	-	-	§	-
Buchfink	b	Fringilla coelebs	-	2	1	-					3	-	-	-	§	-
Dohle	d	Coloeus monedula	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Gartenbaumläufer	gb	Certhia brachydactyla	-	1	-	-					1	-	-	-	§	-
Gartengrasmücke	gg	Sylvia borin	-	-	1	-	-	-	-	-		-	3	3	§	-
Grünfink	gf	Carduelis chloris	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Hausrotschwanz	hr	Phoenicurus ochruros	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Haussperling	h	Passer domesticus	-	1	1	-					2	-	-	-	§	-
Heckenbraunelle	he	Prunella modularis	-	-	1	-					1	-	-	-	§	-
Hohltaube	hot	Columba oenas	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Jagdfasan	fa	Phasianus colchicus	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Kohlmeise	k	Parus major	-	1	1	-					2	-	-	-	§	-
Mauersegler	ms	Apus apus	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Mehlschwalbe	m	Delichon urbicum	-	1	-	-	-	-	-	-		3	3	3	§	-
Mönchsgrasmücke	mg	Sylvia atricapilla	-	2	-	-					-	-	-	-	§	-
Rabenkrähe	rk	Corvus (corone) corone	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Ringeltaube	rt	Columba palumbus	-	2	2	-					4	-	-	-	§	-
Rotkehlchen	r	Erithacus rubecula	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Singdrossel	sd	Turdus philomelos	-	1	-	-					-	-	-	-	§	-
Sommergoldhähnchen	sg	Regulus ignicapilla	-	-	-	-					1	-	-	-	§	-
Star	s	Sturnus vulgaris	-	2	-	-	-	1	-	-		3	3	3	§	-
Stieglitz	sti	Carduelis carduelis	-	1	-	-	-	1	-	-		-	٧	٧	§	-
Zaunkönig	Z	Troglodytes troglodytes	-	-	1	-					3	-	-	-	§	-
Zilpzalp	zi	Phylloscopus collybita	-	-	1	-					2	-	-	-	§	-

Erläuterungen

Schutzstatus und Gefährdung der im UG (Geltungsbereich der der Bauleitplaung = Vorhabenfläche und zusätzlicher Pufferradius) als Gast (G), Brutzeitfeststellung (F), Brutverdacht (V) oder Brutnachweis (N) erfassten europäischen Vogelarten hellgrau hervorgehobene Zeilen: Rote-Liste-Status ab Kategorie V und höher. Dunkelgrau hervorgehobene Zellen: Wertgebender Erfassungsstatus in Kombination mit wertgebendem Rote-Liste-Status (jeweils neue RL: Krüger & Sandkühler, 2021) RL - N.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavy et al. 2021), Gefährdungsgrad: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet. BNatSchG: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

4.1.1 Lebensraumbewertung Brutvögel

Die Bewertung des UG als Brutvogellebensraum wird angelehnt an das Verfahren von Behm & Krüger (2013) vorgenommen. Die Flächengröße des zu bewertenden Brutvogellebensraums muss nach Behm und Krüger zwischen 80 und 200 ha liegen, um vergleichbare Ergebnisse zu liefern, wodurch sich der untersuchte Raum mit 4 Hektar nicht nach dieser Methode bewerten lässt. Das Ergebnis ist demnach in Anlehnung an diese Bewertungsmethode als Orientierungshilfe zu verstehen.

Bewertet wird das Vorkommen von Arten in den Gefährdungskategorien "vom Aussterben bedroht" (RL 1), "stark gefährdet" (RL 2) oder "gefährdet" (RL 3). Auf Grundlage der Brutrevierzahl wird anhand der Tabelle 4 für jede Art eine Punktzahl unter Berücksichtigung der z.T. unterschiedlichen Gefährdungskategorien für die Roten Listen von Deutschland, Niedersachsen und der betreffenden Region ermittelt. Für jede Rote Liste (Deutschland, Niedersachsen, Region Tiefland West in Nds.) werden für alle Vogelarten die ermittelten Punktzah-

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP
--	--------------

len addiert. Anschließend wird die Gesamtpunktzahl durch die Größe des zu bewertenden Gebietes in km² (Flächenfaktor, sofern < 1km² ist als Flächenfaktor der Wert 1 zu verwenden) geteilt. Dieser Punktwert dient zur Einstufung des Gebietes. Für die Ermittlung einer nationalen Bedeutung wird die Rote Liste Deutschlands verwendet, und entsprechend ist für eine landesweite Bedeutung die Rote Liste Niedersachsens maßgeblich. Bei Gebieten geringerer als landesweiter Bedeutung wird die regionale Rote Liste Niedersachsens (hier Tiefland West) herangezogen. Ein Gebiet gilt ab 4 Punkten als lokal, ab 9 Punkten als regional, ab 16 Punkten als landesweit und ab 25 Punkten als national bedeutendes Brutvogelgebiet.

Nach der Ermittlung der Punktezahlen in Tabelle 4, wird in Tabelle 5 die Bewertung des UG durchgeführt. Die Endwerte führen zur Einstufung der Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Es gelten folgende Mindestwerte:

Rote-Liste-Regionen: 4-8 Punkte lokale Bedeutung, ab 9 Punkte regionale Bedeutung.

Niedersachsen: ab 16 Punkte landesweite Bedeutung Deutschland: ab 25 Punkte nationale Bedeutung.

Das Bewertungsergebnis von 1 Punkt für das UG (s. Tabelle 5) kann unter Berücksichtigung der o.g. fehlenden Bewertbarkeit in die Richtung gedeutet werden, dass es sich beim UG um eine Fläche mit höchstens allgemeiner Bedeutung für seltene Vogelarten handelt.

Tabelle 4: Ermittlung der Punktzahlen nach Behm & Krüger (2013)

		Punkte								
Anzahl Brutreviere	vom Aussterben bedroht (RL 1)	stark gefährdet (RL 2)	gefährdet (RL 3)							
1	10,0	2,0	1,0							
2	13,0	3,5	1,8							
3	16,0	4,8	2,5							
4	19,0	6,0	3,1							
5	21,5	7,0	3,6							
6	24,0	8,0	4,0							
7	26,0	8,8	4,3							
8	28,0	9,6	4,6							
9	30,0	10,3	4,8							
10	32,0	1,0	5,0							
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1							

Tabelle 5: Bewertung der ermittelten Punktzahlen über den Flächenfaktor und die Einordnung in die Bedeutungskategorien nach Mindestwerten von Behm und Krüger (2013)

Artname	Anzahl Brutreviere	RL D	RL Nds.	RL Nds. TLW	Punkte ¹ D	Punkte ¹ N	Punkte ¹ TLW
Gartengrasmücke	1	3	3	3	1	1	1
Punktwert ¹					1	1	1
Flächenfaktor					1	1	1
Bedeutung					-	-	-

Erläuterungen:

RLN: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten (Krüger & Sandkühler, 2021), RL D: Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (Ryslavy et al. 2021), RL-Nds TLW: Rote Liste Niedersachsen Tiefland West

Gefährdungsgrad: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet ¹ = Punkte nach Behm & Krüger (2013)

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

4.2 Fledermäuse

Es ließen sich keine Hinweise auf Quartierstandorte baumbewohnender Fledermäuse innerhalb der Gehölze feststellen. Es konnten weder Spechthöhlen, Astausfaulungen oder Rindenspalten entdeckt werden, die geeignete Strukturen als Quartier für baumbewohnende Fledermäuse bieten. Die Rinde der Bäume der überplanten Gehölze ist altersgemäß noch glatt. Sie bietet keine Spalten und Abplatzungen, in denen kleinere Arten Quartiere finden können.

Die Gebäude der überplanten Hofstelle bieten für Fledermausarten, die ihre Quartiere in Gebäuden suchen, Quartierpotenzial in viererlei Spalten besonders im Dachbereich.

Gehölzreihen werden gerne als Leitlinie oder Jagdrevier genutzt. Viele kleinere Arten orientieren sich bei ihrem vegetationsnahen Flug an linearen Strukturen, um so Wege von ihren Quartieren zu den Jagdrevieren zu überbrücken. In der Nähe von Gehölzen finden sich durch den Windschutz und die Gehölze selbst als Nahrungsgrundlage mehr Insekten als über offenen Flächen. Je nach Größe der Fledermausart findet die Jagd z.T. in unterschiedlichen Luftschichten statt: Große Arten wie der Große Abendsegler nutzt den Luftraum an und über den Baumkronen, während manche kleinen Arten nur wenige Meter über dem Boden und in geringer Entfernung von der nächsten Vegetationsstruktur jagen. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die mit hoher Wahrscheinlichkeit im Bereich des UG jagenden Arten. Das Artenspektrum entspricht den in regelmäßiger Häufigkeit im nordwestdeutschen Tiefland angetroffen Arten (BfN). Fledermäuse sind in Deutschland ausnahmslos streng geschützt.

Tabelle 6: Artenspektrum der im UG potenziell anzutreffenden Fledermausarten und deren Schutzstatus

Art, Schutzstatus und Artkürzel	Quartiere in	Jagdhabitat	
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: V, Nds.: 2	Höhlen in alten, großen Bäumen (ausgefaulte Spechthöhlen), Winterquartiere oft in großer Entfernung in großen Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken oder an der Decke von Höhlen	jagt schnellfliegend hoch und kaum strukturgebunden über Wäldern, Gewässern, Halboffenland	
Breiflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: 3, Nds.: 2	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäudedächern , Scheunen	jagt großräumig strukturgebunden, Wallhecken, Waldränder, Siedlungen	
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) FFH Anhang IV, Rote Liste D: G (gefährdete wandernde Art), NDS: 2	Sommerquartiere in Spalten in Bäumen, Spechthöhlen, Fledermauskästen, Winterquartierein Baumhöhlen, Holzstapeln und Gebäuden	Halboffenland, Siedlungen, strukturgebunden, vegetationsnah	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) FFH Anhang IV, RL D: -, Nds.: 3 Ppip	Sommer wie Winter in Spalten, in/an Gebäuden , Scheunen	strukturgebunden, vegetationsnah, oft gewässernah	

Erläuterungen:

Rote Liste D: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Meinig et al. 2020) Rote Liste Nds.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (Heckenroth et al. 1993)

Gefährdungskategorien: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet. *= ungefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Datenlage unzureichend

4.2.1 Lebensraumbewertung Fledermäuse

Die Artengruppe der Fledermäuse gilt aufgrund von starken Bestandsrückgängen in den letzten Jahrzehnten als stark schutzbedürftig. Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für alle Arten dieses Anhangs müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Die Umsetzung der Richtlinie findet sich im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Einstufung der Anhang IV-Arten innerhalb der streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2, Nr. 14 b BNatSchG).

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Auf Grundlage von drei Faktoren erfolgt nach Bach u.a. 1999 eine Einordnung auf einer dreistufigen Bewertungsskala von geringer über mittlerer bis zu hoher Bedeutung als Fledermauslebensraum. Dass alle in Tabelle 6 aufgeführten Arten - wenn auch sporadisch - im UG vorkommen, ist ein ohne erfolgte Erfassung nach dem Vorsorgeprinzip angenommenes Szenario und muss nicht den tatsächlichen Begebenheiten entsprechen. Die Bewertung kann daher nicht quantitativ erfolgen, sondern erfolgt entlang der potenziellen Eignung des UG als Jagdgebiet oder Quartierstätte.

Die im östlichen UG wachsenden Gehölze und Sträucher bilden eine dichte, längsausgedehnte Struktur. Viele kleinere Fledermausarten orientieren sich bei ihrem Vegetationsnahen Flug mit Hilfe der Ultraschallortung an oder über solchen linearen Strukturen, um Wege von ihren Quartieren zu den Jagdrevieren zu überbrücken. In der Nähe von Gehölzen finden sich zudem durch den Windschutz und die Gehölze selbst als Nahrungsgrundlage mehr Insekten als über offenen Flächen. Es ist daher während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse von April bis Oktober in diesem Bereich mindestens von einer mittleren Flugaktivität jagender oder patrouillierender Tiere auszugehen. Zudem sind Pferdeställe und -weiden sowie die Lagerstäten für Mist Bereiche mit erhöhtem Aufkommen von Fluginsekten - der Nahrung von Fledermäusen.

Die wachsenden Gehölze (s. Abbildung 7) sind von Alter und Struktur her wenig geeignet, um für die meisten hiesigen baumbewohnenden Fledermausarten Quartierpotenzial darzustellen. Eine Eignung und ggf. vorübergehende Nutzung der Gehölze ist aber nicht auszuschließen und insbesondere die älteren Gebäude stellen für gebäudebewohnende Fledermausarten hohes Quartierpotenzial dar.

Tabelle 7 Matrix Bewertung Fledermauslebensräume

Lebensraumbewertung	Kriterien
Fledermauslebensraum hoher Bedeutung	Quartierbefund (Sommer, Winter, Balz) Quartierverdacht ohne Nachweis Regelmäßig beflogene Bereiche und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus Bereiche hoher bis sehr hoher Aktivitätsdichte
Fledermauslebensraum mittlerer Bedeutung	Bereiche mittlerer Aktivitätsdichte oder wenigen Kontakten zu einer Art mit hohem Gefährdungsstatus.
Fledermauslebensraum geringer Bedeutung	Bereiche geringer Aktivitätsdichte

Erläuterungen:

Bewertungstabelle von Fledermauslebensräumen nach Bach u. a. 1999

In Anlehnung an diese Bewertungsmatrix wird der Vorhabenfläche auch ohne Artnachweise und nachgewiesene Quartiernutzung über die zu erwartende Jagdaktivität eine mindestens mittlere Bedeutung für Fledermäuse zugewiesen.

4.3 Andere artenschutzrechtlich relevante Artengruppen

Bei der Artengruppe der **Säuger** (außer den Fledermäusen) lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Bei der Artengruppe der **Reptilien** deckt der Verbreitungs-Großraum der in Deutschland weit verbreitete FFH-Anhang-4-Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auch die Vorhabenfläche ab. In detaillierter Darstellung der Verbreitung (BfN) sind für den relevanten TK-25-Quadranten keine Nachweise von 1990-2014 erfolgt. Die Art bevorzugt trockene Bereiche mit Mosaiken aus Offenboden, Versteckmöglichkeiten und niedriger Vegetation (Heideflächen) oder z.B. Gleisbetten als sekundärer Lebensraum. Aufgrund der im UG gegebenen Habitatstrukturen und der vorherrschenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im unbebauten Teil der Vorhabenfläche lässt sich ein Vorkommen auch in den Säumen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung ausschließen.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP
Dobadangopian III. 20 "Bommitto V 7 iin Babbaninio	711 B and 33an

Bei der Artengruppe der **Amphibien** lässt sich aufgrund von Habitatansprüchen (fehlende Gewässer) ein Vorkommen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im UG oder im Wirkbereich der Vorhabenfläche ausschließen.

Bei der Artengruppe der **Insekten** lässt sich aufgrund von Verbreitungsdaten (BfN) und Habitatansprüchen ein Vorkommen im UG oder im Wirkbereich der Vorhabenfläche ausschließen. Alle Insektenarten des Anhang 4 der FFH-Richtlinie, die in Niedersachsen verbreitet sind, sind auf spezielle Habitate wie z.B. Trockenrasen, Uraltbäume oder ursprüngliche und saubere Gewässer mit besonderer Wasserqualität angewiesen, die im UG nicht vorkommen.

Aufgrund der Lage der Vorhabenfläche im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen <u>lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren relevanten Artengruppen neben den Brutvögeln und Fledermäusen ausschließen.</u>

5 Rechtliche Grundlagen

Artenschutzrechtliche Verbote

Die planungsrelevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG formuliert. Danach ist es verboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- 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 einer lokalen Population einer Art verschlechtert;
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten unter bestimmten Voraussetzungen Einschränkungen der speziellen artenschutzrechtlichen Verbote:

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten für die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote folgende Maßgaben: Sind in Anhang IV a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Falls erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote vor.

Anwendungsbereich

Die Regelungen des BNatSchG zum Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Alle streng geschützten Arten sind zugleich als deren Teilmenge auch besonders geschützte Arten. Welche Arten zu den besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. den streng geschützten Arten zählen, ist in § 7 Abs.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

2 Nr. 13 und 14 BNatSchG bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005), Anlage 1 Spalte 2 und 3 geregelt:

- streng geschützte Arten: Arten, die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Handel-Verordnung 1996), in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) genannt sind sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV.
- **besonders geschützte Arten:** Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, die europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 17 BNatSchG zugelassene Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie solche Arten eingeschränkt, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG1 aufgeführt sind. Zudem liegt danach kein Verstoß gegen § 44 Abs. 3 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten – ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ausnahme- und Befreiungsmöglichkeiten

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG einschlägig oder deren Einschlägigkeit nicht sicher auszuschließen sind, wird für diese jeweils untersucht, ob die Voraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Im Folgenden sind das das Fehlen einer zumutbaren Alternative, die Aufrechterhaltung des (günstigen) Erhaltungszustands einer Art sowie zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.

Ergänzung zum Tötungsverbot

Bei der Feststellung, ob § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) einschlägig ist, ist zu beantworten, ob es durch das geplante Vorhaben zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die untersuchungsrelevanten Arten kommt. Die Prognose einer vorhabenbedingt erhöhten Mortalität erfolgt einzelfallbezogen anhand der Vorhabenauswirkungen und der betrachteten geschützten Arten und ihrer Ökologie.

BMVI (2020, S. 27, 28) formuliert dazu wie folgt: "Das Tötungsverbot ist grundsätzlich individuenbezogen. Dennoch stellt nicht jede mögliche Verletzung oder Tötung eines geschützten Tieres eine Verbotsverletzung dar. Sofern alle zumutbaren Maßnahmen zur Vermeidung von Individuenverlusten umgesetzt werden, wird das Tötungsverbot durch ein Vorhaben nur dann verletzt, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko über das ohnehin bestehende allgemeine Lebensrisiko des Tieres hinaus signifikant erhöht. (...) Von einer Erhöhung "in signifikanter Weise" kann in der Regel ausgegangen werden, sofern es um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des Vorhabens ungewöhnlich stark von den Risiken des vorhabenbedingt entstehenden Betriebs oder von den Baumaßnahmen betroffen sind [z.B. durch bedeutende Wanderwege, traditionelle Flugstrecken oder anderweitig bedeutende Vorkommen empfindlicher Arten (z.B. essentielle Nahrungsgebiete) im vorhabenbedingten Wirkbereich] und sich diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich geplanter Vermeidungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen."

Ergänzung zum Störungsverbot

Mit den Urteilen des EuGH vom 04.03.2021 in der Rechtssache Skydda Skogen (C-473/19 und C-474/19) entstanden nationalrechtliche Unsicherheiten bei der Anwendung des § 44

¹ Eine Rechtsverordnung liegt bisher nicht vor.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

BNatSchG. Der EuGH widerspricht in diesen Urteilen der rein populations- und erhaltungszustandsbezogenen Betrachtungsweise des BNatSchG in Bezug auf das Störungsverbot (Zugriffsverbot Nr. 2) in Bezug auf Anhang IV-Arten. Demnach kann das Störungsverbot für Anhang IV-Arten bereits im Einzelfall erfüllt sein, wenn ein einzelnes Individuum einer Art gestört wird, auch wenn keine Auswirkungen auf die lokale Population der Art bzw. den Erhaltungszustand zu erwarten sind. Für alle weiteren europäischen Vogelarten wird hingegen angenommen, dass die bisherige Rechtspraxis weiterhin gilt und der Erhaltungszustand der lokalen Population Prüfmaßstab ist 2.

Analog der Prüfpraxis zum Tötungsverbot wird auch für das Störungsverbot nachfolgend eine Relevanzschwelle angenommen, an der das Eintreten des Verbotstatbestands für Anhang IV-Arten gemessen wird. Die Schwelle wird überschritten, wenn es zu einer signifikanten Erhöhung des vorhandenen sozialadäquaten Risikos kommt, gestört zu werden. Im Folgenden wird jede Tätigkeit, welche zu

einer Verringerung der Fitness (Verringerung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolgs oder der Fortpflanzungsfähigkeit) eines Individuums einer Anhang IV-Art

führt, als tatbeständig im Sinne der EU-Kommission (2021, S. 31 ff.) und damit in diesem Gutachten vorsorglich als "erhebliche Störung" definiert.

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens erfolgt zunächst hilfsweise eine individuenbezogene Sachverhaltsermittlung (Konfliktbeschreibung) und -bewertung. In einem zweiten Schritt erfolgt ergänzend gemäß der geltenden Anforderungen des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Konfliktbewertung auf der Ebene der "lokalen Population" der betroffenen Art.

Ergänzungen zum Schutz von Lebensstätten

In welchem Fall eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte dem Schutz des Art. 12 Abs. 1 lit. D FFH-RL bzw. in Umsetzung dessen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterliegt, liegt eine Gerichtsentscheidung des EuGH vor (Rechtsache C-357/20 vom 28.10.2021) vor. Danach ist auch von einem Eintreten des Verbotstatbestands auszugehen, wenn die Zerstörung eine zwar aktuell nicht genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätte betrifft, jedoch aber eine "hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit" besteht, dass die Art an diese Ruhestätte zurückkehrt (Rn. 43 des Urteils).

6 Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Ergebnis der Begehungen und Potenzialabschätzung sind Brutvögel und Fledermäuse im Rahmen der UsaP zu betrachten. Im Folgenden wird geprüft, inwiefern die Vorhabenwirkungen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die prüfungsrelevanten Arten auslösen können.

6.1 Vorprüfung

Die nachfolgende Tabelle führt auf, welche Vorhabenwirkungen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auf welche Arten/ Artengruppen auslösen können.

2 Dazu führt Lau (2021, S. 462) wie folgt aus: "Da sich der EuGH im Urteil vom 4. 3. 2021 lediglich zu Art. 12 FFH-RL äußerte, können dem Urteil zunächst auch nur Aussagen zum Schutz der in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten entnommen werden. In Bezug auf die europäischen Vogelarten fehlt es hingegen nicht nur aufgrund fehlender Einlassungen des EuGH hierzu an jeglichen Anhaltspunkten für einen Individuenbezug des Störungsverbots. Verbietet doch Art. 5 lit. d) VRL die Störung von Vögeln nur, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt."

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof" AFB
--

Tabelle 8: Vorhabenwirkungen und damit verbunden auslösbare Verbotstatbestände

	Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände - baubedingt				
Art/ Artengruppe	bauzeitliche Schallimmis- sionen, visuelle Wahr- nehmung	Inanspruchnahme von Fläche	n und Lebensräumen		
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)		
Brutvögel (§ und §§)	ja	ja	ja		
Fledermäuse (§§)	nein	ja	ja		
Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände - anlagebe			pedingt		
	visuelle Wahrnehmung	Inanspruchnahme von Flächen und Lebensräumen			
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)		
Brutvögel (§ und §§)	nein	nein	nein		
Fledermäuse (§§)	nein	nein	nein		
Vorhabenwirkungen und Verbotstatbestände - betriebsbedingt					
Schallimmissionen, visuelle Wahrnehmung					
	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Lebensstättenverlust)		
Brutvögel (§ und §§)	nein	nein ja			
Fledermäuse (§§)	ja	nein ja			

Erläuterung:

Art/Artengruppe: § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ = Streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

6.1.1 Brutvögel

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten. Da bei euryöken, landes- und bundesweit ungefährdeten und ubiquitären Arten wie z.B. Amsel, Buchfink, Blaumeise oder Zilpzalp keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind, ist es in der Planungspraxis üblich, diese Arten nur im Hinblick auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 (Verlust von Lebens- bzw. Fortpflanzungsstätten) in der artenschutzrechtlichen Prüfung weiter zu betrachten. In Bezug auf § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 (Störung) finden Auswirkungen auf diese sogenannten Allerweltsarten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz der Eingriffsregelung (einschließlich Vermeidung und Kompensation, BMVBS 2009) hinreichend Berücksichtigung (vgl. Kap. 5).

Der Vorhabenfläche kommt keine besondere Bedeutung für Brutvögel zu (s. Kap. 4.1.1). Der überwiegende Teil der erfassten Arten - auch die im UG erfasste in einer der Gefährdungskategorien geführte Art Gartengrasmücke - ist weit verbreitet und häufig. Trotzdem stellt die für das geplante Vorhaben notwendige Fällung der Bäume im Osten der Vorhabenfläche eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die dort vorkommenden Brutvogelarten dar. Vögel (besonders Eier und Jungtiere), die sich in Nestern befinden, können bei den Fällarbeiten verletzt oder getötet werden, wodurch ein Verbotstatbestand nach den Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zutrifft.

Baubedingte Störungen durch Schallimmissionen und visuelle Wahrnehmung sind aufgrund der Vorbelastung durch den Betrieb der Hofstelle und der benachbarten Siedlungsgebäude nicht zu erwarten. Weiterhin entsteht durch die dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensräumen durch Anlage und "Betrieb" einer Kindertagesstätte und Wohnhäusern ein Verlust von Lebensstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Gemeinde Sustrum	
Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.1.2 Fledermäuse

Es ergab sich im Rahmen der Begehungen kein erkennbares Quartierpotenzial innerhalb der Bäume oder der Verdacht auf in Nutzung befindlicher geeigneter Struktur (kleinere Schäden, Rindenabplatzer). Eine bestehende Nutzung geeigneter Strukturen ist aber im Bereich der Hofstellengebäude zu erwarten. Die für das geplante Vorhaben notwendige Baufeldvorbereitung stellt damit potenziell eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung für die zu erwartenden Fledermausarten dar. Die für Vögel aufgeführten Kriterien zur Beurteilung von Beeinträchtigungen sind damit prinzipiell auch für Fledermäuse anwendbar. Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt nach Breuer (1994) dann vor, wenn ein Quartier, ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne die Umsetzung des Vorhabens der Fall wäre. Auch gilt dieser Grundsatz nicht nur "in Bereichen besonderer Bedeutung" (Lebensraum hoher Bedeutung), sondern auch in "Bereichen mit allgemeinerer Bedeutung, wenn die Beeinträchtigung nicht nur kurzzeitig ist" (Lebensraum mittlerer Bedeutung). Ein Verlust von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher nicht auszuschließen. Dies betrifft ebenso die vorhabenbedingte Tötung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, da diese in Bezug auf die Vorhabenwirkungen besonders im Bereich von (unentdeckten) Quartieren eintreten kann.

Ebenso ist davon auszugehen, dass sowohl Lärm- und Lichtemissionen der geplanten Gebäude als auch die Habitatsveränderungen (Entfernung/Unterbrechung von Leitstrukturen, Versiegelung und Bebauung von Fläche) sowohl während der Bauphase als auch bei Beleuchtung an errichteten Gebäuden und Wegen zu Störungen der jagenden Tiere führen werden.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG sind unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen näher zu betrachten.

6.2 Vertiefende Prüfung

Die Vorprüfung hat ergeben, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für Brutvögel und Fledermäuse zu prüfen sind.

6.2.1 Brutvögel

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren, Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln während der Baufeldräumung innerhalb der Gehölze sowie der Sträucher und Grasfluren, wenn diese während der Brutzeit der vorkommenden Vogelarten durchgeführt werden.

Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgen die Baufeldräumung während der Brutzeit, hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) für potenziell brütende Vogelarten eine Überprüfung auf Nester bzw. nistende Brutvögel im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Für die im UG erfasste Brutvogelart, die in einer der Gefährdungskategorien gelistet ist, (Gartengrasmücke, RL 3 in Nds.) besteht in der Vorhabenfläche im Gehölz nordwestlich der Hofgebäude der Brutverdacht. Es kann hier davon ausgegangen werden, dass die Scheuchwirkung durch die Bauvorhaben und Betriebsimmissionen aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende Bebauung keine populationsrelevante Erheblichkeit erreicht, und die Art in geeignete Strukturen in der Umgebung ausweicht.

Von einem Lebensstättenverlust innerhalb der überplanten Gehölze der Vorhabenfläche muss aber ausgegangen werden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Brutplätzen von Gehölzbrütern sind Höhlenbrüternistkästen (2 Kästen Star, Schlupflochdurchmesser 45 mm und 2 Kästen Blaumeise/Sumpfmeise, Schlupflochdurchmesser 26 mm) in der nicht überplanten Umgebung (ab etwa 50 m Abstand zum Baufeld in geeigneten Gehölzstrukturen) anzubringen. Es muss darauf geachtet werden, dass die Kästen den jeweiligen Bedürfnissen der Arten entsprechen.
- Als kurzfristiger Ausgleich für den Verlust von Brutplätzen von Strauchbrütern ist in gleicher Längenausdehnung wie der zu rodenden Struktur eine heimische Wildsträucherhecke möglichst in der nahen Umgebung der Vorhabenfläche anzulegen.

6.2.2 Fledermäuse

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Betrachtungsrelevant sind Verluste von Elterntieren oder Jungtieren während der Baufeldräumung innerhalb der von Rückbau betroffenen Gebäude und des Baumbestandes innerhalb der Vorhabenfläche, wenn diese während der Hauptaktivitätszeit oder der Winterruhe (gebäudebewohnende Arten) der zu erwartenden Fledermausarten durchgeführt werden. Durch eine Bauzeitenbeschränkung und/oder ökologische Baubegleitung lassen sich Tötungen aber vermeiden.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP
--	--------------

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Die Baufeldräumung im Bereich der Gehölze hat außerhalb des Zeitraumes 1. März bis zum 31. September (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen gem. § 39 BNatSchG) zu erfolgen (Bauzeitenbeschränkung).
- Erfolgt die Baufeldräumung während der Hauptaktivitätszeit der Fledermäuse (01.03. 31.09.), hat vor Beginn der Arbeiten zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung) eine endoskopische Überprüfung auf potenziell in Baumquartieren befindliche Fledermäuse im Vorhabenbereich durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen.
- Da sich in Gebäuden quartierbeziehende Arten ganzjährig dort finden lassen, hat unmittelbar vor dem Gebäuderückbau eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen, die Spaltenquartiere in und am Gebäude auf Fledermäuse kotrolliert. Bei Befund ist die zuständige Naturschutzbehörde zu informieren. Ein Fortführen des Rückbaus ist dann erst nach situationsangepassten Maßnahmen zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG möglich.

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 2 (Störung)

Bei gebäudebewohnenden, Kulturfolgenden Arten wie der Breitflügel- und der Zwergfledermaus sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Vorhabenwirkungen zu erwarten. Ebenso beim potenziell im UG jagenden Großen Abendsegler, dessen Flugaktivität sich im strukturierten Raum auf Luftschichten oberhalb der Baumwipfel beschränkt, die in geringerem Maß von bodennahen Emissionen wie Licht und Schall beeinflusst sind. Bei der vierten potenziell im UG anzutreffenden Art Rauhautfledermaus (s. Tabelle 6) ist von Störungen und einer damit verbundenen Meidung der betroffenen Bereiche, durch Beleuchtung auszugehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn ein Quartier, ein Nahrungsgebiet oder eine Flugstraße von den Fledermäusen nicht mehr in dem Maße genutzt werden kann, wie dies ohne das geplante Vorhaben der Fall wäre. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann nur vermieden werden, wenn entweder das Vorhaben an sich ausbleibt, oder geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, die den Eingriff in seiner Wirkintensität unter die Erheblichkeitsschwelle bringen.

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung der Wege- und Außenbeleuchtung an den Vorhabenflächenanteilen, die den verbleibenden Gehölzen zugewandt sind, auf ein Minimum.
- Wahrung eines Puffers von 5 m zwischen Bebauung und der unmittelbaren Umgebung verbleibender Gehölze.
- Sofern die erheblichen Beeinträchtigungen nicht vermieden bzw. vermindert werden können sind diese zu kompensieren, d.h. es darf nach Beendigung des Eingriffes keine erhebliche Beeinträchtigung der betrachteten Arten zurückbleiben (siehe auch folgender Absatz zu § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)).

Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust)

Von einem Lebensstättenverlust nach § 44 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG (Rodung von Leitlinien und potenziellen Quartierstätten in Gehölzen und Bebauung) der im Bereich der Vorhabenfläche und UG erfassten Arten ist auszugehen.

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird unter Berücksichtigung der Maßnahme zur Vermeidung bzw. Verminderung der Auswirkungen ausgeschlossen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Lebensstättenverlust) werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Für den Verlust des Jagdgebiet/Leitlinien und des Quartierpotenzials sind Kompensationsmaßnahmen möglichst in angrenzenden Flächen oder Flächen in naher Umgebung notwendig. Hierzu sollten Hecken und Baumreihen in der nahen Umgebung durch Lückenschließungen mit heimischen Baum und Wildsträucherarten aufgewertet werden (vgl. Maßnahmen in 6.2.1).
- Als vorsorglichen Ausgleich für den Verlust von potenziellen Fledermausquartieren durch Gehölzentfernung in der östlichen Vorhabenfläche und den Gebäuderückbau sind 3 Fledermaushöhlen (selbstreinigende Kleinfledermaushöhle aus Holzbeton) in der unmittelbaren Umgebung des Baufelds in geeigneten Gehölzstrukturen und an Gebäuden) anzubringen.

7 Fazit und Ergebnis UsaP

Durch mögliche Bauvorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof" und der damit verbundenen Baufeldfreimachung ist das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG nicht auszuschließen.

Im Ergebnis der Untersuchung zur artenschutzrechtlichen Prüfung wurden auf Ebene der Vorprüfung Fledermäuse und Brutvögel als prüfungsrelevant ermittelt. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S. des § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG kann für beide Artengruppen nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Lage im Raum und der im UG gegebenen Habitatstrukturen lässt sich ein Vorkommen und damit eine Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Befassung mit weiteren, im Rahmen der UsaP relevanten Arten ausschließen.

Für die im UG vorkommenden europäischen (wildlebenden, heimischen) Vogelarten und die im UG zu erwartenden Fledermausarten ergibt die vertiefende Prüfung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Bauzeitenbeschränkung, ökologische Baubegleitung und Ausgleichsmaßnahmen) keine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG.

Die Ausarbeitung von Artenschutzfachbeitrag und UsaP wurde nach bestem Wissen und Gewissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Der Beitrag besteht aus 21 Seiten, Literaturverzeichnis und 3 Seiten Bildanlagen (Gesamtseitenzahl: 25 Seiten)

Unterschrift

Christian Wecke

Chrisian Llebe

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"	AFB und UsaP

Literaturverzeichnis

Gesetze

- BArtSchV, 2005. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG, 2019. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des 4. BNatSchGÄndG vom 20. 07.2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.
- LNatSchG NRW. Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften. Vom 15. November 2016, GV.NRW. S. 933 964.

Literatur

- Bach, L., Brinkmann, R., Limpens, H., Ramel, U., Reichenbach, M., Roschen, A., 1999. Bewertung und planerische Umsetzung von Fledermausdaten im Rahmen der Windkraftplanung. Bremer Beiträge für Ökologie und Naturschutz
- Bernotat, D. & Dierschke, V.. 2021. Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 31 S.
- BMVI. 2020. Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen.
- Dietz, C., Helversen, O. & Nill, D. 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas
- FFH-RL, 2006. Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 am 20.12.2006.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D., 2010. UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. ed. C. F. Müller, Heidelberg [u.a.].
- Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009). Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands
- Heckenroth, Hartmut et al., 1991, Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten [= Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg, Nr. 6]. Nedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Hannover 1993, S. 221-226
- Krüger, T. & K. Sandkühler. 2021. Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Inform. d. Natursch. Niedersachsen 2, 111 174
- Lau, M. Du sollst nicht stören! . NuR 43, 462-465 (2021). https://doi.org/10.1007
- Meinig, H.; Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): S. 73
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Naturräumliche Regionen in Niedersachsen, Abruf Datenserver am 08.7.2020
- NMU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Umweltkarten. Abruf am 20.04.2022: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/
- NLWKN (Hrsg.), 2016. In Niedersachsen vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie.
- NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2010b. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover / Niedersachsen.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia)

 Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4)
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3)
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Haupt, H., Gerlach, B., Hüppop, O., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. 2020. Rote Liste der Vögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57, 13-112.
- VS-RL, 2009. Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. (Vogelschutzrichtlinie).

8 Anhang



Abbildung 4 Übersicht von Südosten über die Vorhabenfläche



Abbildung 5

Überplante Hofgebäude und Wohnhaus



Abbildung 6 Vegetation und Gehölze auf der Vorhabenfläche



Abbildung 7 Eichen, Pferdeweide und Getreideacker im Nordwesten der Vorhabenfläche

Gemeinde Sustrum Bebauungsplan Nr. 26 "Dorfmitte V - Am Busbahnhof"

AFB und UsaP



Abbildung 8

Acker westlich der Vorhabenfläche