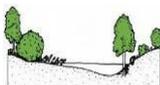


Oktober 2016

# Melle-Westerhausen, Bebauungsplan „Vinckenaue, 3. Änderung“

Fachbeitrag Artenschutz  
Fledermäuse und Avifauna

Auftraggeber:  
Stadt Melle



## **Dense & Lorenz**

Büro für angewandte Ökologie  
und Landschaftsplanung

Herrenteichsstraße 1 • 49074 Osnabrück  
fon 0541 / 27233 • fax 0541 / 260902

[mail@dense-lorenz.de](mailto:mail@dense-lorenz.de)

## Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG .....	1
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET .....	1
3	AVIFAUNA .....	2
3.1	Erfassungsmethoden .....	2
3.2	Ergebnisse .....	3
3.3	Charakterisierung und Bewertung .....	4
4	FLEDERMÄUSE .....	6
4.1	Erfassungsmethoden .....	6
4.1.1	Baumkontrolle .....	6
4.1.2	Kartierung der Fledermäuse mit Detektor .....	6
4.1.3	Horchkisten .....	7
4.2	Ergebnisse .....	8
4.2.1	Baumhöhlenkartierung .....	8
4.2.2	Detektor und Sichtbeobachtung .....	8
4.2.3	Horchkisten .....	8
4.2.4	Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung .....	9
5	AUSWIRKUNGSPROGNOSE UND ARTENSCHUTZ .....	11
5.1	Avifauna .....	11
5.2	Fledermäuse .....	13
6	ZUSAMMENFASSUNG .....	14
7	LITERATUR .....	15

## Anhang

Karte 1: Avifauna  
Karte 2: Fledermäuse

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen .....	2
Tab. 2: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet .....	3
Tab. 3: Anzahl der von den Horchkisten registrierten Rufsequenzen je Art, Untersuchungs- nacht und Standort .....	9
Tab. 4: Gesamtliste der Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungskategorie und Nachweismethode .....	10

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild des Geltungsbereichs .....	1
---	---

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Carsten Dense

## 1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für die Freifläche zwischen Westland-Fabrik und der umliegenden Bebauung ist die Änderung des B-Planes vorgesehen. Aufgrund der Biotoptypenausstattung war eine Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tierarten, insbesondere von Vögeln und Fledermäusen, anzunehmen. Deshalb wurde eine Bestandserfassung und artenschutzrechtliche Bewertung der Ergebnisse beauftragt. Bezüglich der Fledermäuse lag der Schwerpunkt auf der Erfassung von Quartieren, die als wesentliche Habitatbestandteile artenschutzrechtlich besonders relevant sind. Zudem wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt.

## 2 Untersuchungsgebiet

Der Geltungsbereich ist in Abbildung 1 dargestellt. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasste den Geltungsbereich des B-Plans und die direkt angrenzenden Flächen. Die nördliche Begrenzung bildet ein ehemaliger kleiner Zoo, der sich auf dem Gelände der Westland-Fabrik befindet und weiterbetrieben wurde. Neben Volieren und Schuppen für die Tiere stehen auf dem Gelände mit Rasenflächen und Gebüsch einige Großbäume. Die westlichste Parzelle ist derzeit ungenutzt und weist eine Grünlandbrache mit einzelnen Kiefern auf. Die Nordostecke des Geltungsbereichs wird von einem Villengebäude mit großem Garten und Altbaumbestand eingenommen. Im Zentrum des UG befinden sich eine Mähwiese sowie eine Schafweide, die zum ehemaligen Zoo-Gelände auf dem Grundstück der Westland-Fabrik gehört.

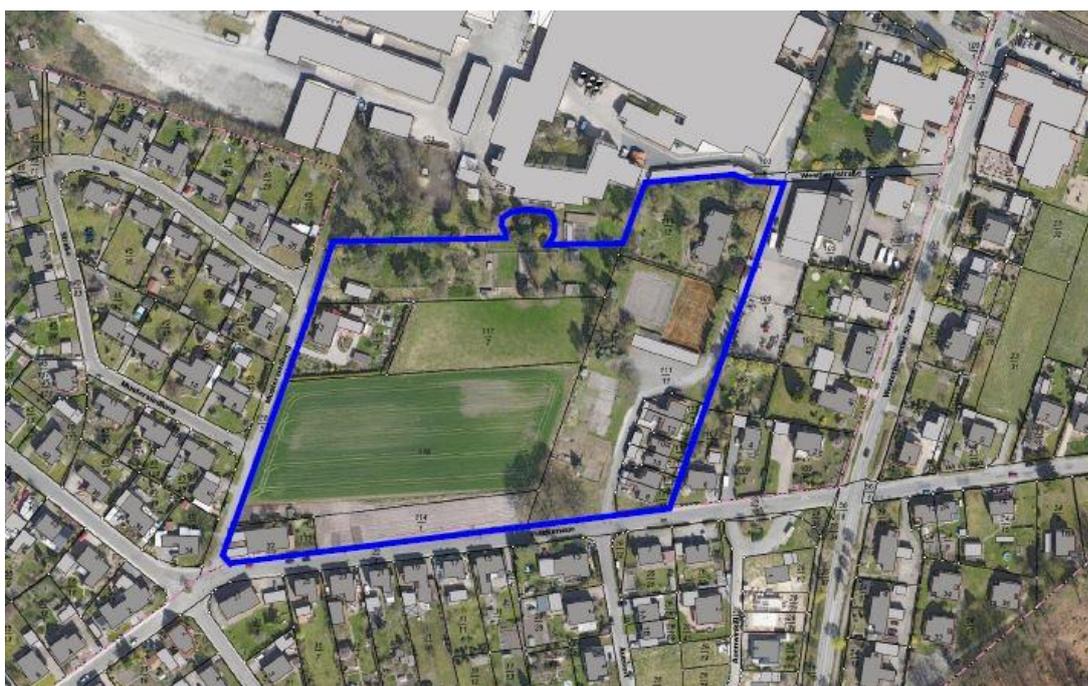


Abb. 1: Luftbild des Geltungsbereichs

### 3 Avifauna

#### 3.1 Erfassungsmethoden

Die Erfassung der Brutvögel und die anschließende Auswertung und Festlegung der Brutreviere erfolgte nach den allgemein üblichen Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland, bei der die Abgrenzung von Revieren auf der Beobachtung revieranzeigender Verhaltensweisen basiert (OELKE 1980, BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005).

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind alle europäischen Vogelarten besonders geschützt und artenschutzrechtlich zu berücksichtigen. Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist am wahrscheinlichsten bei gefährdeten Vogelarten, Arten des Anhang I und des § 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, streng geschützten Arten und solchen, die als Koloniebrüter oder natürlicherweise seltenere Arten prinzipiell empfindlicher gegenüber Eingriffen sind. Zu Letzteren sind auch weitere Arten mit differenzierteren Lebensraumansprüchen zu zählen. Daher stellt sich bei den Vögeln bezogen auf den Artenschutz speziell die Frage nach Brutvorkommen der oben genannten Artenauswahl. Bei den übrigen häufigen und ungefährdeten Vogelarten ergeben sich in der Regel keine Verbotstatbestände, solange keine Individuen verletzt oder getötet werden.

An fünf Terminen (31.03., 21.04., 11.05., 31.05. und 23.06.2016) wurde eine Revierkartierung durchgeführt. Eine Eulenerfassung erfolgte am 07.03.2016 abends mittels einer Klangattrappe. Insbesondere während der Fledermaus-Untersuchungstermine im Mai und Juni bestand eine zusätzliche Nachweismöglichkeit von Eulen anhand rufender Jungvögel. Die folgende Tabelle 1 zeigt die Witterungsbedingungen an den Untersuchungsterminen.

Tab. 1: Untersuchungstermine und Witterungsbedingungen

07.03.2016 18:00 – 19:00	31.03.2016 6:00 – 8:30	21.04.2016 7:00 – 9:00	11.05.2016 4:30 – 6:15	31.05.2016 4:00 – 6:00	23.06.2016 4:15 – 5:30
Gering bewölkt Wind 1 Bft. 1 °C	Wolkenlos Wind 0 Bft. 4 °C	Wolkenlos Wind 0-1 Bft. 3 °C	Bewölkt Wind 1-2 Bft. 14 °C	Wolkenlos Wind 0-1 Bft. 14 °C	Gering bewölkt Wind 1 Bft. 16 °C

### 3.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 29 Vogelarten im Untersuchungsgebiet (UG) oder in dessen unmittelbaren Umfeld festgestellt, von denen 15 Arten im UG brüteten. Von Kleiber und Feldsperling liegen aus dem UG nur einmalige Brutzeitnachweise vor. Ein Kleiber-Brutplatz lag wahrscheinlich im Baumbestand nordwestlich außerhalb des Geltungsbereichs, ebenso der Brutplatz eines Gartenbaumläufers. Beide sind in der Karte dargestellt, weil sich deren Reviere in den Geltungsbereich hinein erstreckten. Klappergrasmücke und Fitis wurden nur einmal während der Zugzeit festgestellt und als Durchzügler eingestuft. Die restlichen Arten traten nur als Nahrungsgast auf. Tabelle 2 sind die Angaben zum Status der vorgefundenen Arten und zur Anzahl Reviere zu entnehmen. Insbesondere bei den Ringeltauben und Amseln kann der tatsächliche Brutbestand noch unterschätzt worden sein.

Tab. 2: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet

B = Brutnachweis/-verdacht BZ = Brutzeitfeststellung NG = Nahrungsgast DZ = Durchzügler  
 RL 3 = gefährdet V = Vorwarnliste - = ungefährdet / als Brutvogel nicht vorkommend  
 R = Anzahl Reviere  
 BRD = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2009)  
 NDS = Rote Liste Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015)

Abk.	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Status	R	RL BRD / NDS
	Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	8	- / -
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	1	- / -
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	3	- / -
	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG		V / 3
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	7	- / -
	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG		- / -
	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	NG		- / -
	Elster	<i>Pica pica</i>	NG		- / -
	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	NG		- / -
	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BZ		V / V
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	DZ		- / -
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG		- / -
	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG		- / V
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	3	- / -
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	3	- / -
	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	B	> 10	V / V
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	4	- / -
	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	DZ		- / -
	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B / BZ	1	- / -
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	1	- / -
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	2	- / -
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG		- / -
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	5	- / -

Abk.	Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	R	RL BRD / NDS
	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudata</i>	NG		- / -
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG		- / 3
	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG		- / V
	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	B	1	- / -
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	1	- / -
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	3	- / -

Von den nachgewiesenen Arten sind der Bluthänfling und der Star in der Roten Liste Niedersachsens in die Kategorie „gefährdet“ eingestuft. Beide kamen nur als Nahrungsgäste vor. Vier weitere Vogelarten stehen auf der Vorwarnliste.

Die Lage der Reviere/Brutplätze ist der Karte 1 im Anhang zu entnehmen. Weder im Zuge der Vogelerfassungen, noch während der Fledermauserfassungen wurden Eulen gehört oder gesehen.

### 3.3 Charakterisierung und Bewertung

Die meisten nachgewiesenen Arten sind häufige Arten der Siedlungsbereiche. Für Offenlandarten wie Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche oder auch Goldammer ist die Freifläche im UG zu klein und zudem wegen der Lage des UG innerhalb eines Siedlungsbereiches auch zu isoliert von der freien Landschaft.

Im Baumbestand im Geltungsbereich wurden keine Höhlen gefunden. Spechte brüteten nicht im Gebiet, die Beobachtungen von Bunt- und Grünspecht gelangen erst nach der Brutzeit. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass Baumhöhlen im Kronenbereich nicht entdeckt worden sind, weil sie vom Boden aus nicht sichtbar sind. Die meisten der nachgewiesenen Höhlenbrüter (Meisen, Stare und Kleiber) dürften aber in künstlichen Nisthilfen und an Gebäuden gebrütet haben oder in dem Baumbestand nordwestlich des Geltungsbereichs. Letzteres ist für einen Kleiber und einen Gartenbaumläufer anzunehmen. Die Stare, die zahlreich aus allen Himmelsrichtungen in das Gebiet zur Nahrungssuche einflogen, dürften überwiegend in Nistkästen oder an Gebäuden im benachbarten Siedlungsbereich gebrütet haben.

Bemerkenswert ist das Vorkommen von geschätzt deutlich mehr als zehn Brutpaaren des Haussperlings, die sich auf mehrere Kolonien bzw. Gebäude im UG verteilen. Vom Feldsperling gelangen nur an zwei Stellen Brutzeitnachweise. Es kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass im UG auch eine Brut stattgefunden hat. Unerwartet war das Fehlen des Rotkehlchens, welches weder gehört noch gesehen wurde. Nur ein Zaunkönigrevier bedeutet für ein Gebiet mit der Biotoptypenausstattung des UG auch einen niedrigen Wert. Der

Garten des Villengebäudes wurde nicht betreten. Die dort lebenden Vogelarten konnten daher nur z. T. beobachtet, aber akustisch erfasst werden.

Insgesamt dominierten im UG die häufigen und ungefährdeten Vogelarten mit relativ unspezifischen Lebensraumanprüchen. Anspruchsvollere oder gefährdete Arten, deren Vorkommen ansonsten typisch für den ländlichen Raum und Hofstellen mit älterem Baumbestand sind (z. B. Rauch- und Mehlschwalben, Gartenrotschwanz, Bluthänfling, Grauschnäpper, Eulen) kamen nicht vor, sodass die Fläche nur eine durchschnittliche Bedeutung für Brutvögel hat.

Das Gebiet weist zwar keine besonderen Brutvogelbestände auf, hat aber eine hohe Bedeutung als Nahrungsfläche. Insbesondere die Wiesen- und Weideflächen sowie das angrenzende Grabeland werden von Staren, Amseln, Sperlingen, Bachstelzen, Tauben und Rabenvögeln intensiv zur Nahrungssuche genutzt.

## **4 Fledermäuse**

### **4.1 Erfassungsmethoden**

Die Fledermausfauna bzw. speziell das Vorhandensein von Quartieren wurde über die Kombination des Einsatzes eines Ultraschall-Detektors mit Sichtbeobachtungen erfasst. Die Methodik wird im Folgenden näher erläutert. An zwei Terminen kamen zusätzlich je zwei automatische Ultraschall-Aufzeichnungsgeräte (sogenannte „Horchkisten“) zum Einsatz. Wegen der artenschutzrechtlich besonderen Relevanz der Frage, ob Fledermausquartiere vorhanden sind, wurde ergänzend eine Baumkontrolle durchgeführt.

#### **4.1.1 Baumkontrolle**

Um potentielle Quartierstrukturen für Fledermäuse an den Bäumen im Gebiet zu erfassen, erfolgte am 31.03.2014 eine Geländebegehung. Mittels Fernglas und einer starken Lampe erfolgte eine Suche nach Baumhöhlen oder anderweitigen für Fledermäuse geeigneten Quartierstrukturen. Unter Umständen lassen sich dabei auch regelmäßig genutzte Ein- bzw. Ausflugöffnungen anhand typischer Spuren, wie z. B. Kotkrümeln am Stammfuß oder Urinstreifen erkennen. Es wurden nur die Bäume untersucht, die frei zugänglich sind. An einem weiteren Termin am 31.08.2016 erfolgte die Kontrolle der im Geltungsbereich stehenden Bäume auf dem Westland-Gelände.

#### **4.1.2 Kartierung der Fledermäuse mit Detektor**

Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf der Suche nach evtl. vorhandenen Quartieren. Für den Nachweis von Quartierstandorten hat sich eine Kontrolle potentiell geeigneter Quartierbäume bzw. Gebäude auf einfliegende Fledermäuse in den frühen Morgenstunden bewährt. Diese Methodik nutzt das den Fledermäusen eigene Verhaltensmuster, ab etwa einer Stunde vor dem endgültigen Einflug in das Tagesquartier in dessen näheren Umfeld zu fliegen und das Quartier zu umrunden („Schwärmen“). Da dieses Verhalten vor Wochenstubenquartieren (Weibchen mit Jungtieren) von mehreren Individuen gleichzeitig gezeigt wird, ist es auffällig und kann Hinweise auf die Art des Quartiers und die Anzahl der Individuen, die es nutzen, geben. Die Kontrollen auf schwärmende Fledermäuse wurden an zwei Terminen während der Wochenstubenzeit (01.06. und 24.06.2016) durchgeführt. Neben der Sichtkontrolle kam unterstützend ein Ultraschalldetektor vom Typ Pettersson D240x zum Einsatz, der die Ultraschalllaute der Fledermäuse in den hörbaren Bereich transformiert. Weitere Beobachtungen liegen aus der ersten Stunde nach Sonnenuntergang nach dem Aufstellen der Horchkisten am 31.05. und 23.06.2016 vor.

Weil der zweite Aufstelltermin der Horchkisten wiederholt wurde und das Vorhandensein von Paarungsquartieren im UG nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde in Absprache mit der Stadt Melle einer der beiden optional angebotenen Termine zur Paarungsquartiersuche in Anspruch genommen.

#### **4.1.3 Horchkisten**

Die Fledermausaktivität wurde an zwei Terminen (31.05./01.06. und 23./24.06.2016) an ausgewählten Stellen durch automatische Ultraschallaufzeichnungsgeräte, sogenannte „Horchkisten“, ermittelt. Weil in der zweiten Nacht frühzeitig Regen einsetzte und die nassen Mikrofone nichts mehr aufgenommen hatten, wurden die Horchkisten nochmals am 24./25.08.2016 aufgestellt. Die Geräte dienen der kontinuierlichen Erfassung von Fledermausaktivitäten an einem Ort. Es handelt sich um Ultraschall-Detektoren (CIEL CDP 102 R3), die in Kombination mit ereignisgesteuerten Aufzeichnungsgeräten (MP3-Rekorder iBeat organix 2.0, Fa. TrekStor) in einem Gehäuse untergebracht sind. Sämtliche erfassten Ereignisse werden mitsamt Zeitstempel gespeichert.

Je nach im Detektor voreingestellten Frequenzfenster und dessen Bandbreite ist eine akustische Artdifferenzierung bzw. eine Eingrenzung auf Gattungsniveau möglich. Eine sichere Bestimmung auf Artniveau ist anhand der aufgezeichneten Laute nur bei wenigen Arten möglich (Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus, z. T. Zwergfledermaus und Kleiner Abendsegler), doch erlaubt der Einsatz dieser Geräte im Gegensatz zu der bisher dargestellten Methode die automatisierte Ermittlung von Aktivitätsdichten am Aufstellungsort. Eine kontinuierliche „Überwachung“ mit Horchkisten ermöglicht es, eine unregelmäßig über die Nacht verteilte Rufaktivität und entsprechende Flugaktivität zu erfassen, während dies bei einer stichprobenartigen Begehung mit dem Detektor einen gewissen Zufallscharakter hat. Bei der Auswertung kann neben der reinen Zählung der Lautsequenzen noch notiert werden, ob es sich um lange Sequenzen handelt und feeding-buzzes enthalten sind (charakteristische Rufsequenzen, die unmittelbar vor dem Beutefang abgegeben werden) und ob mehrere Individuen gleichzeitig flogen.

Die Frequenzeinstellungen wurden mit 25 und 45 kHz so gewählt, dass sie das gesamte Frequenzspektrum der potentiell vorkommenden Arten erfassten. Die Aufzeichnungen begannen in der Abenddämmerung und endeten mit dem Sonnenaufgang. Die genauen Aufstellorte der Horchkistenstandorte lassen sich anhand von Karte 2 nachvollziehen.

## 4.2 Ergebnisse

### 4.2.1 Baumhöhlenkartierung

Im Geltungsbereich wurden an den Bäumen keine Hohlräume gefunden, die als Quartier für Fledermauskolonien geeignet erschienen. Zumindest für einzelne Fledermäuse könnte Quartierpotential vorhanden sein. Insbesondere im Kronenbereich der älteren Eichengruppe im Südosten des UG könnten sich vom Boden aus nicht sichtbare Strukturen befinden.

### 4.2.2 Detektor und Sichtbeobachtung

Zwergfledermäuse wurden an allen Terminen nachgewiesen, die Registrierungen verteilten sich über das gesamte UG (s. Karte 2 im Anhang). Die Bereiche des Zoos und des Gartens der Villa waren nicht kontrollierbar. In der Karte fehlen dort Nachweispunkte, es ist aber wahrscheinlich, dass dort auch zumindest Zwergfledermäuse fliegen oder auch jagen. Ein festgestellter Schwerpunkt der Jagdaktivität lag an der Gehölzgruppe östlich der Schafweide und weiter nach Süden entlang dem Grabeland bis zur Eichengruppe. Eine weitere regelmäßig bejagte Stelle befand sich an der Nordwestecke des UG in der Wegschneise und über der benachbarten Grünlandbrache mit lockerem Baumbestand (s. Karte 2 im Anhang). Während der morgendlichen Beobachtungen ergab sich kein Hinweis darauf, dass an den Gebäuden im UG oder den benachbarten Häusern ein Quartier dieser Fledermausart existiert. Im August wurden an zwei Stellen Balzflüge als Hinweis auf ein Paarungsquartier im näheren Umfeld registriert. Die Quartiere lagen wahrscheinlich an Häusern, das Quartier im Westen wohl außerhalb des UG. Nachweise von Paarungsquartieren der Abendsegler gab es nicht, dafür fehlen aber auch die benötigten großvolumigeren Baumhöhlen.

Breitflügelfledermäuse wurden an den beiden ersten Untersuchungsterminen im Plangebiet registriert, allerdings nur vorbeifliegend. Ein Großer Abendsegler flog einmal am 23.06.2016 über das UG hinweg. Am 31.05.2016 flog eine Rauhauffledermaus kurzzeitig am Westrand des UG.

An zwei Untersuchungsterminen wurde am Nordostrand des UG eine mit dem Detektor nicht eindeutig zu bestimmende Fledermausart aus den Gattungen *Myotis* oder *Plecotus* gehört. In einem Fall handelte es sich sehr wahrscheinlich um ein Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

### 4.2.3 Horchkisten

Die Ergebnisse der Aufzeichnungen zeigt Tabelle 3. Ca. zwei Drittel aller Aufnahmen entfielen auf Zwergfledermäuse, die an den Standorten z. T. auch jagten. Ein paar Mal flogen auch zwei Individuen gleichzeitig, längere Rufsequenzen waren allerdings die Ausnahme.

Am Horchkistenstandort 1 wurden mehrere Balzrufe registriert, was mit den Ergebnissen der Untersuchung mit dem Detektor übereinstimmt. Die Horchkisten nahmen an beiden Terminen einige Rufsequenzen von Breitflügelfledermäusen und Großen Abendseglern auf und belegten, dass diese beiden Arten über den Flächen zumindest kurzzeitig auch jagten. Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* fliegen offenbar nur selten im Gebiet, es wurden nur einzelne Rufsequenzen registriert. Die Gesamtaktivität ist im Vergleich zu anderen Gebieten im Naturraum als mittel bis hoch einzustufen.

Tab. 3: Anzahl der von den Horchkisten registrierten Rufsequenzen je Art, Untersuchungs-  
nacht und Standort

Datum 2015	Ort/HK	„Abend-segler“	Breit-flügelflm.	Nyctaloid	<i>Pipistrellus</i>	<i>Myotis / Plecotus</i>	?	Summe
31.05.	1	15 #	9 #	2	74*+#	2		102
	2	19 +	11 #		57 + #		1	88
23.08.	1	26 # +	14 # +	1	106 # °	1	1	149
	2	31 #	6 #	1	26 # °	1		65
<b>Summe</b>		<b>91</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>263</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>404</b>
<u>Anteil in %</u>		22,5%	10 %	1 %	65 %	1 %	0,5 %	

HK = Horchkistenstandort

? = unbestimmbar

„Nyctaloid“ = nicht sicher bestimmbare Sequenzen von Breitflügelfledermäusen/ Abendseglern

\* = lange Rufsequenzen

# = Jagdflug

+ = mehrere Individuen gleichzeitig

o = Balz-/ und Sozialrufe

#### 4.2.4 Gesamtartenspektrum und Gesamtbewertung

Im Plangebiet wurden mindestens fünf Fledermausarten nachgewiesen. Unter den nicht eindeutig mit dem Detektor bestimmbaren Arten kann sich noch eine weitere Art aus der Gattung *Myotis* verborgen haben. Einen Überblick über das Artenspektrum der Fledermäuse gibt Tabelle 4. Zusätzlich sind die Gefährdungskategorie nach der Roten Liste und die Nachweismethode angegeben. Da die Untersuchung nicht auf die Erfassung des kompletten Artenspektrums, sondern schwerpunktmäßig darauf ausgelegt war, evtl. vorhandene Quartiere festzustellen, können weitere Arten vorkommen. Aussagen zur Bedeutung als Jagdgebiet sind aufgrund der methodischen Vorgehensweise nur sehr eingeschränkt möglich. In den 90er-Jahren des vorherigen Jahrhunderts waren Wochenstubenquartiere von Zwerg- und Kleiner Bartfledermaus in einem Haus an der Straße „Am Wulberg“ bekannt, nur ca. 150 m Luftlinie vom UG entfernt. Weil die Quartiere schon seit über 15 Jahren nicht

mehr kontrolliert wurden, ist nicht bekannt, ob sie dort noch existieren. Selbst wenn dies nicht mehr der Fall sein sollte, ist es wahrscheinlich, dass sie woanders im Siedlungsgebiet im Umfeld des UG noch vorhanden sind und dass Individuen der Kolonien das UG nutzen.

Tab. 4: Gesamtliste der Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungskategorie und Nachweismethode

Artnamen		RL BRD/ NDS <sup>1</sup>	Nachweismethode
1	<i>Eptesicus serotinus</i> Breitflügelfledermaus	G / 2 (2)	Detektor, Sicht, Horchkiste
2	<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	V / 2 (2)	Detektor, Sicht, Horchkiste
3	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	- / 3 (-)	Detektor, Sicht, Horchkiste
4	<i>Pipistrellus nathusii</i> Rauhhaufledermaus	- / (R)	Detektor
5	<i>Myotis sp. / Plecotus sp.</i>		Detektor, Horchkiste
<p>Gefährdungskategorien:                  2 = stark gefährdet                      3 = gefährdet                      V = Vorwarnliste                  G = Gefährdung anzunehmen              - = nicht gefährdet              R = extrem selten</p> <p><sup>1</sup> Rote Liste der in der BRD (MEINIG et al. 2009), bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1991), in Klammern die voraussichtlichen Kategorien der angekündigten aktualisierten Roten Liste für Niedersachsen (NLWKN, in Vorber.).</p>			

## 5 Auswirkungsprognose und Artenschutz

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG, Neufassung vom 29.07.2009, seit 01.03.2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 rechtlich verankert. Nach den beiden Gesetzesänderungen vom 12.12.2007 und 29.07.2009 fallen ab dem 01.03.2010 in Planungsverfahren nur noch die FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten, sowie durch eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1-2 BNatSchG geschützte Tier- und Pflanzenarten unter die Artenschutzbestimmungen und müssen bei Eingriffsplanungen speziell berücksichtigt werden. Alle anderen lediglich besonders geschützten Arten sind nach § 44 (5) BNatSchG bei Planungen von den Verbotstatbeständen generell freigestellt und werden im Rahmen der Eingriffsregelung pauschal bearbeitet.

Die Schutzkategorien der Artengruppen werden im BNatSchG in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 definiert. Grundlagen bilden die FFH-Richtlinie (FFH-RL), die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL), die EG-Artenschutzverordnung sowie die Bundesartenschutzverordnung.

Im konkreten Fall ist zu ermitteln und darzustellen, ob Verbotstatbestände bezüglich dieser Arten erfüllt werden, sowie zu prüfen, ob bei dem Vorliegen eines Verbotstatbestandes die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verboten gegeben sind.

### 5.1 Avifauna

#### Tötungsverbot

§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verbietet die Verletzung oder Tötung von europäischen Vogelarten. Mit Ausnahme der Freifläche brüten in allen Bereichen des UG Vögel. Um generell die Vernichtung von Nestlingen und Gelegen im Zuge der Baumaßnahmen zu vermeiden, dürfen Rodungsarbeiten und Abrissarbeiten nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum von Mitte August - Ende Februar durchgeführt werden. Wenn diese Vermeidungsmaßnahme durchgeführt wird, können keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG erfüllt werden.

### Störungsverbot

§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG verbietet Störungen, die erheblich sind, d.h. zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen.

Störungen können nur die Nahrungsgäste und Brutvögel im näheren Umfeld der B-Planfläche betreffen. Vor allem während der Bauphase sind Störungen möglich. Allerdings handelt es sich bei den Vogelarten, die im nahen Umfeld brüteten und z. T. auch als Nahrungsgäste im Plangebiet auftraten, um störungstolerante Arten der Siedlungsbereiche. Selbst wenn Störungen zu einer Aufgabe der Brut einzelner Brutpaare führen sollten, würde noch kein Verbotstatbestand erfüllt. Da diese Brutvogelarten im Gemeindegebiet von Westerhausen sicherlich stabile Populationen aufweisen und die betroffenen Brutpaare einen geringen Anteil des Gesamtbestands ausmachen, würde die Umsetzung der Planung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sodass sich kein Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. 2 ergibt.

### Verbot einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

§ 44(1) Nr. 3 BNatSchG verbietet die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Als Ausnahme (§ 44(5) BNatSchG) ist dies erlaubt, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Konkret bedeutet dies, dass für die betroffenen Brutpaare in erreichbarer Nähe gleichwertige Bruthabitate zur Verfügung stehen müssen.

Viele der nachgewiesenen Vogelarten brüten im Bereich bestehender Hausgrundstücke und Gärten des Plangebiets, die voraussichtlich unverändert erhalten bleiben. Auf den größeren Freiflächen brüten gar keine Vögel. Es ist aber davon auszugehen, dass die Fortpflanzungsstätten einiger der im Geltungsbereich des B-Plans in betroffenen Gehölzen vorkommenden Vogelarten zeitweise oder dauerhaft verloren gehen.

Es handelt sich aber nur um häufige ungefährdete Arten mit unspezifischen Ansprüchen an ihren Lebensraum. Für diese Arten kann angenommen werden, dass sie im Umfeld geeignete Ausweichbrutplätze finden. Kurz- bis mittelfristig werden sich für diese Arten auch wieder geeignete Brutmöglichkeiten im geplanten Baugebiet an Gebäuden und in den Gärten ergeben. Die Beseitigung von Brutstätten ist damit prinzipiell zulässig und erfüllt keinen Verbotstatbestand nach § 44(1) Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44(5) BNatSchG.

## 5.2 Fledermäuse

### Tötungsverbot

Ein Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für Fledermäuse nur zu erwarten, sofern besetzte Quartiere beseitigt werden. Weder bei der Baumkontrolle, noch bei der Suche nach an Bäumen schwärmenden Fledermäusen und der Paarungsquartiersuche ergaben sich Hinweise auf Fledermausquartiere in Bäumen. Das Vorhandensein von Hohlräumen, die als Winterquartier geeignet sind, kann ausgeschlossen werden. Wenn Baumfällungen im Winter durchgeführt werden, können keine Fledermäuse getötet werden.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden.

### Störungsverbot

Voraussetzung für eine erhebliche Störung im Sinne von § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist die Betroffenheit eines essentiellen Habitatbestandteils oder Quartiers. Das UG ist für keine der nachgewiesenen Fledermausarten als essentielles Jagdgebiet einzuschätzen. Im unmittelbaren Umfeld existiert kein Wochenstubenquartier, welches gestört werden könnte. Einzeltiere, wie die Zwergfledermäuse, die ein Paarungsquartier besetzen, sind sehr störungstolerant und selbst bei Aufgabe eines Quartieres würde sich keine negative Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ergeben. Bei Umsetzung der Planung wird daher kein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erfüllt.

### Verbot einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

In den Bäumen und Gebäuden des UG wurden keine Wochenstuben-Quartiere nachgewiesen. Für Paarungsquartiere des Großen Abendseglers fehlen geeignete Baumhöhlen.

Im Geltungsbereich befindet sich lediglich ein Paarungsquartier einer Zwergfledermaus, sehr wahrscheinlich an einem Haus, welches erhalten bleibt. Selbst wenn das Quartier verlorengehe gilt, dass für solche von Einzeltieren genutzten Sommerquartiere an Gebäuden bei Verlust die Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang anzunehmen ist, da Einzeltiere im Vergleich zu einer Wochenstubengesellschaft weniger hohe Ansprüche an die Beschaffenheit eines Quartiers stellen und ihnen daher allgemein ein größeres Quartierangebot zur Verfügung stehen dürfte.

Es ergeben sich daher in Verbindung mit § 44(5) BNatSchG keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

## 6 Zusammenfassung

- Für den B-Plan „Vinckenaue, 3. Änderung“ in Melle-Westerhausen wurden im Zeitraum von März-August 2016 eine Bestandserfassung der Avifauna und Fledermäuse sowie eine artenschutzrechtliche Bewertung der Ergebnisse durchgeführt. Bei den Fledermäusen lag der Schwerpunkt auf der Suche nach Wochenstubenquartieren. Zudem fand eine Suche nach Baumhöhlen (potentiellen Fledermausquartieren) statt.
- Insgesamt konnten 29 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 15 im UG brühten. Zwei Arten, der Bluthänfling und der Star, die beide nur als Nahrungsgäste auftraten, sind in der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet eingestuft.
- Die im UG nachgewiesenen Brutvogelarten sind fast ausschließlich häufige ungefährdete Arten der Siedlungsbereiche. Arten mit differenzierteren Lebensraumsansprüchen fehlten weitgehend oder traten nur als Nahrungsgast auf, sodass der Planbereich nur eine durchschnittliche Bedeutung für Vögel hat.
- Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44(1) BNatSchG werden für die Vögel bei Terminierung der Rodungsarbeiten auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (Mitte August - Ende Februar) nicht erfüllt.
- Im Geltungsbereich des B-Plans wurden keine Hohlräume an Bäumen gefunden, die als potentielles Quartier für Fledermauskolonien dienen könnten.
- Insgesamt wurden mindestens fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen. Nur Zwergfledermäuse jagten z. T. ausdauernd im UG, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler flogen dort regelmäßig mit kurzen Jagdaufenthalten.
- Es ergaben sich keine Hinweise auf das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren. Das Plangebiet ist für keine Fledermausart als essentielles Jaggebiet einzustufen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44(1) BNatSchG werden für die Fledermäuse nicht erfüllt.
- Für den Lebensraumverlust sind im Rahmen der Eingriffsregelung geeignete Kompensationsmaßnahmen festzulegen.

## 7 Literatur

- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. – Radebeul.
- HECKENROTH, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. In: Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen 26:161-164.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2015: 181-260.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (1):115-153. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Landwirtschaftsverlag, Münster.
- NLWKN (in Vorber.): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Fledermäuse.
- OELKE, H. (1980): Siedlungsdichte-Untersuchungen. – In: Berthold, P., E. Bezzel & G. Thielcke (Hrsg.): Praktische Vogelkunde - Ein Leitfaden für Feldornithologen. – S. 34-45. – Greven.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. – in: Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg): Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70(1): 159-227.

## Anhang



# Avifauna

- Brutnachweis/Brutverdacht
- Brutzeitfestellung
- Häufige und/oder ungefährdete Arten
- Gefährdete Arten gem. Rote Liste Brutvögel Nds. und Bremen (2015)
- Nahrungsgast

Liste der Vogelarten:

Abk.	Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Anzahl Reviere
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	8
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3
Hä	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	7
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	
D	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	
E	Elster	<i>Pica pica</i>	
Fa	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	
Fe	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
Grr	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	3
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	3
H	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	> 10
He	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	4
	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	5
Sm	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudata</i>	
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	
Tt	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	1
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	3

Sonstige Informationen

Geltungsbereich Bebauungsplan "Vinckenaue - 3. Änderung"

Stadt Melle Schürenkamp 16, 49324 Melle

**Melle / Westerhausen**  
Bebauungsplan "Vinckenaue - 3. Änderung"

**Dense & Lorenz GbR**  
Büro für angewandte Ökologie und Landschaftsplanung  
Herrenteichstraße 1  
49074 Osnabrück

  
fon 0541 / 27233  
fax 0541 / 260902



Kartengrundlage:  Orthofoto Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2016

Maßstab 1 : 1.000  
Datum: 29-09-2016  
Zeichen: Ts

Karte 1  
**Avifauna**

# Fledermäuse

## Methodik

- 2 Standorte der Horchkisten (mit Bezeichnung)

## Ergebnisse

### Punktuelle Nachweise

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Artengruppe *Myotis* / *Plecotus auritus*
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

### Jagdgebiete

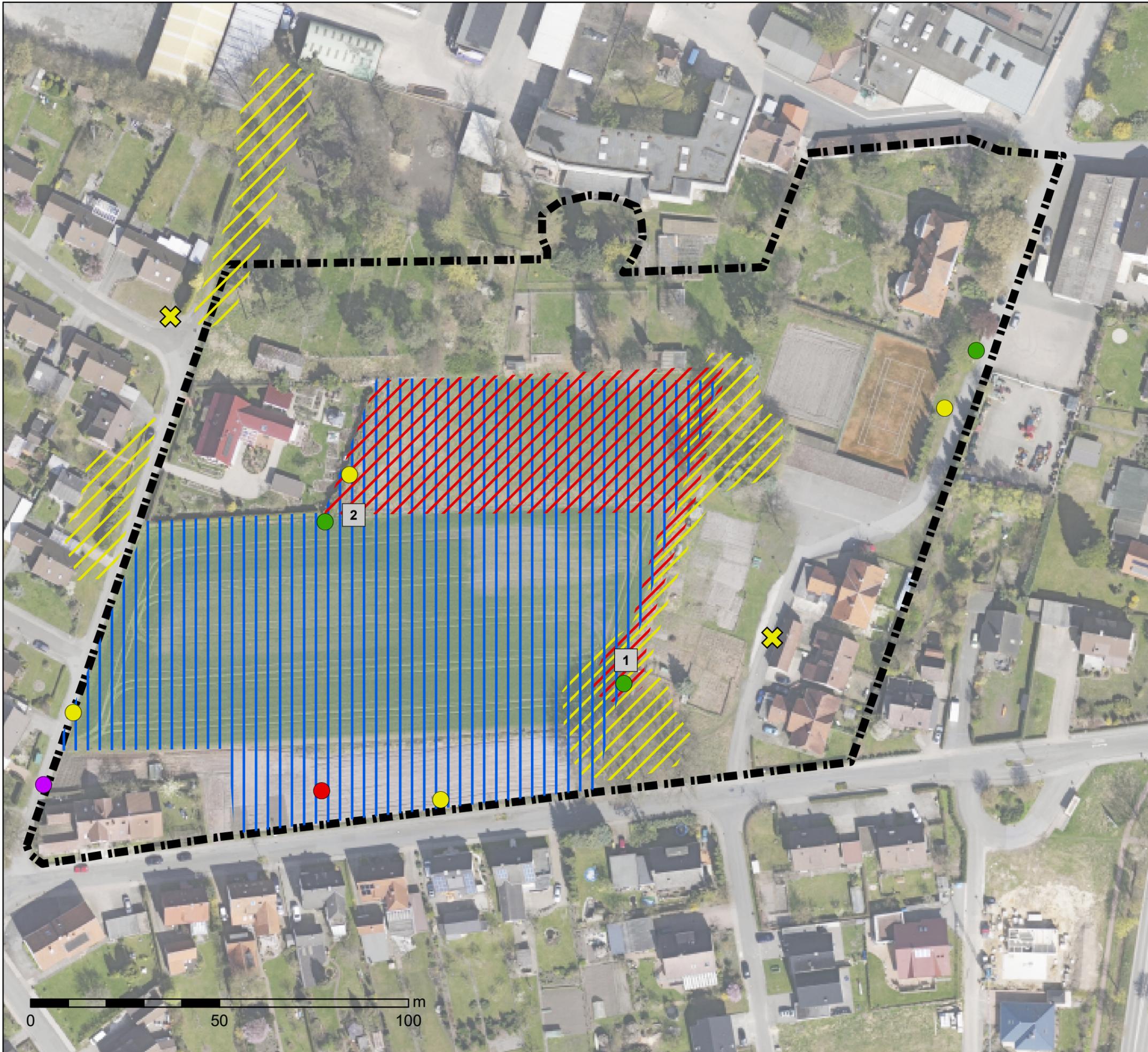
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

### Balzreviere/-quartiere

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### Sonstige Informationen

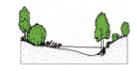
- Geltungsbereich Bebauungsplan "Vinckenaue - 3. Änderung"



Stadt Melle Schürenkamp 16, 49324 Melle

**Melle / Westerhausen**  
Bebauungsplan "Vinckenaue - 3. Änderung"

**Dense & Lorenz GbR**  
Büro für angewandte Ökologie  
und Landschaftsplanung  
Herrenteichstraße 1  
49074 Osnabrück



fon 0541 / 27233  
fax 0541 / 260902



Kartengrundlage: LGLN

Maßstab 1 : 1.000

Karte 2

Orthofoto Auszug aus den Geobasis-  
daten der Niedersächsischen Ver-  
messungs- und Katasterverwaltung 2016

Datum: 29-09-2016

**Fledermäuse**

Zeichen: Ts