

# STADT VECHTA

## Landkreis Vechta

---



# Bebauungsplan Nr. 200 „Zentralklinik Vechta - Lohne“

# Umweltbericht (Teil II der Begründung)

Entwurf

23.09.2025

---

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 [www.diekmann-mosebach.de](http://www.diekmann-mosebach.de)



# INHALTSÜBERSICHT

<b>TEIL II: UMWELTBERICHT</b>	<b>1</b>
<b>1.0 EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort	1
1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden	1
<b>2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE</b>	<b>2</b>
2.1 Landschaftsprogramm	3
2.2 Landschaftsrahmenplan	3
2.3 Landschaftsplan	4
2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	4
2.5 Artenschutzrechtliche Belange	5
<b>3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>6</b>
3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	6
3.1.1 Schutzgut Mensch	7
3.1.2 Schutzgut Pflanzen	8
3.1.3 Schutzgut Tiere	24
3.1.4 Biologische Vielfalt	39
3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche	39
3.1.6 Schutzgut Wasser	42
3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft	43
3.1.8 Schutzgut Landschaft	44
3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	46
3.2 Wechselwirkungen	46
3.3 Kumulierende Wirkungen	47
3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	47
<b>4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES</b>	<b>48</b>
4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	48
4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante	49
<b>5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>49</b>
5.1 Vermeidung / Minimierung	50
5.1.1 Schutzgut Pflanzen	50
5.1.2 Schutzgut Tiere	53
5.1.3 Biologische Vielfalt	54
5.1.4 Schutzgüter Boden und Fläche	54
5.1.5 Schutzgut Wasser	56
5.1.6 Schutzgut Klima und Luft	56
5.1.7 Schutzgut Landschaft	57
5.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	57
5.2 Eingriffsbilanzierung	58
5.2.1 Schutzgut Pflanzen	58
5.2.2 Schutzgut Tiere	62
5.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche / Wasser	63

5.3	Kompensationsmaßnahmen	63
5.3.1	CEF-Maßnahmen	64
5.3.2	Ausgleichsmaßnahmen	64
5.3.3	Ersatzmaßnahmen	67
<b>6.0</b>	<b>ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>68</b>
6.1	Standort	68
6.2	Planinhalt	68
<b>7.0</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN</b>	<b>69</b>
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	69
7.1.1	Analysemethoden und -modelle	69
7.1.2	Fachgutachten	69
7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	69
7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	69
<b>8.0</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>70</b>
<b>9.0</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>71</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte von Teilbereich A, Zentralklinik Vechta-Lohne.	10
Abbildung 2: Der Vechtaer Moorbach (FMF) auf der Stadtstrecke im Bereich des Klinikums.	11
Abbildung 3: Grünanlagen (ER, GR) innerhalb des Klinikbereichs.	12
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte, Teilbereich B.	13
Abbildung 5: Der Vechtaer Moorbach (FBF) an der Nordgrenze von Teilbereich B.	14
Abbildung 6: Extensivgrünland trockener Standorte (GET) an dem Gebäude der Krankenpflegeschule.	15
Abbildung 7: Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte des erweiterten Untersuchungsraums zum Teilbereich B.	16
Abbildung 8: Der Moorbach (FBF) mit Bachuferfluren (UFB) im erweiterten Teilbereich B.	18
Abbildung 9: Großseggenried (NSG) mit der Schlanken Segge (Carex acuta).	19
Abbildung 10: Seggenreicher Flutrasen (GNF) in der Niederung des Moorbachs.	20
Abbildung 11: Parkanlage (PA) mit Wegen und Gehölzen sowie integriertem Regenrückhaltebecken mit Schilfbewuchs.	21
Abbildung 12: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).	32
Abbildung 13: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2025) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 und der Umgebung.	41
Abbildung 14: Luftbild der beiden Plangebiete und deren Umgebung (unmaßstäblich)	45
Abbildung 15: Schematischer Schnitt einer Senke	65

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Liste der 2024 im Untersuchungsbereich nachgewiesenen gefährdeten und der nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Pflanzenarten:	12
---	----

Tabelle 2: Liste der 2024 im Untersuchungsbereich nachgewiesenen gefährdeten und der nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Pflanzenarten:	22
Tabelle 3: Ermittelte Anzahl an Einzelbäumen mit einem Stammdurchmesser > 0,3 m im Geltungsbereich der Teilfläche A, die nicht festgesetzt werden.	31
Tabelle 4: Liste der im Jahr 2024 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	35
Tabelle 5: Liste der im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvogelarten im UG für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; Ge = Gehölze; Gew = Gewässer; Gr = Grünland; Geb = Gebäude; Rö = Röhricht; BV = Brutverdacht; B = Brutnachweis	35
Tabelle 6: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	47
Tabelle 7: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes in Teilbereich A (Bestandsanalyse)	58
Tabelle 8: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes in Teilbereich B (Bestandsanalyse)	59
Tabelle 9: Ermittlung des Kompensationswertes in Teilbereich A (geplanter Zustand)	60
Tabelle 10: Ermittlung des Kompensationswertes in Teilbereich B (geplanter Zustand)	61

## ANLAGEN

- Plan 1: Bestand Biotoptypen und geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten  
Anlage 1: Erfassung von Fledermäusen, Fischotter, Brutvögeln, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 200 „Zentralklinik Vechta – Lohne“ - Ergebnisse aus dem Jahr 2024 -

## **TEIL II: UMWELTBERICHT**

### **1.0 EINLEITUNG**

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist im Rahmen der Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

### **1.1 Beschreibung des Planvorhabens / Angaben zum Standort**

Aufgrund der räumlichen Nähe und der Notwendigkeit von baulichen Anpassungen sollen die Krankenhäuser St. Marienhospital Vechta und St. Franziskus-Hospital Lohne am Standort in Vechta zusammengeführt werden. Um dieses Vorhaben planungsrechtlich vorzubereiten wird der Bebauungsplan Nr. 200 aufgestellt.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Teilbereich A umfasst die Klinikgebäude sowie die Liebfrauenschule Vechta in der Innenstadt. Teilbereich A umfasst eine Fläche von etwa 3,5 ha nördlich der Contrescarpe. Im Norden wird das Plangebiet durch die Marienstraße begrenzt, wobei die bestehenden Parkplätze am Franziskanerplatz mit überplant werden. Teilbereich B liegt etwa 300 m östlich des Teilbereiches A. Es umfasst einen 1,16 ha großen Bereich östlich der Windallee im Bereich der damaligen Krankenpflegeschule des St. Marienhospitals.

Für die Zusammenlegung der Krankenhäuser sollen einige Gebäude erhalten werden, während andere abgerissen und einem modernen Neubau weichen sollen. Insgesamt soll dadurch ein Zentralklinikum in mehreren Teilschritten bei laufendem Betrieb entstehen. Ziel der Maßnahme ist die Schaffung eines städtischen Krankenhauses, in dem statt der heutigen 310 Planbetten zukünftig 450 Planbetten zzgl. Reservebetten betrieben werden. Die heutige Mitarbeiterzahl von ca. 1.050 erhöht sich durch die Zusammenführung auf ca. 1.550 Mitarbeiter. Darüber hinaus sollen durch die Bauleitplanung auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Mitarbeiter-Parkhauses an der Windallee – südlich des Moorbachs – geschaffen werden.

Ein qualifizierter Bebauungsplan existiert für den Teilbereich A nicht. Für Teilbereich B liegen zum Teil Bebauungspläne vor. Die Windallee liegt innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 50. Während für die Fläche der ehemaligen Krankenpflegeschule im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 181 als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt wurde, liegt die nördlich angrenzende Fläche im Außenbereich nach § 35 BauGB.

### **1.2 Umfang des Vorhabens und Angaben zu Bedarf an Grund und Boden**

Das Plangebiet umfasst eine Größe von insgesamt ca. 4,7 ha. Durch die Festsetzung von Sondergebieten, einer Gemeinbedarfsfläche und einem allgemeinen Wohngebiet, Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung wird ein anteilig unbebauter Bereich einer möglichen baulichen Nutzung zugeführt.

Die einzelnen Flächenausweisungen umfassen:

**Teilbereich A**

Sondergebiete	19.280 m <sup>2</sup>
Fläche für den Gemeinbedarf	5.425 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	6.065 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	3.410 m <sup>2</sup>
davon Parkflächen	2.850 m <sup>2</sup>
davon Fuß- und Radweg	560 m <sup>2</sup>
Wasserflächen	2.175 m <sup>2</sup>

**Teilbereich B**

Allgemeines Wohngebiet	1.940 m <sup>2</sup>
Straßenverkehrsfläche	2.290 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	2.800 m <sup>2</sup>
davon Parkhaus	2.800 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	3.480 m <sup>2</sup>
davon Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	2.475 m <sup>2</sup>
davon Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	310 m <sup>2</sup>
davon Flächen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	695 m <sup>2</sup>
Wasserflächen	1.080 m <sup>2</sup>
davon Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonst. Bepflanzungen sowie von Gewässern	125 m <sup>2</sup>

Durch die im Bebauungsplan vorbereiteten Überbaumungsmöglichkeiten (u.a. Grundflächenzahl (GRZ) + Überschreitung gem. § 19 (4) BauNVO) können im Teilbereich A bis zu rd. 33.370 m<sup>2</sup> und im Teilbereich B bis zu rd. 6.250 m<sup>2</sup> dauerhaft versiegelt werden (s. ausführlicher im Kap. 5.2). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass aktuell in beiden Teilbereichen eine versiegelte Fläche von rd. 34.155 m<sup>2</sup> existiert bzw. als planungsrechtlich zulässig gilt.

## **2.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE**

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben“ der Begründung zum Bebauungsplan umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete, artenschutzrechtliche Belange).

## 2.1 Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm von Oktober 2021 stellt folgende Inhalte für die beiden Teilflächen dar:

- Karte 1 stellt für Teilfläche A keine Schutzgebiete und landesweit bedeutsame Gebiete dar. Für Teilfläche B werden landesweit bedeutsame Gebiete für den Biotopschutz dargestellt.
- Der Vechtaer Moorbach wird als prioritäres Gewässer zur Umsetzung der WRRL, Laich- und Aufwuchsgewässer, überregionale Wanderrouten für die Fischfauna dargestellt (Karte 2).
- Karte 3 stellt keine wertgebenden Räume für das Schutzgut Landschaftsbild dar.
- Ein schutzgutübergreifendes Schutzkonzept besteht in Bezug auf den Vechtaer Moorbach als ein Gebiet mit landesweit bedeutsamen Funktionen (in diesem Fall der Gewässerauen gemäß Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften, die sich im besiedelten Bereich auf die Darstellung der Überschwemmungsgebiete beschränkt (Karte 4a).
- Nach der Karte 4b wird der Vechtaer Moorbach als landesweiter Biotopverbund (in diesem Fall als Achse der offenlandgeprägten Feuchtlebensräume) dargestellt.
- Karte 5a stellt den Vechtaer Moorbach als ein Korridor des länderübergreifenden Biotopverbundes außerhalb bestehender Schutzgebiete und Truppenübungsplätze dar.
- Bestehende und geplante Aktionsprogramme werden für den Vechtaer Moorbach aufgezeigt (hier: Fließgewässer und Auen gemäß Kulisse des Programms Niedersächsische Gewässerlandschaften. Für die Teilfläche B und seine unbebaute angrenzende Umgebung wird noch ein Kerngebiet der Kulisse für das Programm Niedersächsische Offenlandschaften dargestellt (Karte 5b).
- Gemäß Karte 6 gehört der Vechtaer Moorbach zu einem schutzwürdigen Bereich (Biotopverbund). Vechta ist als Mittelzentrum dargestellt. Weitere Vorranggebiete werden nicht aufgezeigt.

## 2.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta aus dem Jahre 2005 trifft für das Plangebiet und seine Umgebung folgende Aussagen:

- Die Teilfläche A wird vollständig zum besiedelten Bereich gezählt. Auch der bereits bebaute Bereich der Teilfläche B gehört in Karte 1 zum besiedelten Bereich. Der nördliche Flächenanteil des Bereiches B gehört zu einem Komplex aus Feuchtgrünland, Seggenriedern und Röhrichten. Der Vechtaer Moorbach wird als naturnahes Fließgewässer dargestellt (Karte 1). Beiden Teilflächen wird eine Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz im Siedlungsbereich zugewiesen. In das nördliche Plangebiet der Teilfläche B ragt ein Bereich mit einer sehr hohen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Karte 1a).
- Beide Teilflächen gehören zu einem größeren Siedlungskomplex mit städtischer Prägung. Die unbebaute Teilfläche des Bereiches B gehört zu einem Landschaftsraum mit kleinräumigem Landschaftscharakter und wechselnden Anteilen an Grünland, Ackerflächen, Waldresten und gliedernden Landschaftselementen. Außerdem werden im Norden der Teilfläche B ausgeprägte Gehölzbestände im Übergangsbereich Siedlung/Flur aufgezeigt (Karte 2). Die Voraussetzungen der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftserleben werden für die bebauten Bereiche als gering ausgewiesen. In das nördliche Plangebiet der Teilfläche B ragt ein sehr wichtiger Bereich für das Landschaftserleben (Karte 2a).
- Der ursprüngliche Bodentyp stellt in der Teilfläche A „Gley-Podsol“ und in der Teilfläche B „Gley“ dar. Beeinträchtigungen des Bodens gehen von dem hohen bis sehr hohen Versiegelungsgrad und zugleich hohem Risiko durch Schadstoff-

feintrag aus (Karte 3). Die Leistungsfähigkeit des Bodens weist deshalb überwiegend eine sehr geringe Bedeutung auf. In den unbebauten Bereichen der Teilfläche B wird eine hohe Bedeutung beschrieben (Karte 3a).

- Die Grundwasserneubildungsrate liegt mit > 100 bis 200 mm/a im mittleren Bereich (Teilfläche A). Die Grundwasserneubildungsrate für die Teilfläche B wird mit > 300 -400 mm/a angegeben. Die Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten wird für die Teilfläche A mit „gering“ angegeben, während diese bei der Teilfläche B mit „mittel“ beschrieben wird. Die bereits bebauten Bereiche gehören zu Siedlungsflächen mit verringerter Grundwasserneubildung und erhöhtem Risiko der Grundwasserbeeinträchtigung (Karte 4.1).
- Gemäß Karte 5 wird der Vechtaer Moorbach im Bereich des Klinikgeländes als naturfern beschrieben. Der Abschnitt innerhalb der Teilfläche B wird dagegen als naturnah definiert. Eine genehmigte Einleitung in den Vechtaer Moorbach wird als Beeinträchtigung beschrieben Karte 4.2).
- Die bereits bebauten Bereiche der beiden Teilflächen gehören zu einem Siedlungsklima mit verdichteter Bebauung. In den unbebauten Bereich der Teilfläche B ragt ein Niederungsklimatop, das windoffen, grünlanddominiert und feucht ist. Dieses gilt gleichermaßen als Kalt- und Feuchtluftentstehungsgebiet (Karte 5).
- Für beide Plangebiete gelten eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten der Fließgewässer (-auen) in Siedlungsbereichen. Gleichzeitig wird hier der Erhalt und die Entwicklung der Durchgängigkeit und naturnahen Strukturen als Zieltyp formuliert. Für die unbebauten Bereiche der Teilfläche B wird die Sicherung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Arten und Biotope (einschließlich der Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche der o. g. Gebiete) (Karte 6).

## 2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Vechta aus dem Jahre 2005 trifft für die beiden Plangebiete folgende Aussagen:

- Die unbebauten Bereiche der Teilfläche B gehören zu Böden mit hoher Bedeutung. Gleichzeitig werden diese Flächenanteile als Feucht- und Kaltluftentstehungsgebiet eingestuft (Karte 2).
- Die bebauten Bereiche beider Teilflächen werden in Karte 3 als Siedlungsbiotope beschrieben. Für die unbebauten Flächenanteile der Teilfläche B wird eine Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese dargestellt (Karte 3).
- Beide Plangebiete befinden sich nicht innerhalb eines wichtigen Bereiches für die Fauna (Karte 4).
- Der unbebaute Bereich der Teilfläche B gehört zu einem großflächig dargestellten „Naturschutzgebiet in Planung“ (Karte 5).

## 2.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Im Geltungsbereich der Teilfläche A und der unmittelbar angrenzenden Umgebung existieren keine ausgewiesenen oder geplanten Schutzgebiete nationalen/internationalen Rechts bzw. naturschutzfachlicher Programme. Nach dem BürgerGIS des Landkreises Vechta wird das unbebaute Grundstück der Teilfläche B als gesetzlich geschütztes Biotop (Röhricht, seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese) dargestellt. Nach der durchgeführten Biototypenkartierung im Jahr 2024 gehören der Vechtaer Moorbach als auch ein südlich daran angrenzender schmaler Streifen im Überschwemmungsbereich zu den geschützten Biotopen. Im Bereich des Vechtaer Moorbachs konnten im Rahmen der durchgeführten Biototypenkartierung insgesamt drei gefährdete und/oder besonders geschützte Pflanzenarten (Sumpf-Schwertlilie, Gelbe Teichrose und das Wasser-Greiskraut) festgestellt werden. Für das o. g. im Kataster des

Landkreises Vechta befindliche nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG von der Stadt Vechta zu stellen. Eine entsprechende Genehmigung muss spätestens bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 200 vorliegen.

Der Vechtaer Moorbach gehört zu den Fließgewässern der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Gemäß Kartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2025) befinden sich östlich bzw. südöstlich des Plangebiets in ca. 300 m Entfernung die Landschaftsschutzgebiete „Moorbachknie“ (LSG VEC 00047) und „Waldungen bei den Gütern Welpen und Füchtel“ (LSG VEC 00041).

## 2.5 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung - (EG) Nr. 338/97 aufgeführt sind, Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Danach ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Stadt nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel 3.1.2 und 3.1.3 dargelegt und berücksichtigt.

### **3.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Bebauungsaufstellung herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit soweit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

#### **3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter**

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach der folgenden Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Die Einstufung der Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter erfolgt bis auf die Einstufung der Biotopstrukturen beim Schutzgut Pflanzen, bei denen das OSNABRÜCKER KOMPENSATIONSMODELL (2016) verwendet wird, in einer Dreistufigkeit. Dabei werden die Einstufungen „hohe Bedeutung“, „allgemeine Bedeutung“ sowie „geringe Bedeutung“ verwendet. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 200 verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Die Teilfläche A ist bereits großflächig bebaut. Als einzige unversiegelten Flächen treten vereinzelt vorkommende Beete, der Vechtaer Moorbach und zum Teil vorkommende Einzelbäume in Erscheinung. Durch die getroffenen Flächenfestsetzungen wie bspw. eine Grundflächenzahl (GRZ) von 1,0 im Bereich des Sondergebietes wird eine städtebauliche innerörtliche Nachverdichtung ermöglicht. Zudem sieht der Bebauungsplan eine neue Verrohrung des Vechtaer Moorbachs vor, so dass auch hiermit erhebliche Beeinträchtigungen verbunden sind. Ansonsten wird die städtebauliche Bestandsituation durch die Festsetzung von einer Fläche für den Gemeinbedarf, Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Wasserflächen und zu erhaltenden Gehölzstrukturen beordnet. Durch die getroffenen Flächenfestsetzungen ist eine Neuversiegelung auf einer Fläche von bis zu 4.230 m<sup>2</sup> zulässig.

Mit den getroffenen Flächenfestsetzungen innerhalb der Teilfläche B ist die Ausweisung eines Parkhauses, eines allgemeinen Wohngebietes, einer Straßenverkehrsfläche, einer Wasserfläche und von privaten Grünflächen verbunden. Für die bereits bestehenden bebauten Bereiche gilt derzeit bereits der Bebauungsplan Nr. 181. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet fest. Für die Windallee gilt der Bebauungsplan Nr. 50. In das nördliche als auch östliche Plangebiet ragt das Überschwemmungsgebiet. Überlagernd werden hier private Grünflächen und Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt.

Für das allg. Wohngebiet wird das Maß der baulichen Nutzung über die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO bestimmt. In diesem Fall beträgt die GRZ 0,4 inkl. einer zulässigen Überschreitung dieser um 50 %. Im Bereich der festgesetzten Parkhausfläche ist von einer vollständigen Versiegelung auszugehen. Abzüglich der bereits versiegelten Fläche bzw. planungsrechtlich zulässigen Versiegelung beträgt die Neuversiegelung in dieser Teilfläche bis zu 1.240 m<sup>2</sup>.

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

### 3.1.1 Schutzgut Mensch

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die TÜV SÜD Industrie Service GmbH hat auf Grundlage der Verkehrsdaten und der geplanten Kliniknutzungen eine schalltechnische Betrachtung<sup>1</sup> des Planvorhabens durchgeführt. Zum einen erfolgte eine Untersuchung nach TA-Lärm für die zu erwartenden gewerblichen Immissionen durch die Kliniknutzung einschließlich des Parkhauses östlich der Windallee. Aufgrund der gewerblichen Nutzung des Parkhauses sind

---

<sup>1</sup> TÜV Süd Industrie Service GmbH: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung eines Bebauungsplanes zum Neubau der Zentralklinik Vechta-Lohne in 49377 Vechta, Lingen, Stand Juni 2025

unter den angesetzten Annahmen zu Verkehrszahlen Lärmschutzmaßnahmen aufgrund von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm erforderlich.

Zu beachten ist, dass es sich bei der vorliegenden Bauleitplanung um einen Angebotsbebauungsplan handelt. In diesem Rahmen muss geprüft werden, ob die im Bebauungsplan zulässigen Nutzungen realisierbar sind. Dazu wurden die Berechnungen auf Grundlage der gemäß zum Beurteilungszeitpunkt aktuellen Planung angenommenen Gebäudestellungen und Verkehre durchgeführt. Aufgrund des Stellplatzverkehrs werden am Parkhaus Schallschutzwände der östlichen und südlichen Fassade gegenüber dem geplanten allgemeinen Wohngebiet erforderlich. Eine Wohnnutzung östlich des Parkhauses innerhalb des allgemeinen Wohngebietes darf erst dann erfolgen, wenn das Parkhaus vollständig errichtet ist.

Aufgrund der Verkehrsbelastung auf den umgebenden Straßen wurde im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH auch eine Betrachtung erforderlich, ob die Orientierungswerte der DIN 18005 im allgemeinen Wohngebiet und im Sondergebiet eingehalten werden. Im Ergebnis kommt es zum Teil Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005-1. Auf Basis der ermittelten Beurteilungspegel im Tag- und Nachtzeitraum werden passive Schallschutzfestsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Hinsichtlich des in einem Teil des sonstigen Sondergebietes zulässigen Hubschrauberlandeplatzes wurde ebenfalls eine schalltechnische Beurteilung erstellt. Untersucht wurden dabei zwei mögliche Landeplätze, einmal der heutige Hubschrauberlandeplatz nördlich der Willohstraße, sowie ein perspektivisch geplanter Landeplatz auf dem Neubau der Klinik im sonstigen Sondergebiet 2. Zunächst wird der heutige Hubschrauberlandeplatz bestehen bleiben. Aufgrund der Höhe über Gelände ist der Standort auf dem Dach in Bezug auf Lärmimmissionen als günstiger zu beurteilen.

### **Bewertung**

Dem Geltungsbereich wird hinsichtlich des Schutzgutes Mensch aufgrund der städtebaulichen Strukturen eine hohe Bedeutung zugewiesen. Aus naturschutzfachlicher Sicht weisen beide Teilbereiche eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch auf. Zur typischen Freizeit- / Erholungsnutzung eignen sich beide Teilbereiche nicht.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten, wengleich an dieser Stelle darauf hingewiesen wird, dass passive Schallschutzfestsetzungen im Bebauungsplan getroffen wurden.

## **3.1.2 Schutzgut Pflanzen**

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- a. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
- c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geographischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Als Grundlage für dieses Planungsvorhaben ist eine Kartierung der Biotoptypen und eine Erfassung der gefährdeten und der besonders geschützten Pflanzenarten erforderlich.

Die vegetationskundlichen Erhebungen erfolgten zwischen Juni und September 2024 im Rahmen flächendeckender Geländebegehungen in dem Untersuchungsgebiet mit einer Größe von ca. 30,1 ha. Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen/Nutzungen zur Beurteilung des ökologischen Wertes des Erhebungsgebietes erfolgte gemäß dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2021). Durch das Vorhandensein bestimmter Biotope, ihre Ausprägung und die Vernetzung untereinander sowie mit anderen Biotopen werden Informationen über schutzwürdige und schutzbedürftige Bereiche gewonnen. Darüber hinaus besitzen Vorkommen von gefährdeten und besonders geschützten Pflanzenarten eine hohe Aussagekraft in Bezug auf die naturschutzfachliche Bedeutung eines Gebietes. Die Standorte der nach der Roten Liste gefährdeten (GARVE 2004, METZING et al. 2018) und der nach § 7 Abs. 2 BNatSchG bzw. gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) besonders geschützten Pflanzenarten wurden unter Berücksichtigung des Niedersächsischen Pflanzenarten-Erfassungsprogramms (SCHACHERER 2001) im Rahmen der Erhebungsdurchgänge aufgezeichnet, dabei wurden auch die Randbereiche des Vechtaer Moorbachs erfasst. Die Nomenklatur der beschriebenen Pflanzenarten basiert auf der Arten-Referenzliste der Gefäßpflanzen (Tracheophyta) für Niedersachsen und Bremen (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ 2021).

### **Übersicht der Biotoptypen**

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung sind Biotoptypen aus den folgenden Gruppen vertreten (Zuordnung gemäß Kartierschlüssel):

- Wälder, Gebüsche und Kleingehölze,
- Gewässer,
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore,
- Grünland,
- Stauden- und Ruderalfluren sowie
- Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude und Verkehrsflächen.

Das Untersuchungsgebiet ist in drei Teilbereiche gegliedert: Das Klinikgelände und seine Umgebung im Stadtgebiet von Vechta (Teilbereich A, 3,5 ha), das Areal zwischen Windallee und Vechtaer Moorbach, das für die Errichtung eines Parkhauses vorgesehen ist (Teilbereich B, 1,16 ha) und das daran angrenzende Gebiet am Moorbach (Teilbereich B, Erweiterung, 26,8 ha). Die Biotoptypen werden für die einzelnen Teilbereiche getrennt beschrieben.

Nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NNatSchG geschützte Biotope befinden sich im Betrachtungsraum im Teilbereich B und seiner Erweiterung. Lage, Verteilung und Ausdehnung der Biotoptypen sind den Bestandsplänen zu entnehmen.

### Beschreibung der Biotoptypen in Teilbereich A

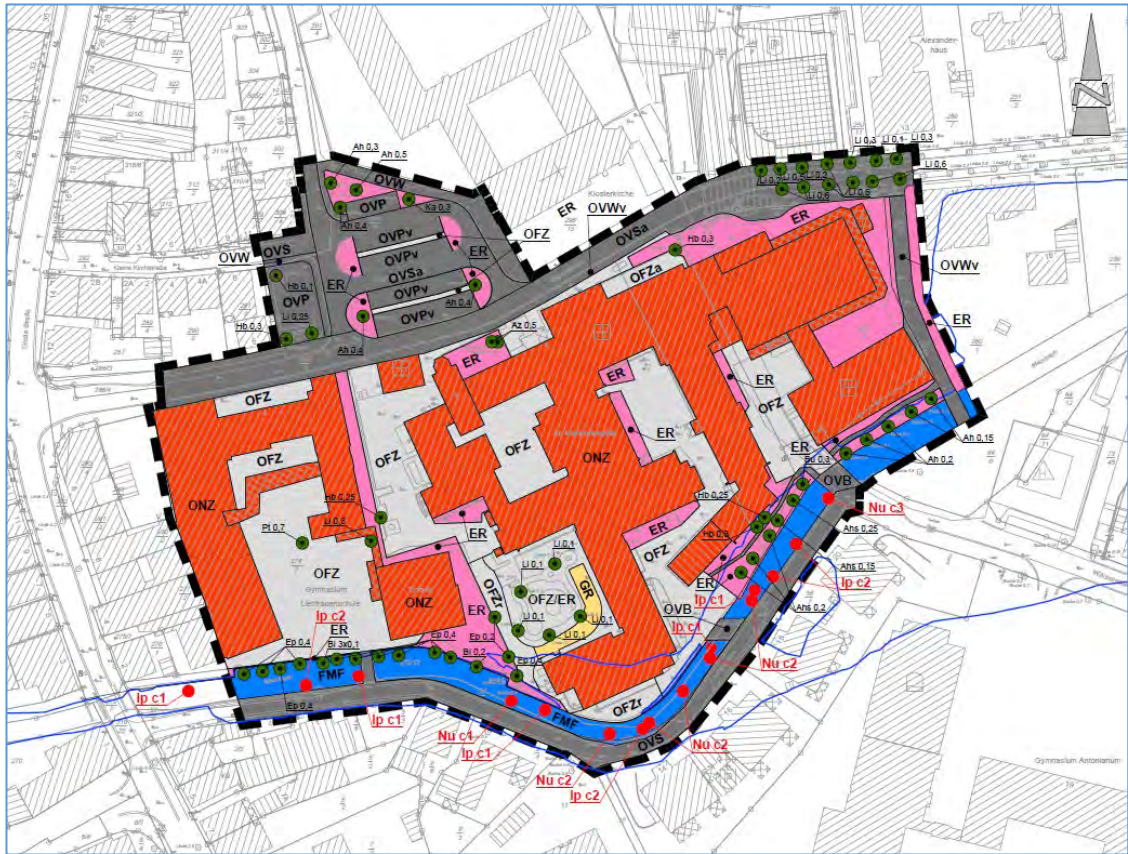


Abbildung 1: Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte von Teilbereich A, Zentralklinik Vechta-Lohne.

#### Gebüsch und Kleingehölze

Gehölze kommen in Teilbereich A vor allem am Rande des Vechtaer Moorbachs, als Alleebäume an der Marienstraße und als Einzelgehölze am Rande von Parkplätzen sowie an den Grünflächen innerhalb und am Rande des Klinikbereichs vor.

Am Moorbach wächst im östlichen Teil des Planbereichs eine Reihe Ahornbäume (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanooides*) mit Stammdurchmessern zwischen 0,15 und 0,25 m. In den Grünflächen am Rande der Klinikgebäude kommen außerdem Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) vor. Weiter westlich wird der Moorbach von einer Baumreihe aus Pyramiden-Eichen (*Quercus robur*, 'Fastigiata') gesäumt, die 0,4 m starkes Stammholz aufweisen. Eingestreut kommen vereinzelt Birken (*Betula pendula*) vor.

Im Randbereich der Parkplatzflächen an der Klosterkirche befinden sich innerhalb der Rabatten weitere Ahornbäume und Hainbuchen sowie Linden (*Tilia cordata*) und ein Kastanienbaum (*Aesculus hippocastanum*). Auch in den Rabatten an der Klinik kommen einige größere Bäume vor, darunter eine Hainbuche und eine Blaue Atlaszeder (*Cedrus atlantica* 'glaucâ'). Am Rande des Schulhofes der Liebfrauenschule wachsen eine Platane (*Platanus x hispanica*) und eine Linde mit 0,7 und 0,8 m starkem Stamm-

holz. Mit 0,1 m Stammdurchmesser deutlich kleiner sind die Linden, die im Innenhofbereich des Klinikgelände am Rande angelegter Wege und Beete gepflanzt wurden. Die Marienstraße wird im östlichen Teil des Plangebietes von Linden gesäumt, deren Stämme Durchmesser zwischen 0,2 und 0,6 m erreichen.

#### Gewässer

Südlich des Klinikgeländes verläuft der Vechtaer Moorbach. Trotz der beidseitigen Einfeldfassung mit Betonmauern weist er auch innerhalb der Stadtstrecke eine recht große Vielfalt an Wasserpflanzen und Röhrichtarten auf. Innerhalb des Wasserkörpers wurden der Stumpfkantige Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*), Berchtolds Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*) und als Schwimmblattpflanze die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) festgestellt. In dem schmalen, aber gut ausgeprägten Röhrichtstreifen am Rand kommen Rohrglanzgras (*Phalaris arundinaca*), Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Mädessüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Aufrechter Igelkolben (*Sparganium erectum*) vor. Aufgrund des Ausbaugrades wird der Moorbach in diesem Abschnitt als Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat (FMF) charakterisiert.



**Abbildung 2: Der Vechtaer Moorbach (FMF) auf der Stadtstrecke im Bereich des Klinikums.**

#### Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude und Verkehrsflächen

Der Randbereich und die Innenhöfe des Klinikgeländes sowie die Außenflächen der Parkplätze sind durch gestaltete Grün- und Ziergebüschflächen in Form von bepflanzten Rabatten (ER) und Scherrasenflächen (GR) gekennzeichnet. Verbreitet kommen bodendeckende Sträucher und Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) vor.

Die Straßen im Planbereich sind mit einer Asphaltdecke (OVSa) angelegt. Die Zuwegungen (OVW) zum Klinikgelände, die Innenhöfe und der Schulhof sind teils Betonsteinpflaster (Zusatz „v“) und teils mit wassergebundener Decke (Zusatz „w“) befestigt. Einige Wege wurden mit Rasengittersteinen (Zusatz „r“) angelegt.

Die Zuwegungen von Süden zum Klinikgelände und zum Gymnasium führen über Brücken (OVB), die den Moorbach überqueren.



**Abbildung 3: Grünanlagen (ER, GR) innerhalb des Klinikbereichs.**

#### **Geschützte Biotope im Teilbereich A**

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 2 und nach § 24 Abs. 2 Nr. 1 NNatSchG geschützten Biotope.

#### **Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten – Teilbereich A**

Im Teilbereich A konnten zwei nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Pflanzenarten nachgewiesen werden. Auf der Roten Liste als gefährdet eingestufte Arten (GARVE 2004) wurden nicht festgestellt.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Gefährdung und den Schutzstatus der Arten. In den Plänen sind die Standorte eingetragen, die die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angetroffenen Wuchsorte der Pflanzenarten darstellen. Eine flächendeckende detaillierte pflanzensoziologische Untersuchung wurde nicht durchgeführt, so dass weitere Einzelvorkommen gefährdeter Pflanzenarten nicht auszuschließen sind.

#### **Tabelle 1: Liste der 2024 im Untersuchungsbereich nachgewiesenen gefährdeten und der nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Pflanzenarten:**

Rote-Liste-Regionen: T = Tiefland, NB = Niedersachsen und Bremen, D = Deutschland; Gefährdungskategorien: / = nicht gefährdet; § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-Status	§ 7 BNatSchG
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	T /, NB /, D /	§
Gelbe Teichrose	<i>Nuphar lutea</i>	T /, NB /, D /	§

Die beiden genannten Arten, die Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), kommen im Teilbereich A ausschließlich im und am Moorbach vor, sind dort aber an zahlreichen Stellen vertreten.



ken, Linden, mehrere Hainbuchen (*Carpinus betulus*) sowie eine Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), eine Buche und eine Bruchweide (*Salix fragilis*) vor. Die Bäume weisen bis zu 1,2 m starkes Stammholz auf.

#### Gewässer

Der Vechtaer Moorbach verläuft an der Nordgrenze des Plangebietes. Er zeigt einen naturnahen, geschwungenen Verlauf und abwechslungsreiche Uferstrukturen. Dementsprechend ist die Artenvielfalt im Gewässer und am Ufer recht groß. Im Wasser kommen die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Berchtolds Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*), das Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) und der Flachfrüchtige Wasserstern (*Callitriche platycarpa*) vor. In den Röhrichtstreifen am Ufer wurden die Flatterbinse, das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), der Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), der Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), das Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) und die Wasserminze (*Mentha aquatica*) nachgewiesen. Die naturnahen Strukturen und die Artenkombination führen zu einer Einstufung des Moorbachs als Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat (FMF), der zu den nach § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG geschützten Biotopen gehört.



**Abbildung 5: Der Vechtaer Moorbach (FBF) an der Nordgrenze von Teilbereich B.**

#### Grünland

Südlich des Gebäudes der ehemaligen Krankenpflegeschule schließt sich eine Grünlandfläche an, die dem Artenarmen Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) zuzuordnen ist. Zu den hier verbreitet vorkommenden Arten gehören das Rote Straußgras (*Agrostis capillaris*), das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) und der Rotschwengel (*Festuca rubra*).



**Abbildung 6: Extensivgrünland trockener Standorte (GET) an dem Gebäude der Krankenpflegeschule.**

#### Stauden- und Ruderalfluren

Halbruderale Staudenfluren trockener bis feuchter Standorte (UHT, UHF) treten im Plangebiet auf Brachflächen östlich der Windallee und östlich anschließend an die Pflegeschule auf. Hier wachsen u.a. das Knautgras (*Dactylis glomerata*), die Zaunwinde (*Calystegia sepium*), die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), der Gewöhnliche Beifuß (*Artemisia vulgare*) und der Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*). Sehr verbreitet kommt auch die Brennnessel (*Urtica dioica*) vor, die stellenweise dominiert (UHB).

#### Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude und Verkehrsflächen

Der Vorplatz des Gebäudes der Krankenpflegeschule (ONZ) ist mit Betonsteinen gepflastert (OFZ). Südlich des Gebäudes befindet sich ein überdachter Fahrradunterstand (OYH). Parallel zur Windallee, die als breite asphaltierte Straße (OVSa) angelegt ist, verläuft ein Parkstreifen (OVP). An diesen schließt sich ein Fuß- und Radweg (OVWv) mit Betonplatten an.

#### **Geschützte Biotop im Teilbereich B**

Im Teilbereich B gehört der an der Nordgrenze verlaufende Vechtaer Moorbach zu den nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 2 und nach § 24 Abs, 2 Nr. 1 NNatSchG geschützten Biotopen.

Außerdem sind die Biotop im ausgewiesenen Überschwemmungsbereich, die im Komplex mit geschützten Biotopen vorkommen, als Bestandteil naturnaher Überschwemmungsbereiche nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 1 geschützt. Dazu gehören hier das Brombeergestrüpp (BRR) am Ufer des Moorbachs sowie Teile der angrenzenden Naturnahen Feldgehölze (HN).

Das kleinflächig vorkommende Großseggenried (NSG) erreicht nicht die Mindestgröße für den Schutzstatus.

### Hinweis

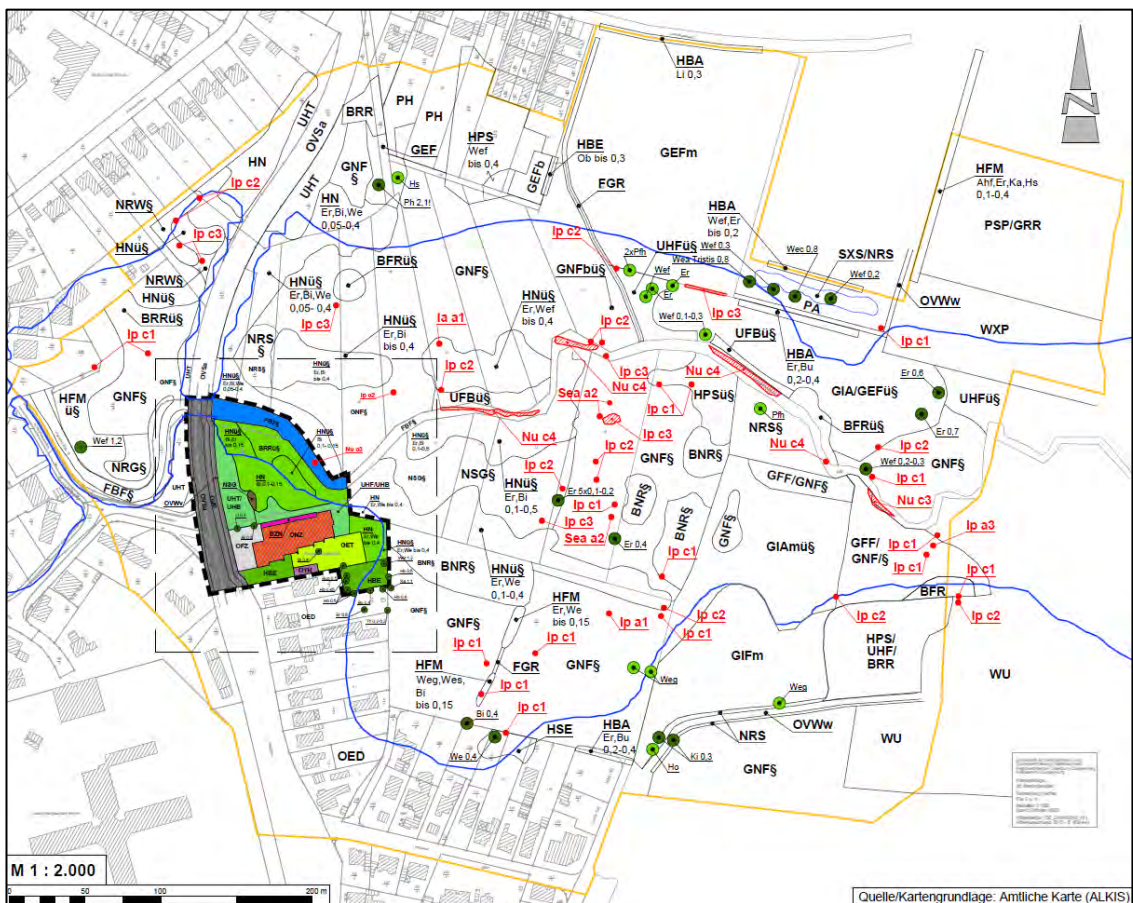
Im Kataster des Landkreises Vechta überlagert das geschützte Biotop (GB-VEC-3215/038) auf einer Gesamtfläche von 3.457 m<sup>2</sup> den Teilbereich B. Von Seiten der Stadt Vechta wird hierfür ein Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG gestellt.

### Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten – Teilbereich B

Im Teilbereich B konnte eine nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Pflanzenart nachgewiesen werden (GARVE 2004).

Dabei handelt es sich um einen etwa 15 m<sup>2</sup> großen Bestand der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) innerhalb des Moorbachs.

### Beschreibung der Biotoptypen im erweiterten Untersuchungsraum zum Teilbereich B



**Abbildung 7: Ausschnitt aus der Biotoptypenkarte des erweiterten Untersuchungsraums zum Teilbereich B.**

Der erweiterte Untersuchungsraum des Teilgebietes B umfasst die Niederung des Vechtaer Moorbachs bis heran an die Siedlungsbereiche im Norden, Süden und Westen. Es bezieht neben dem Moorbach und seinen Uferfluren ausgedehnte Nasswiesen und Röhrichtflächen sowie darin eingebettete unterschiedliche Gehölzstrukturen ein. Ein großer Teil der Fläche gehört zum ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet nach NWG bzw. WHG und ist daher nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt.

### Wälder, Gebüsche und Kleingehölze

In der Niederung des Vechtaer Moorbachs befinden sich ausgedehnte Naturnahe Feldgehölze (HN), die sich vor allem aus Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Birken (*Betula pubescens*, *B. pendula*) und Bruchweiden (*Salix fragilis*) zusammensetzen, die Stammdurchmesser bis 0,5 m erreichen. Außerdem kommen Weiden-Sumpfgewächse nährstoffreicher Standorte (BNR) vor, die regelmäßig überschwemmt werden. Dominierende Art ist hier die Grauweide (*Salix cinerea*). Im Unterwuchs kommen vereinzelt Flatterbinnen (*Juncus effusus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) vor. Auf etwas höher gelegenen Standorten sind auch Feuchtgewächse nährstoffreicher Standorte (BFR) vorhanden, in denen ebenfalls die Grauweide vorherrscht. Im Südosten des Untersuchungsgebietes befinden sich Brachflächen, auf denen sich ein Mosaik aus standortgerechten Gehölzen (HPS), Brombeergestrüppen (BRR) und Halbruderalen Staudenfluren feuchter Standorte (UHF) entwickelt hat. Vorherrschende Gehölzarten sind Schwarzerlen und Grauweiden. An diese Flächen schließen sich im Süden und Osten Erlenwälder entwässerter Standorte (WU) an. Die hier wachsenden Erlen und Birken erreichen bis zu 0,25 m starkes Stammholz. Der Unterwuchs ist von dichtem Bewuchs mit Brombeersträuchern und Dornigem Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) geprägt. Stellenweise kommen die Pseudozypergras-Segge (*Carex pseudocyperus*) und die Rasenschmiele (*Deschampsia caespitosa*) vor.

Zerstreut wachsen im gesamten Untersuchungsgebiet Einzelbäume und -sträucher (HBE, BE). Außer den bereits genannten Arten sind Waldkiefern (*Pinus sylvestris*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Haselsträucher (*Corylus avellana*) vertreten. Bemerkenswert ist eine Hybridpappel mit einem Stammdurchmesser von 2,1 m im Nordwesten des Gebietes.

Im Nordosten des Untersuchungsgebietes kommen im Randbereich des Senioren- und Pflegeheims Baumreihen (HBA) und Strauch-Baumhecken (HFM) vor. Verbreitete Arten sind Bruchweiden, Schwarzerlen und Haselsträucher sowie Gewöhnliche Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*) und Feldahorn (*Acer campestre*).

Im Nordosten des erweiterten Teilbereichs B befindet sich ein Hybridpappelforst (WXP) mit Pappeln, die Stammdurchmesser bis 0,9 m erreichen, sowie einzelnen Schwarzerlen und Bruchweiden. In der Krautschicht kommen das Kleine Springkraut (*Impatiens parviflora*) und Brennesseln vor.

### Gewässer

Der Vechtaer Moorbach quert das Gebiet mit einem naturnahen, geschwungenen Verlauf und abwechslungsreichen Uferstrukturen von Ost nach West. Wasserpflanzen kommen mit unterschiedlichen Wuchsformen im Gewässer vor. Aus der Gruppe der Schwimmblattpflanzen sind die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*) und das Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) vertreten. Zu den Pepliden, kleinblättrigen Makrophyten mit rosettenförmigen Schwimmblättern und Unterwasserblättern, gehört der Flachfrüchtige Wasserstern (*Callitriche platycarpa*), während das Berchtolds Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*) zu den untergetauchten Klein-Laichkräutern gehört. In den gut ausgeprägten Röhrichtstreifen am Ufer wurden die Flatterbinse, das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), der Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), der Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), das Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) und die Wasserminze (*Mentha aquatica*) sowie an mehreren Stellen die besonders geschützte Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*) nachgewiesen.

Im Abschnitt westlich der Windallee wird der Moorbach beidseitig von Gehölzstreifen mit Birken, Weiden, Ahornbäumen und Haselsträuchern gesäumt. Durch die Beschattung ist die Wasser- und Röhrichtvegetation hier nur gering ausgeprägt.

Die naturnahen Strukturen und die Artenkombination führen zu einer Einstufung des Moorbachs als Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat (FMF). Die Gewässerabschnitte gehören damit zu den nach § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG geschützten Biotopen.

An einigen Stellen verlaufen am Rande der Grünlandflächen nährstoffreiche Gräben (FGR). Sie sind zumeist mit Röhrichtarten bewachsen und verlaufen abschnittsweise parallel zu Gehölzstreifen.

Südlich des Senioren- und Pflegeheims befindet sich ein Regen-Rückhaltebecken (SXS), das in eine Parkanlage mit Wegen, Bänken, Rasenflächen und Einzelbäumen integriert ist. Das Gewässer ist dicht mit Schilf (*Phragmites australis*) bewachsen und zeigt zudem eine Verbuschung mit jungen Erlen.



**Abbildung 8: Der Moorbach (FBF) mit Bachuferfluren (UFB) im erweiterten Teilbereich B.**

#### Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

In den ungenutzten Bereichen der Moorbach-Niederung haben sich großflächige Landröhrichte entwickelt. Die zwei Schilf-Landröhrichte (NRS) im Nahbereich des Moorbachs werden von der namensgebenden Art dominiert. Westlich der Windallee kommt in einer Senke ein Wasserschwaden-Landröhricht (NRW) vor. Neben dem Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) kommen die Sumpf-Schwertlilie und der Breitblättrige Rohrkolben (*Typha latifolia*) vor. Zwischen zwei Feldgehölzen befindet sich südlich des Moorbachs ein Nährstoffreiches Großseggenried (NSG). Häufigste Art ist hier die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), begleitet von der Schlanken Segge (*Carex acuta*), der Flatterbinse und dem Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*).



**Abbildung 9: Großseggenried (NSG) mit der Schlanke Segge (*Carex acuta*).**

#### Grünland

Im Untersuchungsgebiet kommen Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung vor. In der Niederung des Moorbachs überwiegen auf beiden Seiten des Baches ausgedehnte Nasswiesen, die eine artenreiche Ausprägung zeigen. Sie sind den Seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Flutrasen (GNF) zuzuordnen. Am häufigsten sind die Schlanke Segge und das Rohrglanzgras vertreten. Außerdem kommen die Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), das Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*), die Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), der Wasserschwaden und Schilf sowie der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) aus der Gruppe der Flutrasenarten vor.

Verbreitet auftretende Krautarten sind der Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*), der Scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), der Große Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und der Wasserknöterich sowie die Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und das als gefährdet eingestufte Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*).

Kleinflächig dominiert der Flutende Schwaden auf einer häufig überstauten Grünlandfläche an Rande des Moorbachs (GFF/GNF). Nur die daran südlich anschließende Fläche ist als Intensivgrünland einzustufen. Hier dominieren der Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und das Weidelgras (*Lolium perenne*). Weitere vorkommende Arten sind der Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) sowie die für Intensivgrünland typischen Krautarten Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Weißklee (*Trifolium repens*). Diese Fläche wird in ihrem nördlichen Teil als Intensivgrünland des Überschwemmungsbereichs (GIA) eingestuft und im daran anschließenden Teil als Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF). Eine Fläche nördlich des Moorbachs zeigt Übergänge vom Intensivgrünland zu Extensivgrünland (GIA/GEF), da hier auch die Arten des Extensivgrünlandes wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) häufig vertreten sind. Die beiden letztgenannten Arten dominieren auf der Grünlandfläche, die sich westlich des Senioren- und Pflegeheims bis an den Dominikanerweg im Norden erstreckt. Sie wird dem artenarmen Extensivgrünland feuchter Standorte (GEF) zugeordnet.



**Abbildung 10: Seggenreicher Flutrasen (GNF) in der Niederung des Moorbachs.**

#### Stauden- und Ruderalfluren

Ruderalfluren kommen im erweiterten Teilbereich B in Form von Halbruderalen Staudenfluren feuchter und trockener Standorte (UHF, UHT) vor allem auf brachgefallenen Grünlandflächen und als Sonstige Uferstaudenfluren (UFB) im Randbereich des Moorbachs sowie am Rande der Windallee vor. In den recht artenreichen Beständen kommen die Schlanke Segge, das Rohrglanzgras, das Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), die Sumpf-Schwertlilie, der Wasser-Knöterich, der Gewöhnliche Gilbweiderich (*Lysimachia vulgare*) sowie Brennnesseln und die Zauwinde vor.

#### Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Gebäude und Verkehrsflächen

Südlich des Senioren- und Pflegeheims befindet sich eine Parkanlage (PA) mit Wegen, Bänken und Gehölzen. Darin integriert wurde das Regenrückhaltebecken, das vollständig mit hohem Schilf bewachsen ist.

Auf der Ostseite der Windallee, die als breite asphaltierte Straße (OVSa) angelegt ist, verläuft ein Parkstreifen (OVP). Auf beiden Seiten der Straße schließt sich ein Fuß- und Radweg an, bei dem Betonplatten als Befestigung dienen (OVWv).

Im Nordosten schließt sich an den Pappelforst ein Sportplatz an, der als artenreicher Scherrasen zu charakterisieren ist (PSP/GRR).

Im Südwesten des Untersuchungsgebietes liegt ein Wohngebiet mit verdichteter Bebauung (OED).



**Abbildung 11: Parkanlage (PA) mit Wegen und Gehölzen sowie integriertem Regenrückhaltebecken mit Schilfbewuchs.**

### **Geschützte Biotope im erweiterten Untersuchungsraum zum Teilbereich B**

Im Untersuchungsgebiet befinden sich großflächig nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 2 und nach § 24 Abs. 2 Nr. 1 NNatSchG geschützte Biotope. Den größten Flächenanteil nehmen dabei die Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen (GNF) ein, die hier in der gesamten Niederung des Moorbachs vorkommen.

In ungenutzten Bereichen haben sich Schilf-Landröhrichte (NRS), Wasserschwaden-Landröhrichte (NRW) und Nährstoffreiche Großseggenrieder (NSG) entwickelt. Eingestreut in die Nasswiesen und Röhrichte befinden sich an mehreren Stellen Weiden-Sumpfbüschle nährstoffreicher Standorte (BNR).

Außerdem sind alle Biotope im ausgewiesenen Überschwemmungsbereich, die im Komplex mit geschützten Biotopen vorkommen, als Bestandteil naturnaher Überschwemmungsbereiche nach § 30 BNatSchG Abs. 2 Nr. 1 geschützt. Dazu gehören hier Naturnahe Feldgehölze (HN), Feuchtgebüsche nährstoffreicher Standorte (BFR), Uferstaudenfluren (UFB), Halbruderale Staudenfluren feuchter Standorte (UHF) und das Intensivgrünland der Auen (GIA).

### **Vorkommen von gefährdeten und besonders oder streng geschützten Pflanzenarten im erweiterten Untersuchungsraum zum Teilbereich B**

Im erweiterten Untersuchungsraum zum Teilbereich B konnte eine landesweit gefährdete Pflanzenart nachgewiesen werden. Weitere zwei Spezies gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders geschützt (GARVE 2004). Auf der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (METZING et al. 2018) wird eine Art auf der Vorwarnliste geführt.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Gefährdung und den Schutzstatus der Arten, die Fundorte und Häufigkeiten sind im Plan in der Anlage dargestellt. In diesem Plan sind die Standorte eingetragen, die die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angetroffenen Wuchsorte der Pflanzenarten darstellen. Eine flä-

chendeckende detaillierte pflanzensoziologische Untersuchung wurde nicht durchgeführt, so dass weitere Einzelvorkommen gefährdeter Pflanzenarten nicht auszuschließen sind.

**Tabelle 2: Liste der 2024 im Untersuchungsbereich nachgewiesenen gefährdeten und der nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Pflanzenarten:**

Rote-Liste-Regionen: T = Tiefland, NB = Niedersachsen und Bremen, D = Deutschland; Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet, / = nicht gefährdet; § = besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL-Status	§ 7 BNatSchG
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	T /, NB /, D /	§
Gelbe Teichrose	<i>Nuphar lutea</i>	T /, NB /, D /	§
Sumpf-Greiskraut	<i>Senecio aquaticus</i>	T 3, NB 3, D V	

Die Verbreitungsschwerpunkte der gefährdeten sowie der besonders geschützten Pflanzenarten befinden sich im und am Moorbach sowie innerhalb der Nasswiesen. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen und im Bereich der vereinzelt vorhandenen Gehölze wurden demgegenüber keine Standorte dieser Arten ermittelt.

Bei den besonders geschützten Arten handelt es sich zum einen um die Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), die sowohl im Uferbereich des Moorbachs als auch innerhalb der Nasswiesen verbreitet auftritt. Auf den Moorbach beschränkt sind das Vorkommen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*), die dort abschnittsweise große Flächen bedeckt.

Das als gefährdet eingestufte Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) kommt vereinzelt innerhalb der Nasswiesen im zentralen Teil des Gebietes vor.

**Bewertung**

Die Bewertung der vorhandenen Biotoptypen im Geltungsbereich erfolgt nach dem „Kompensationsmodell“ des Landkreises Osnabrück von 2016. Die einzelnen Biotoptypen werden in verschiedene Kategorien eingeordnet. Den nachfolgend dargestellten Kategorien (Empfindlichkeitsstufen) werden Multiplikationsfaktoren zugeordnet. So werden beispielsweise in der Kategorie 0 versiegelte bzw. überbaute Flächen eingeordnet. Bei der Kategorie 5 handelt es sich um ökologisch sehr sensible und über einen langen Zeitraum gewachsene Biotoptypen, die als nicht wiederherstellbar gelten (z. B. naturnahe und alte Waldbestände).

<u>Kategorie 0</u>	= wertlos
Faktor	0,0
<u>Kategorie 1</u>	= unempfindlich
Faktor	0,1 – 0,5
<u>Kategorie 2</u>	= weniger empfindlich
Faktor	0,6 – 1,5
<u>Kategorie 3</u>	= empfindlich
Faktor	1,6 – 2,5
<u>Kategorie 4</u>	= sehr empfindlich
Faktor	2,6 – 3,5
<u>Kategorie 5</u>	= extrem empfindlich
Faktor	3,5 - 5

Für die in den beiden Teilflächen vorhandenen Biotope ergeben sich folgende Wertstufen:

<b>Biotoptypen</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)</b>	<b>Wert nach Osnabrücker Modell (WE/ha)</b>
Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat (FBF)	Kategorie 4	2,6 – 3,5 (-5)	3,5
Nährstoffreiches Großseggenried (NSG)	sehr empfindlich	2,6 – 3,5 (-5)	3,0
Naturnahes Feldgehölz im Überschwemmungsbereich (HNü)	Kategorie 3 empfindlich	2,0 – 2,5	2,4
Naturnahes Feldgehölz (HN)		2,0 – 2,3	2,3
Ältere Einzelbäume (HBE)		1,6 – 2,5	2,2
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat (FMF)		1,6 – 2,5	2,0
Mittelalte Einzelbäume (HBE)		1,6 – 2,5	1,9
Brombeergestrüpp im Überschwemmungsbereich (BRRü)		1,6 – 2,0	1,8
Junge Einzelbäume (HBE)		1,6 – 2,5	1,6
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHF/UHB; UHT/UHB)	Kategorie 2	1,0 – 2,0	1,5
Scherrasen / artenarme Grünflächen (GR)	weniger empfindlich	0,3 – 1,5	0,9
Versiegelte Flächen (OVS/OVP/OFZ)	wertlos	0 - +/- 1,0	0

In den beiden Plangebieten kommen nach dem Osnabrücker Modell (LK OSNABRÜCK 2016) Biotoptypen der Wertkategorien 0 bis 4 vor. „Sehr empfindliche“ Biotoptypen stellen der naturnahe Gewässerabschnitt des Vechtaer Moorbachs und der kleine Restbestand des nährstoffreichen Großseggenrieds innerhalb des Teilbereiches B dar. Kleine naturnahe Feldgehölze, Einzelbäume und ein Brombeergestrüpp in Teilbereich B sowie der Vechtaer Moorbach als Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat sowie Einzelbäume innerhalb des Teilbereiches A stellen „empfindliche“ Bereiche dar. Vorkommende halbruderale Gras- und Staudenfluren als auch Scherrasen / Grünflächen fallen in die Kategorie 2 – weniger empfindliche Bereiche. Zu den „wertlosen“ Biotoptypen gehören die vorwiegend in der Teilfläche A befindlichen versiegelten Flächen.

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades innerhalb des Teilbereiches A weisen die vorkommenden Biotoptypen überwiegend auch nur eine geringe Bedeutung auf. Der Vechtaer Moorbach als auch die südlich davon gelegenen unbebauten Flächenanteile werden von Gehölzen (überwiegend jungen Birken), Brombeergestrüpp, Ruderalstrukturen und einer Restfläche eines nährstoffreichen Großseggenrieds eingenommen, die eine hohe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen aufweisen. Die versiegelte Straße „Windallee“ als auch der Süden des Plangebietes, der bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 181 überlagert wird, ist von geringer Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass die Teilfläche A größtenteils bereits bebaut ist. Es kommen nur noch vereinzelt Beete mit Einzelbäumen vor. Durch den Bau einer weiteren Brücke über den Vechtaer Moorbach wird auch eine gewisse Beeinträchtigung in das Gewässer erfolgen. Mit dem Bau des geplanten Parkhauses werden auch Flächenanteile eines naturnahen Feldgehölzes als auch Ruderalflächen sowie ein Restbestand eines nährstoffreichen

Großseggenrieds überplant. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass das südliche Plangebiet sich auf einer Fläche von ca. 4.540 m<sup>2</sup> mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 181 der Stadt Vechta überlagert. Dieser setzt hier bereits ein allgemeines Wohngebiet fest.

Im Bereich der bestehenden Versiegelungen bzw. den bereits städtebaulich beordneten Flächenanteilen werden keine erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Pflanzen vorbereitet. Auch durch die zu erhaltenden Biotopstrukturen innerhalb des Überschwemmungsgebietes sind auch hierdurch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu prognostizieren.

Die Überplanung von Einzelbäumen als auch der Beete innerhalb der Teilfläche A als auch die anteilige Überplanung eines naturnahen Feldgehölzes und eines Großseggenrieds, von Ruderalstrukturen sowie Einzelbäumen innerhalb der Teilfläche B führt in den entsprechenden Flächenarealen auch zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen.

### 3.1.3 Schutzgut Tiere

Da durch das Vorhaben schutzwürdige Landschaftsbestandteile und Strukturen betroffen sein könnten, sind nach § 44 BNatSchG die im Planungsraum vorliegenden faunistischen Wertigkeiten zu dokumentieren. Es wurden in vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta folgende Faunengruppen erfasst:

- Fledermäuse,
- Fischotter,
- Brutvögel,
- Amphibien,
- Reptilien und
- Heuschrecken.

Auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse ist es möglich, die Eingriffsfolgen nach § 1a BauGB als auch die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu ermitteln und nach naturschutzfachlichen Kriterien zu bewerten. Nachfolgend werden die Ergebnisse kurz dargestellt und erläutert. Die vollständigen Ergebnisse sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Die faunistischen Untersuchungen wurden in beiden Teilbereichen durchgeführt, wenngleich das Hauptaugenmerk auf die Erfassung der Teilfläche B zu legen war. Hier belief sich das Untersuchungsgebiet (UG) auf eine Fläche von 27 ha. Das UG zum Teilbereich A entspricht dem des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

#### **Fledermäuse**

##### Methodik

Am 21.03.2024 erfolgte auf dem Gelände der ehemaligen Krankenpflegeschule des Marienhospitals, eine Kontrolle der Gehölze im unbelaubten Zustand auf potenzielle Fledermausquartiere. Zusätzlich erfolgte eine Begehung der ehemaligen Krankenpflegeschule. Dabei wurde nach Spuren von Fledermäusen (Kot, Urin, Fraßreste, tote Tiere) und geeigneten Quartier-Strukturen gesucht.

Zur Untersuchung der Fledermausfauna wurde in beiden UG`s insgesamt sechs Begehungen verteilt auf die Monate Mai bis September 2024 vorgenommen. Dazu wurde

das Gebiet bei optimalen Witterungsbedingungen für Fledermäuse in langsamer Geschwindigkeit zu Fuß abgelaufen. Zur Erfassung der Fledermausarten wurden ein Fledermaus-Detektor des Typs Batlogger M und eine Wärmebildkamera eingesetzt. Die Begehungen begannen jeweils eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang, um das Ausfliegen aus potenziell geeigneten Strukturen an Gehölzen und Bauwerken beobachten zu können. Zur stationären Erfassung von Fledermäusen wurden im Teilbereich B zusätzlich Horchkisten eingesetzt, um die Aktivität kontinuierlich über die ganze Nacht an drei schwer zugänglichen Arealen zu messen.

#### Ergebnisse Teilbereich A

Hier wurden insgesamt vier Fledermausarten (darunter Wasser-, Breitflügel-, Zwerg- und Rauhaufledermaus) nachgewiesen. Mit 112 Kontakten wurde die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten angetroffen, gefolgt von der Wasserfledermaus mit zehn Kontakten. Die Rauhaufledermaus trat mit sechs Kontakten am dritthäufigsten auf. An drei Tagen wurde Schwärmverhalten von Zwergfledermäusen an drei verschiedenen Stellen an den Gebäuden der Zentralklinik festgestellt. Diese wurden als sogenannte Quartiere der Zwergfledermaus gewertet. Balzende Tiere waren im August und September gleichmäßig verteilt über das gesamte UG anzutreffen.

#### Ergebnisse Teilbereich B / UG

Hier konnten im Rahmen der durchgeführten Detektorbegehungen insgesamt fünf Arten nachgewiesen werden. Im UG wurden insgesamt acht Bäume vorgefunden, die höhlenartige Strukturen mit Quartierpotenzial aufweisen. Maximal drei dieser Bäume stocken innerhalb des Geltungsbereiches, wovon einer (im Gutachten mit Nr. 7 bezeichnet) nicht erhalten bleiben kann. Bei diesem Baum konnten alle Habitatstrukturen komplett eingesehen werden. Tatsächliche Spuren von Fledermäusen konnten dabei aber nicht gefunden werden. An dem Gebäude (ehemalige Krankenpflegeschule) wurden während der Ein- und Ausflugkontrollen keine Ein- oder Ausflugbewegungen oder Schwärmverhalten von Fledermäusen festgestellt.

Im gesamten UG wurden insgesamt drei Horchkisten installiert. Eine der Horchkisten wurde am Rande dieser Teilfläche unmittelbar angrenzend an zwei Habitatpotenzialbäumen positioniert. An diesem Standort wurde insgesamt betrachtet der höchste Index und die höchste Gesamtaktivität ermittelt.

### **Bewertung**

#### Teilbereich A

Betrachtet man die Gebäudestrukturen der vorkommenden Gebäude muss man feststellen, dass sie Fledermäusen viele Möglichkeiten zur Quartiernutzung bieten. Dies wird bestätigt durch das Beobachten von Schwärmverhalten von drei Quartieren von Zwergfledermäusen. Diese Art nutzt als weitgehender Kulturfolger oft ein breites Spektrum an Spalträumen von Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern. Insbesondere die entlang der südlichen Plangebietsgrenze mit dem hier befindlichen Vechtaer Moorbach gelegenen Flächen wurden von Fledermäusen stark zur Jagd genutzt. Aufgrund des hohen Potenzials an Quartieren, der Balzaktivität im Herbst und der z. T. lokalisierten Jagdgebiete mit hoher Bedeutung wird dieses Gebiet als ein Funktionsraum mit hoher Bedeutung für Fledermäuse eingeschätzt.

Durch den geplanten Abriss bzw. Umbau der Gebäudesubstanz des Klinikums können derzeit erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.

#### Teilbereich B

Das Artenspektrum weist mit mindestens fünf Arten eine durchschnittliche Artendichte auf. Eine Nutzung des Gebäudes als Wochenstube wird ausgeschlossen, da zu dieser

Zeit keine Ein- und Ausflüge beobachtet werden konnten. Das Gebäude wird aber offensichtlich als Zwischen- oder Balzquartier genutzt. Während der Detektorbegehungen konnte festgestellt werden, dass in einigen Bereichen eine hohe Jagdaktivität herrscht. Die Horchkisten-Auswertung ergab eine hohe Fledermausaktivität und damit hohe Bedeutung. Demnach ragen in das nördliche und das südöstliche Plangebiet Jagdgebiete mit einer hohen Bedeutung. Außerdem gehört ein schmales Band entlang der Windallee direkt südlich des Plangebietes zu einem Jagdgebiet mit mittlerer Bedeutung. Die übrigen Bereiche dieser Teilfläche (ca. 50 %) weisen nur eine geringe Bedeutung als Fledermausjagdgebiet auf.

Durch die geplante Bebauung und den Abriss des Gebäudes im Süden (ehemalige Krankenpflegeschule) geht ein Teilbereich eines wertgebenden Jagdhabitates und mindestens ein Quartier von Zwergfledermäusen verloren. Eine regelmäßige Nutzung des Gebäudes als Wochenstube wird nicht vermutet, aber eine Nutzung als Zwischen- oder Balzquartier wurde festgestellt. Außerdem kann einer der insgesamt sieben Potenzialbäume nicht erhalten werden, so dass hiermit auch erhebliche Beeinträchtigungen bei Überplanung nicht ausgeschlossen werden können. Durch den Erhalt des Vechtaer Moorbachs und der angrenzenden Grünstrukturen ist in den übrigen Bereichen nicht von erheblichen Auswirkungen auf die Fledermausfauna auszugehen.

## **Fischotter**

### Methodik

Für die Fischotterkartierung wurde an zwei Terminen unter vier Brücken entlang des Vechtaer Moorbachs nach Fischotterlosung, Trittsiegeln und anderen Zeichen oder Spuren von Fischottern gesucht.

### Ergebnisse

Der Fischotter konnte am 24.06.2024 unter der in der Eingriffsfläche liegenden Brücke über der Windallee anhand von zwei Trittsiegeln und Kot nachgewiesen werden. Da damit das Ziel erreicht war, aktuelle Fischottervorkommen im Gebiet nachzuweisen, wurden keine Wildkameras mehr aufgestellt.

## **Bewertung**

Der Bau des Parkhauses wird keine Auswirkungen auf den Fischotter haben, da der Vechtaer Moorbach unangetastet bleibt und die Durchgängigkeit der Brücke für den Fischotter in der aktuellen Form ebenfalls bestehen bleibt. Im Bereich des bestehenden Klinikgeländes ist die Errichtung einer weiteren Brücke geplant. Es wird an dieser Stelle davon ausgegangen, dass auf die Durchgängigkeit der Brücke für den Fischotter auf nachgelagerter Planungsebene geachtet wird, so dass erhebliche Beeinträchtigungen derzeit ausgeschlossen werden können.

## **Brutvögel**

### Methodik

Im Bereich der Teilfläche A wurde an drei Terminen kontrolliert, ob sich an oder in den Gebäuden Hinweise auf brütende Vögel ergeben. Dabei sind singende Vögel registriert worden und es wurde auf und unter den Dächern auf Vögel bzw. auf jagende Schwalben und Mauersegler geachtet.

Die Erfassung der Brutvögel im Bereich der Teilfläche B und der Umgebung erfolgte auf sechs Tages- und zwei Nachtexkursionen als Revierkartierung in den frühen Morgenstunden und am späten Abend/nachts im Abstand von mindestens einer Woche und unter Einsatz einer Klangattrappe. Quantitativ erfasst wurden gefährdete und

streng geschützte Arten. Von den übrigen Arten wurde eine Artenliste mit Statusangaben erstellt. Die Exkursionen wurden ausschließlich zu Fuß durchgeführt. Das methodische Vorgehen erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005).

#### Ergebnisse Teilbereich A

Bei den drei Kontrollen ergaben sich keine Hinweise auf Brutvorkommen typischer Gebäudebrüter wie Turmfalke, Schleiereule, Straßentaube, Mauersegler, Mehlschwalbe, Haussperling oder Dohle. Im Umfeld der Klinikgebäude außerhalb des Plangebietes konnten Straßentaube, Dohle und Haussperling registriert werden.

#### Ergebnisse Teilbereich B / UG

Im Bereich des Vechtaer Moorbachs konnte lediglich ein Brutpaar eines Sumpfrohrsängers lokalisiert werden. Weitere gefährdete und damit planungsrelevante Arten wurden hier nicht festgestellt.

Im gesamten UG konnten insgesamt 36 Arten als Brutvögel und drei Arten mit Brutzeitfeststellung registriert werden. Die meisten nachgewiesenen Brutvögel besiedelten die Gehölze mit Waldschnepfe, Kuckuck, Grünspecht, Mäusebussard, Weißstorch, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Stieglitz und Star als gefährdete oder streng geschützte Arten. Typische Röhrichtbewohner sind Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger und Wasserralle. Häufigste Art ist der Sumpfrohrsänger. Die Gewässer werden nur von Stockente und Teichralle besiedelt. In einem Schuppen am Rand einer Weide im Süden des UG brütete ein Paar Schleiereule. Die Grünlandflächen sind extrem artenarm. Hier brütete nur der Fasan. Im südlichen Plangebiet wurde als typische Art der Gebäude nur der Haussperling registriert.

### **Bewertung**

#### Teilbereich A

Das Gebiet hat derzeit für Gebäudebrüter keine Bedeutung.

#### Teilbereich B

Wie oben bereits beschrieben wurde, konnte lediglich ein Brutpaar eines Sumpfrohrsängers lokalisiert werden. Weitere gefährdete und damit planungsrelevante Arten wurden hier nicht festgestellt. Eine herausragende oder hohe Bedeutung ist aufgrund dessen nicht ableitbar. Durch den Bau des Parkhauses gehen Brutplätze weit verbreiteter Gehölzarten wie bspw. Ringeltaube, Amsel, Blaumeise und Zilpzalp verloren. Alle im UG festgestellten gefährdeten bzw. streng geschützten Arten sind außerhalb dieses Teilbereiches nachgewiesen worden. Erhebliche Auswirkungen durch Störung oder Verlust von Nahrungsplätzen sind nicht zu erwarten.

### **Amphibien**

#### Methodik

Die Erfassung von Amphibien erfolgte auf fünf Exkursionen im Zeitraum von Anfang März bis Mitte Juni 2024 an wasserführenden Gräben und Gewässern in Teilbereich B einschließlich umgebendem UG. Zur Erfassung der Amphibien wurde das gesamte UG und auch die wasserführenden Bodensenken soweit möglich abgelaufen und es ist auf rufende und springende Tiere, Laich und Jungtiere sowie wandernde Tiere geachtet worden. Im Frühjahr 2024 waren aufgrund der hohen Niederschläge zahlreiche Blänken und Gruppen wassergefüllt. Diese Strukturen sind ebenfalls mehrfach kontrolliert worden, da in solchen Bereichen bevorzugt Grasfrösche laichen.

### Ergebnisse

Insgesamt wurden vier Arten nachgewiesen, die mit Ausnahme des Bergmolches in Niedersachsen noch weit verbreitet sind. Aufgrund der im UG vorkommenden Lebensräume wären als weitere Arten auch Teich- und Kammmolch sowie der Laubfrosch zu erwarten gewesen. Von Bergmolch und Erdkröte fehlen Hinweise auf Reproduktion. Für die Erdkröte fehlen im UG potenziell geeignete, tiefere Laichgewässer. Keine Amphibienart ist im UG weit verbreitet oder häufig, obwohl im Frühjahr 2024 zahlreiche Flächen unter Wasser standen. Auf den zahlreichen Kontrollen wurden im UG immer nur geringe Anzahlen nachgewiesen. Dies gilt auch für die regelmäßig kontrollierten künstlichen Verstecke und die angrenzenden Straßen, die auf wandernde Tiere hin kontrolliert wurden. Vom Grasfrosch wurden nur an wenigen Stellen einzelne Jungtiere gefunden, insbesondere nördlich des Vechtaer Moorbaches. Bei den Grünfröschen im UG handelt es sich wahrscheinlich um den weit verbreiteten Teichfrosch. Die Vorkommen konzentrieren sich entlang des Vechtaer Moorbaches und an den beiden Stillgewässern im Süden außerhalb des erweiterten UG.

Bemerkenswert ist der Nachweis des Bergmolches im erweiterten UG, da diese Art in Nordwestdeutschland nur stellenweise regelmäßig nachgewiesen wird.

### **Bewertung**

Die Bedeutung des eigentlichen Plangebietes und des UG für Amphibien ist gering, da tiefere Gewässer als Laichhabitate für Arten wie Grünfrosch, Erdkröte und Kammmolch selten sind bzw. fehlen und die vorhandenen Senken kaum besiedelt waren. So wurde auch lediglich ein Exemplar einer Erdkröte im nördlichen Plangebiet festgestellt. Potenziell hat das UG und damit auch der Teilbereich B als Jahreslebensraum für Amphibien eine hohe Bedeutung, wenngleich sich aus gutachterlicher Sicht ein erhebliches Aufwertungspotenzial bietet.

Ein Verlust von Laichplätzen wird nicht zu erwarten sein, da es in der Eingriffsfläche keine Laichplätze gab. Nicht auszuschließen ist, dass dieses Gebiet (Eingriffsfläche und UG) als Sommerlebensraum bzw. Überwinterungsgebiet genutzt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den geplanten Bau des Parkhauses und das allgemeine Wohngebiet sind aber nicht zu erwarten, da die überwiegenden Anteile der bachnahen Biotopstrukturen weiterhin erhalten bleiben.

### **Reptilien**

#### Methodik

Zur Erfassung der Reptilien wurden im gesamten UG am 25.02.24 zunächst 30 künstliche Verstecke auf drei jeweils 0,5 Hektar großen Probeflächen ausgebracht (10 künstliche Verstecke pro Probefläche).

Die eigentliche Erfassung der Reptilien erfolgte zwischen Ende April und Ende September während sechs Exkursionen mittels Sichtbeobachtung bei günstigen Witterungsbedingungen und Tageszeiten. Dabei wurden Strukturen, die sich als Versteck bzw. Sonnenplatz eignen, gezielt abgesucht und natürliche und künstlich ausgebrachte Verstecke umgedreht. Außerdem wurden Anwohner nach Sichtungen von Reptilien befragt.

#### Ergebnisse

Es konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Aufgrund der vorhandenen Lebensräume und der Anwesenheit von Amphibien wäre zumindest mit der Ringelnatter zu rechnen gewesen.

### **Bewertung**

Das gesamte UG hat für Reptilien derzeit keine Bedeutung. Von erheblichen Beeinträchtigungen ist bei Planungsumsetzung nicht auszugehen.

## **Heuschrecken**

### Methodik

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte im UG auf drei Exkursionen im Zeitraum 15.07. bis 20.08.2024. Dabei wurden alle relevanten Geländestrukturen kontrolliert. Am 11.04.24 erfolgte eine zusätzliche Suche nach Dornschröcken an offenen Bodenstellen im UG. Um die Heuschrecken im Gebiet zu erfassen, wurden drei methodische Ansätze kombiniert. In den Brachen, Säumen und Rohrglanzgrasröhrichten wurden einzelne Arten mit Detektoren nachgewiesen. Stichprobenhafte Käscherfänge erbrachten Nachweise weiterer Arten. Systematische Käscherfänge waren hier wegen der dichten Vegetationsstruktur nicht möglich. Auf den vegetationsfreien Schlammflächen wurden im April und von Ende Juni bis Mitte August möglichst innerhalb aller Vegetationsbestände mit einem Käscher bodennah Streifnetzfänge durchgeführt, um die dort lebenden Dornschröcken zu erfassen. Der Schwerpunkt der Erfassungen lag in den Grünlandflächen. Hier war es schwierig, systematische bzw. vergleichbare Fänge durchzuführen, da die Individuendichten überraschend gering waren und standardisierte Käscherfänge in vielen Bereichen nur geringe Individuenzahlen erbrachten.

### Ergebnisse

Insgesamt wurden 15 Heuschreckenarten registriert. Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen von allen fünf zu erwartenden typischen Arten feuchter Standorte (Große Goldschrecke, Sumpfgrashüpfer, Wiesen-Grashüpfer, Sumpfschrecke und Säbel-Dornschröcke. Häufigste Feldheuschreckenart im Grünland ist der gefährdete Wiesen-Grashüpfer. Nachfolgend werden kurz die wichtigsten Lebensräume erläutert:

- Bodenoffene, feuchte Stellen:  
Hier wurden verbreitet die zwei typischen Dornschröckenarten Säbel- und Gemeine Dornschröcke nachgewiesen. Insbesondere die Gemeine Dornschröcke ist stellenweise sehr häufig.
- Wiesen:  
Hier haben Sumpfschrecke, Wiesengrashüpfer, Weißrandiger Grashüpfer und Nachtigall-Grashüpfer ihren Verbreitungsschwerpunkt.
- Brachen / Röhrichte:  
Während Schilfröhrichte regelmäßig nur von der Kurzflügeligen Schwertschrecke besiedelt werden, finden sich in den Brachen auch die Arten Grünes Heupferd, Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Große Goldschrecke und der Wiesengrashüpfer.
- Gehölze:  
Regelmäßig kommen hier die Gemeine Eichenschrecke, die Punktierte Zartschrecke, das Grüne Heupferd und die Strauschschrecke vor.

Ergänzend wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass keine Heuschrecken innerhalb oder direkt angrenzend an den Teilbereich B festgestellt wurden.

### **Bewertung**

Mit 15 Heuschreckenarten ist das UG ein artenreicher Heuschreckenlebensraum. Der Teilbereich B war gänzlich unbesiedelt und hat keine Bedeutung für Heuschrecken. Erhebliche Umweltauswirkungen durch die Planumsetzung sind deshalb nicht zu prognostizieren.

### **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen in dem Teilbereich A eine städtebauliche Beordnung der derzeit vorhandenen bebauten Bereiche vor. Durch die Erweiterungsabsichten des Klinikums werden bestehende Gebäude abgerissen und / oder umgebaut. Nicht alle derzeit vorhandenen Gehölzstrukturen können dabei festgesetzt und demnach erhalten bleiben. Der Vechtaer Moorbach wird durch die getroffenen Flächenfestsetzungen erhalten, wenngleich ein neues Brückenbauwerk geplant ist.

Durch das geplante Parkhaus innerhalb des Teilbereiches B werden Flächenanteile bestehender Ruderalstrukturen, ein junges naturnahes Feldgehölz und einige wenige Einzelbäume überplant. Der Vechtaer Moorbach einschließlich der südlich angrenzenden Gehölz- und Ruderalstrukturen bleiben dabei aber erhalten.

Alle genannten Strukturen stellen für verschiedene Tierarten, vor allem für Brutvögel und Fledermäuse (potenzielle) Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Ruhestätten dar. Teilweise werden diese Strukturen in die Planung übernommen, anteilig aber auch überplant. Mit der Überplanung könnten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG verbunden sein, da den Tieren diese Lebensräume nach Durchführung der Planung nicht mehr zur Verfügung stünden bzw. Störungen durch bau- und betriebsbedingte Lärmimmissionen verursacht werden könnten. Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände wird im Folgenden eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die erfassten Artengruppen durchgeführt.

### **Tierarten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie**

#### **Amphibien, Reptilien, Heuschrecken:**

Für den Geltungsbereich ist ein Vorkommen von Amphibien, Reptilien und Heuschrecken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht erfasst worden. Aufgrund der Strukturen und Nutzungen in den beiden Plangebieten wird ein Vorkommen von Amphibien, Reptilien und Heuschrecken gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausgeschlossen.

#### **Säugetiere:**

#### **Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)**

Durch die Aufnahme des Vechtaer Moorbaches in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 war auch die Kartierung des Fischotters Bestandteil der Erfassungen. Durch den vollständigen Erhalt des Vechtaer Moorbaches und dem Erhalt der angrenzenden Grünstrukturen sind o. g. Verbotstatbestände von vornherein auszuschließen. Auch durch den geplanten Bau einer neuen Brücke über den Vechtaer Moorbach im Bereich der Teilfläche A wird aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen und der anzunehmenden weiteren Durchgängigkeit für den Fischotter, nicht von einem Verbotstatbestand ausgegangen. Ggf. notwendige und konkrete Vorgaben sind hierzu auf Ebene des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu beschreiben.

In den beiden Teilbereichen wurden insgesamt bis zu fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen. So wurde an drei Stellen der bestehenden Gebäude der Zentralklinik Schwärmverhalten von Zwergfledermäusen festgestellt. Zudem geht mit dem geplanten Abriss des Gebäudes der ehemaligen Krankenpflegeschule in Teilbereich B ein Zwischen- oder Balzquartier verloren. Außerdem kann ein Potenzialbaum (Nr. 7) in Teilbereich B nicht erhalten werden, wenngleich an dieser Stelle darauf hingewiesen

wird, dass bei diesem Baum tatsächlich keine Spuren von Fledermäusen gefunden wurden.

Auch im bebauten Teilbereich A stocken diverse zum Teil auch ältere Einzelbäume, die Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen können. Um für den Teilbereich A auch eine artenschutzrechtliche Betrachtung vornehmen zu können, wird folgender Ansatz gewählt:

Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung der baumbewohnenden Fledermausarten wird in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein“ (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG HOLSTEIN, 2011) davon ausgegangen, dass eine Eignung als Wochenstubenquartier und Tagesversteck ab einem Stammdurchmesser von > 0,3 m bzw. eine Eignung als Winterquartier ab einem Stammdurchmesser von > 0,5 m vorliegt.

Unter Zugrundelegung der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 200 ist für die Teilfläche A davon auszugehen, dass somit insgesamt bis zu 14 potentielle Habitatbäume überplant werden (vgl. Tabelle 3).

**Tabelle 3: Ermittelte Anzahl an Einzelbäumen mit einem Stammdurchmesser > 0,3 m im Geltungsbereich der Teilfläche A, die nicht festgesetzt werden.**

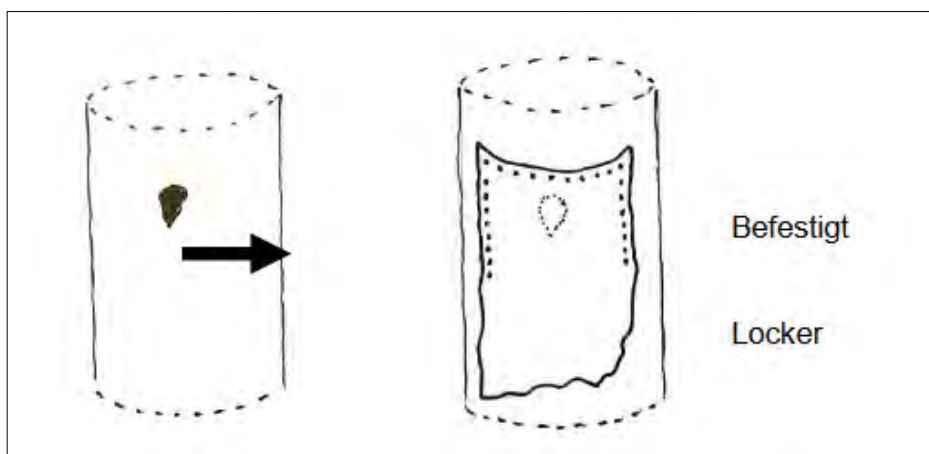
Baumart	Stammdurchmesser [m]	Verortung im Plangebiet	Anzahl
Linde	0,6	Bestandteil der Allee an der Marienstraße	2
Linde	0,8	Einzelbaum auf dem Gelände der Liebfrauensschule	1
Platane	0,7	Einzelbaum auf dem Gelände der Liebfrauensschule	1
Pyramiden-Eiche	0,4	Einzelbäume entlang des Vechtaer Moorbachs (im Bereich der neu geplanten Brücke)	4
Ahorn	0,4	Einzelbäume im Bereich des Parkplatzes	3
Ahorn	0,5	Einzelbaum im Bereich des Parkplatzes	1
Blaue Atlaszeder	0,5	Einzelbäume südlich der Marienstraße	2
<b>Summe</b>			<b>14</b>

Da erfahrungsgemäß jedoch nicht jeder Baum, der aufgrund seiner Altersstruktur potentiell über Quartiermöglichkeiten verfügen müsste, auch tatsächlich über geeignete Strukturen verfügt, wird angenommen, dass in 30 Prozent der o. g. Gehölzbestände geeignete Quartiere vorkommen. Demnach sind bis zu fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen Fledermauskästen (im Verhältnis 1:3 (LBV SH 202), insgesamt 15) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage von Vechta) fachgerecht anzubringen.

Zu fällende Bäume, die diesen Kriterien entsprechen, sind vor der Fällung durch eine ökologische Baubegleitung oder einer geeigneten Fachkraft mittels Hubsteiger/Baumkletterer und Endoskop auf besetzte Höhlen und somit artenschutzrechtliche Konflikte, insbesondere Winterquartiere von Fledermäusen, zu überprüfen.

Sofern Rodungsarbeiten von Gehölzen durchgeführt werden sollen, so sind auch diese zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände außerhalb der sensiblen Zeiten gehölbewohnender Fledermausarten als Bauzeitenregelung auf den Zeitraum

zwischen 01. Oktober und dem 28./29. Februar zu beschränken. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich Winterquartiere in den zu fällenden Gehölzen befinden können und zudem jeder Sturm oder Winter (Frost, Schneelast) dazu führen kann, dass sich neue Höhlungen bilden, die anschließend von Fledermäusen besiedelt werden können, sind diese Bäume zudem zeitnah vor der Fällung von einer fachkundigen Person zu überprüfen. Um eine Wiederbesiedlung unbesetzter Höhlen in zu fällenden Gehölzen zu verhindern, werden alle Höhleneingänge fachgerecht unmittelbar nach der endoskopischen Kontrolle verschlossen, sodass ein Einflug verhindert wird. Eine Ausflugmöglichkeit muss jedoch gegeben bleiben. Die Folie darf über dem Einschluß nicht zu straff gespannt werden, so dass evtl. eingeschlossene Fledermäuse, Vögel oder andere Tiere (z. B. Bilche) nach außen entkommen können. Die Folie sollte mindestens 40 cm ab der Unterkante des Einschlußs herabhängen (UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011). Die Kontrolle sollte zeitnah vor der Fällung der Gehölze erfolgen. Jedoch sollten zwischen Höhlenverschluss und Fällung mindestens zwei Nächte liegen, um den Ausflug ggf. übersehener Tiere sicher zu ermöglichen.



**Abbildung 12: Befestigung einer Folie über der Öffnung einer Baumhöhle (nach UNIVERSITÄT ERLANGEN & UNIVERSITÄT MÜNCHEN 2011).**

Werden besetzte Höhlen entdeckt, sind vor Verschluss (unbedingt mit Ausflugmöglichkeit) und vor Fällung geeignete Ausgleichsquartiere auszubringen. Je nach Resultat der Kontrollen kann durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) oder einer geeigneten Fachkraft festgelegt werden, ob weitere Kontrollen/Maßnahmen notwendig werden. Werden durch die ÖBB oder eine andere fachkundige Person jedoch besetzte Winterquartiere von Fledermäusen im Baumhöhlen nachgewiesen, sind alle Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der UNB des LK Vechta abzustimmen.

Eine Beseitigung von diesen Bäumen im genannten Zeitraum ist demnach nur zulässig, wenn die zuständige UNB zuvor, nach Vorlage entsprechender Nachweise, der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat. Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass es zu Tötungen oder Verletzungen von Fledermäusen kommt.

#### Möglicher Quartiersverlust durch Abriss der ehemaligen Krankenpflegeschule

Nach fachgutachterlicher Einschätzung kann das Töten und Stören von Fledermäusen durch Abrisszeiten vermieden werden, die außerhalb der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten liegen und in denen die Tiere sich nicht in der Winterlethargie befinden. Dieser Zeitpunkt ist Mitte bis Ende Oktober gegeben. Wenngleich in diesem Jahr zwischen Mai und Mitte Juli kein Quartier innerhalb der ehemaligen Krankenpflegeschule festgestellt wurde, ist eine temporäre Besiedlung von Fledermäusen im

nächsten Jahr in diesem Zeitraum nicht auszuschließen. Von daher ist vor Beginn der Abbrucharbeiten eine Ausflugkontrolle durchzuführen, um zu untersuchen, ob sich im Gebäudebestand zu Abrissbeginn noch Fledermäuse befinden. Um die Quartiersdichte für die Zwergfledermäuse zu erhalten, müssen nach fachgutachterlicher Einschätzung in Zusammenhang mit dem Abriss der ehemaligen Krankenpflegeschule mindestens fünf Fledermausersatzquartiere fachgerecht in räumlicher Nähe an geeigneter Stelle angebracht und dauerhaft unterhalten werden. Die Ersatzquartiere können nach Abschluss der Bauarbeiten entfallen, sofern die neuen Gebäude dauerhaft geeignete Quartiere in ausreichendem Umfang aufweisen.

Auch im Bereich der bestehenden Gebäude des Klinikums wurden insgesamt drei Quartiere von Zwergfledermäusen lokalisiert. Sollten an diesen Außenfassaden tatsächlich konkrete Gebäudeumbauten und / oder Abrissarbeiten stattfinden, so ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Weitere stättenunabhängige Tötungen oder Beschädigungen von Individuen durch das Vorhaben können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Bau-, betriebs- oder anlagebedingte Tötungen oder Verletzungen während der nächtlichen Jagd ausübung von Fledermäusen werden nicht angenommen, da Baumaschinen und neu errichtete Gebäude keine erheblichen Hindernisse darstellen, die nicht umflogen werden können.

Unter Einhaltung der aufgeführten **Vermeidungsmaßnahmen** und entsprechender o. g. Ausgleichsmaßnahme können **Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG ausgeschlossen** werden.

#### Prüfung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Baubedingte Störungen durch Verlärmung und Lichtemissionen während sensibler Zeiten (**Aufzucht- und Fortpflanzungszeiten**) sind teilweise grundsätzlich möglich. Erhebliche und dauerhafte Störungen durch baubedingte Lärmemissionen (Baumaschinen und Baufahrzeuge) sind jedoch nicht zu erwarten, da die Bautätigkeit auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt ist und außerhalb der Hauptaktivitätszeit von Fledermäusen, d. h. am Tage und nicht in der Nacht, stattfindet. Ein hierdurch ausgelöster dauerhafter Verlust von potentiellen Quartieren in der Umgebung des Plangebietes ist unwahrscheinlich. Bei dem geplanten Vorhaben ist auch aufgrund der anthropogenen, vor allem innerstädtischen Vorbelastungen nicht von einer erheblichen Störung für die in diesem Areal (potentiell) vorkommenden Arten auszugehen. Erhebliche, baubedingte Störungen während der nächtlichen Jagdaktivitäten von Fledermäusen werden ebenfalls nicht angenommen. Von der im Geltungsbereich geplanten Ausweisung eines Sondergebietes und Wohngebietes sowie einer Fläche für den Gemeinbedarf und Straßenverkehrsflächen ist nicht von einer Störung für die in diesem Areal und der Umgebung vorkommenden Fledermausarten auszugehen. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der potentiellen lokalen Fledermauspopulationen, die einen über den Eingriffsbereich hinausreichenden Aktionsradius haben dürften, ist ungeachtet dessen nicht anzunehmen. Gleiches gilt für potentiell vorkommende Winterquartiere im Umfeld des Eingriffsbereichs als Lebensstätten während der **Überwinterungszeit** von Fledermäusen.

Zwischen Sommerquartieren und Winterquartieren legen Fledermäuse mehr oder weniger lange Wanderungen zurück (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, DIETZ 2007). Durch die zu den raumgreifenden Zugstrecken vergleichsweise kleine Planfläche und ihrer innerörtlichen Lage, ist von einer erheblichen Störung der Zugstrecken während der **Wanderungszeiten** abzusehen. Ebenso bildet das geplante Parkhaus kein erhebliches, anlagebedingtes Hindernis, das nicht umflogen werden kann. In der unmittelba-

ren Umgebung bilden Baum- und Heckenstrukturen entlang von landwirtschaftlich genutzten Freiflächen nutzbare Leitlinien zur Orientierung für die lokale Fledermausfauna. Durch die Festsetzung von randlichen Eingrünungen an der nördlichen, östlichen und südlichen Geltungsbereichsgrenze einschließlich des Erhalts des Vechtaer Moorbaches innerhalb der Teilfläche B bleiben Leitlinien bestehen. Das geplante Parkhaus stellt somit kein erhebliches, anlagebedingtes Hindernis, das nicht mittels der vorhandenen Leitlinien umflogen werden kann, dar. Auch im Bereich der Teilfläche A sind aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen und der getroffenen Flächenfestsetzungen keine erheblichen Störungen.

Der Fellwechsel der Fledermäuse erfolgt vor und nach den Wintermonaten (BMVI 2020). Während dieser „Mauserzeit“ bleiben die Tiere mobil und zeigen keine größeren Abweichungen oder Beeinträchtigungen in ihrer Lebensweise, auf die das Vorhaben mit einer erheblichen und nachhaltigen Störung Einfluss haben könnte.

Folglich ist festzustellen, dass von **keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** auszugehen ist.

### **Geschützte wildlebende Vogelarten im Sinne von Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie:**

Generell gehören alle europäischen Vogelarten, d.h. sämtliche wildlebende Vogelarten die in den EU-Mitgliedstaaten heimisch sind, zu den gemeinschaftlich geschützten Arten. Nach BMVI ist es weitgehend akzeptiert, euryöke, weit verbreitete Vogelarten keiner vertieften Betrachtung auf Artebene zu unterziehen, sondern in Kurzform artenschutzrechtlich zu behandeln. Daher wird bei der artspezifischen Betrachtung der Fokus auf folgende Arten/Gruppen gelegt:

- streng geschützte Vogelarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG bzw. Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV,
- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- gefährdete Vogelarten, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste (KRÜGER & SANDKÜHLER (2021), RYSLAVY et al. (2020)) geführt werden,
- Koloniebrüter,
- Vogelarten mit speziellen Lebensraumsansprüchen (u. a. hinsichtlich Fortpflanzungsstätte).

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Ein Ausschluss von Arten kann erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeiten der Arten vorhabenspezifisch so gering sind, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Diese sogenannten Allerweltsarten finden über die flächenbezogene Biotoptypenkompensation sowie umliegende, ähnliche Habitatbedingungen hinreichend Berücksichtigung.

Das Vorhaben kann zu einem Verlust von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten sowie Nahrungshabitaten europäisch geschützter Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie führen. Im Folgenden werden weit verbreitete, ubiquitäre oder anspruchsarme und störungsunempfindliche Arten, deren Bestand landesweit nicht gefährdet ist und deren Lebensräume grundsätzlich zu ersetzen sind, aufgeführt:

**Tabelle 4: Liste der im Jahr 2024 nachgewiesenen besonders geschützten ungefährdeten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet**

Amsel	Kohlmeise
Blaumeise	Mönchsgrasmücke
Buchfink	Rabenkrähe
Buntspecht	Ringeltaube
Dorngrasmücke	Rotkehlchen
Gartenbaumläufer	Schwanzmeise
Gartenrotschwanz	Singdrossel
Grünfink	Sumpfmeise
Hausperling	Sumpfrohrsänger
Heckenbraunelle	Zaunkönig
Kleiber	Zilpzalp

Die ungefährdeten Arten sind meist anspruchsarm und wenig empfindlich. Bei ihnen kann eine gute regionale Vernetzung ihrer Vorkommen vorausgesetzt werden. Für diese Arten ist daher trotz örtlicher Beeinträchtigungen und Störungen sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand ihrer Lokalpopulation nicht verschlechtert und die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

In der folgenden Tabelle werden die Brutvogelarten aufgeführt, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden und für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird:

**Tabelle 5: Liste der im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvogelarten im UG für die eine artspezifische Betrachtung aufgrund der oben genannten Kriterien vorgenommen wird. § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; Ge = Gehölze; Gew = Gewässer; Gr = Grünland; Geb = Gebäude; Rö = Röhricht; BV = Brutverdacht; B = Brutnachweis**

BRUTVÖGEL	AVES	∑ BP bzw. Hk.- Klasse	Lebens- raum	RL T-W 2021	RL Nds 2021	RL D 2020	BNatSchG/ BArtSchV 2009
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	5 BV	Ge	3	3	/	§
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1 BV	Ge	V	V	V	§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1 BV	Ge	/	/	/	§§
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2 BV	Ge	3	3	3	§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2 BV	Ge, Gr	/	/	/	§§
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	1 B	Geb	V	V	/	§§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1 BV	Gr, Ge	3	3	3	§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1 BV	Ge	V	V	/	§
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1 B, 5 BV	Gew	V	V	/	§
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	3 BV	Gew	V	V	/	§§
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2 BV	Rö	V	V	/	§
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	1 BV	Ge	/	/	V	§
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	1 BV	Rö	V	V	V	§

Die Arten der Tabelle 5 werden im Folgenden einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Die Schwelle einer Verbotswertung ist abhängig vom aktuellen Gefähr-

dungszustand einer Art (vgl. STMI BAYERN 2011). Je ungünstiger etwa Erhaltungszustand und Rote-Liste-Status einer betroffenen Art, desto eher muss eine Beeinträchtigung als Verbotverletzung eingestuft werden.

#### Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) – Teilbereich A

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 ist es verboten, besonders geschützte Tierarten zu fangen, zu verletzen oder zu töten, gleiches gilt für deren Entwicklungsformen. Weiter ist es nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Sämtliche im Planungsraum potentiell vorkommenden Brutvögel gelten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als mindestens besonders geschützt und fallen sinngemäß unter Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die artenschutzrechtliche Betrachtung der Brutvogelfauna erfolgt wie oben angeführt.

Bei den Kontrollen ergaben sich keine Hinweise auf Brutvorkommen typischer Gebäudebrüter. Von daher können nach derzeitigem Kenntnisstand die entsprechenden Zugriffs- und Schädigungsverbote ausgeschlossen werden. Ob und inwieweit beim geplanten Umbau des Klinikums im innerstädtischen Bereich weitergehende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen sind, ist auf nachgelagerter Planungsebene mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Mögliche Gehölzbeseitigungen sowie Brückenbauarbeiten sind grundsätzlich außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist dies nur in vorheriger Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zulässig.

#### Prüfung des Störungsverbots (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) – Teilbereich A

Ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 liegt vor, wenn streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden. Als erheblich gilt eine Störung dann, wenn sich durch diese der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Nach der LANA (2009) lässt sich eine lokale Population als eine „Gruppe von Individuen einer Art definieren, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen“. Störungen treten häufig in Form von Beunruhigungen und Scheuchwirkung infolge von Bewegung, Erschütterung, Lärm- oder Lichtmissionen auf. Aber auch optische Elemente oder Zerschneidungseffekte können Störungen bilden. Ist die Störung so umfassend, dass Lebensräume, die für die angeführten phänologischen Zyklen relevant sind, nicht mehr aufgesucht werden und damit nicht mehr nutzbar sind, gilt die Störung als erheblich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population tritt dann ein, wenn so viele Individuen der lokalen Population von der erheblichen Störung betroffen sind, dass diese sich signifikant und nachhaltig auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. Hierbei sind Randvorkommen von Arten als besonders sensibel einzustufen.

Wie oben bereits beschrieben wurde, konnten im Jahr 2024 keine Gebäudebrüter festgestellt werden. Aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen wird auch nicht davon ausgegangen, dass die geplanten Umbauarbeiten am bestehenden Gebäudebestand erhebliche Beeinträchtigungen verursachen, die gleichzeitig mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art einhergeht.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann demnach derzeit und auf dieser Planungsebene ausgeschlossen werden.

Prüfung des Zugriffsverbots (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) sowie des Schädigungsverbots (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) – Teilbereich B

Einer generellen, vorhabengeschuldeten Tötung von Brutvögeln im überplanten Raum wird durch die hier festgesetzte Vermeidungsmaßnahme der Bauzeitenregelung bezüglich der Baufeldfreimachung sowie der Fällung und des Rückschnittes von Gehölzen entgegengewirkt. Hierunter fallen auch die geplanten Abrissarbeiten der ehemaligen Krankenpflegeschule. Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit der Brutvögel werden baubedingte Tötungen von Individuen oder ihrer Entwicklungsformen vermieden.

Von einer signifikant erhöhten Mortalitätsrate von Individuen, die über das reale Lebensrisiko hinausgeht, durch betriebs- oder anlagebedingte Kollisionen mit auftretendem Verkehr oder neu errichteten Bauwerken, und damit dem Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr.1, wird innerhalb des überplanten Raumes nicht ausgegangen. Umliegend befinden sich bereits Siedlungs- und Gewerbestrukturen sowie Verkehrswege. Es wird davon ausgegangen, dass die lokale Avifauna durch die teilweise starken anthropogenen Vorbelastungen des Plangebietes und der nahen Umgebung geprägt ist, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen wird.

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch bei längerer Abwesenheit der Tiere geschützt. Dies gilt beispielsweise für regelmäßig benutzte Brutplätze von Zugvögeln (STMI Bayern 2011). Nicht mehr geschützt sind Fortpflanzungsstätten, die funktionslos geworden sind, z. B. alte Brutplätze von Vögeln, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen. Ebenfalls nicht geschützt sind potenzielle Lebensstätten, die bisher noch nicht von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten genutzt werden.

Die für die Vermeidung des Zugriffsverbotes notwendigen Maßnahmen der Baufeldfreimachung und der Entnahme der Gehölze außerhalb der Brutzeit dienen neben dem Schutz der Individuen folglich auch dem Schutz der Fortpflanzungsstätten. Dies rührt daher, dass der Schutzanspruch nur dann vorliegt, wenn die Stätten in Benutzung sind, d. h. während der Brutzeit. Außerhalb der Brutzeit können alte Nester entfernt werden ohne einen Verbotstatbestand auszulösen.

Alle in der Tabelle 5 aufgelisteten Brutvögel wurden im Jahr 2024 außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Von daher ist von keinem Zugriffs- oder Schädigungsverbot auszugehen. Die beiden Arten Kuckuck und Waldschnepfe, die große Brutreviere haben, überlagern sich nur auf kleiner Fläche mit dem Plangebiet. Der Großteil dieser Brutreviere bleibt also erhalten. Es besteht also weiterhin für beide Arten die Möglichkeit, dass auch zukünftig eine erfolgreiche Brut im nördlich und östlich gelegenen Umfeld möglich ist. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt damit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG nicht einschlägig. Für die genannten Arten ist nicht von einem dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen, so dass der Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ebenfalls nicht einschlägig ist.

### Prüfung des Störungsverbots (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) - Teilbereich B

Typische Beispiele für projektspezifische Störungen sind Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Erschütterung, Lärm und Licht. Die Störung von Vögeln durch bau- und betriebsbedingte Immissionen in für Tiere sensiblen Zeiten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da weiterhin nachweislich genutzte Biotopstrukturen (Gewässer, Röhrichte, Gehölze etc.) in der Umgebung des Plangebietes verbleiben und als Niststätte genutzt werden können.

Das Störungsverbot während sensibler Zeiten der Vögel stellt nur einen Verbotstatbestand dar, wenn eine erhebliche Störung verursacht wird. Eine Erheblichkeit ist nach Maßgabe des Bundesnaturschutzgesetzes dann gegeben, wenn durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert wird.

Es ist davon auszugehen, dass Störungen während der Mauserzeit nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der erfassten Arten führen. Dies hängt damit zusammen, dass es nur zu einer Verschlechterung käme, wenn das Individuum während der Mauserzeit durch die Störung zu Tode käme und es so eine Erhöhung der Mortalität in der Population gäbe. Dies ist aufgrund der vorgesehenen Planung, der abschnittsweise zulässigen Nutzungen durch die rechtskräftigen Bebauungspläne und der bereits bestehenden starken Vorbelastungen nicht zu erwarten.

Baubedingte Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit werden durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit oder alternativ über eine ökologische Baubegleitung ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Störungen durch Anliefer- und Personenverkehr können während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit nicht ausgeschlossen werden. Zu prüfen ist für die in der Umgebung vorkommenden Arten, inwiefern sich eine solche Störung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt, falls die Beeinträchtigung als erheblich einzustufen wäre.

Die Arten **Gartengrasmücke**, **Grauschnäpper**, **Grünspecht**, **Mäusebussard**, **Star**, **Stieglitz**, **Stockente**, **Teichralle** und **Teichrohrsänger** gelten insgesamt als relativ unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen. Die „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010) ordnet die genannten Arten daher in die Gruppe der Arten mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit bzw. der Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten ein. Aufgrund ihrer Unempfindlichkeit gegenüber anthropogen verursachten Reizen ist eine erhebliche Beeinträchtigung, die mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Arten einhergeht, nicht zu erwarten.

Die Arten **Kuckuck**, **Schleiereule**, **Waldschnepfe** und **Wasserralle** sind gem. der zuvor genannten Arbeitshilfe empfindlicher gegenüber anthropogenen Störungen.

Die Entfernung des Brutreviers des **Kuckucks** und der **Waldschnepfe** zum Geltungsbereich kann als ausreichend betrachtet werden, so dass sich der Erhaltungszustand der in der weiteren Umgebung brütenden Waldschnepfe bzw. des Kuckucks nicht merklich verschlechtern werden. Daher kann auch die lokale Population nicht betroffen sein.

Die **Schleiereule** und die **Wasserralle** haben mehrere Hundert Meter südöstlich bzw. östlich des Plangebietes gebrütet. Auch hier kann die Entfernung als ausreichend betrachtet werden, so dass sich der Erhaltungszustand dieser beiden Arten nicht erheblich verschlechtern wird.

Der **Mäusebussard** hat ca. 100 m nordöstlich des Geltungsbereiches gebrütet. Ein weiterer Brutnachweis konnte östlich des erweiterten Untersuchungsgebietes lokalisiert werden. Der Mäusebussard ist am Horst sehr störanfällig. Bei der Jagd nutzen Mäusebussarde dagegen mit hoher Stetigkeit straßennahe Flächen. Die Art wird die aktuell genutzte Brutstätte möglicherweise nach dem Bau des Parkhauses nicht weiterhin nutzen, da sie sich möglicherweise durch das Parkhaus und die entsprechende Frequenzierung gestört fühlt. Allerdings stehen im näheren Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung. Außerdem wurde, wie oben bereits erwähnt, im erweiterten Untersuchungsgebiet ein weiterer Brutnachweis erbracht. Der Mäusebussard ist somit in der Lage, kleinräumig und temporär den Störungen auszuweichen, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht merklich verschlechtern wird.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eintreten werden.

#### **Fazit**

Im Ergebnis der Betrachtung bleibt festzustellen, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen **nicht** einschlägig sind.

### **3.1.4 Biologische Vielfalt**

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

#### **Bewertung**

Artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG werden bei Einhaltung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht erwartet. Der biologischen Vielfalt in den beiden Plangebieten kann eine allgemeine Bedeutung beigemessen werden.

Ausgehend vom derzeitigen Planungsstand werden hinsichtlich der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Realisierung der Planinhalte auf die biologische Vielfalt erwartet. Die Umsetzung des Planvorhabens ist mit den Kernzielen der Erhaltung der biologischen Vielfalt und der gerechten nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile und Ressourcen der Biodiversitätskonvention von 1992 vereinbar und beeinflusst die biologische Vielfalt nicht nachhaltig im negativen Sinne.

### **3.1.5 Schutzgüter Boden und Fläche**

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale und essentielle Stellung in Ökosystemen ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Kommune insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Der Schutz des Bodens ist grundsätzlich im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) festgeschrieben, wobei in den §§ 1 und 2 die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte verankert sind, deren Beeinträchtigungen durch Einwirken auf den Boden zu vermeiden sind. Auf Basis des BBodSchG gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.

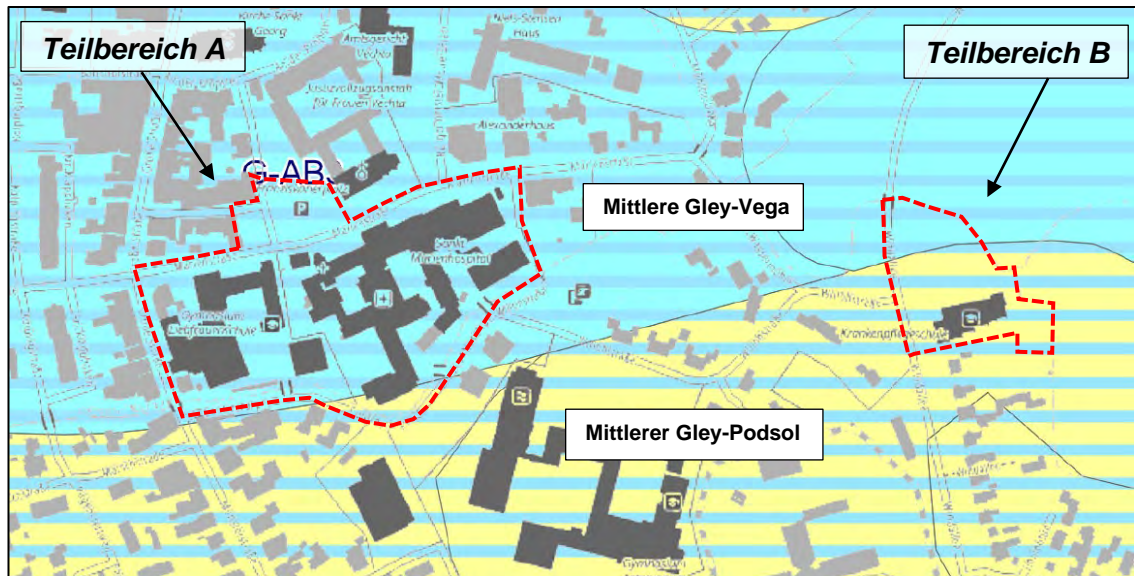
Das Plangebiet wird gemäß Aussagen des Datenservers des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2025) von Mittlerem Gley-Vega und Mittlerem Gley-Podsol eingenommen. Die vorkommenden Böden sind nicht als Suchraum für schutzwürdige Böden ausgewiesen. Die Bodenfruchtbarkeit wird mit gering angegeben. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung gilt als gering gefährdet.

In den ebenfalls vom LBEG abrufbaren bodenkundlichen Netzdiagrammen werden die natürlichen Bodenfunktionen für den Bereich mit Mittlerem Gley-Vega nach dem BBodSchG mit sehr gering (Biotopentwicklungspotenzial) bis mittel (Natürliche Bodenfruchtbarkeit) angegeben. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird mit hoch (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) bis gering (Nährstoffspeichervermögen) aufgeführt. Die Archivfunktionen (Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Seltenheit) nach BBodSchG wird mit sehr gering angegeben. Die bodenkundlichen Klimafunktionen werden hinsichtlich der Parameter Kohlenstoffspeicherfunktion und Kühlleistung mit „sehr gering“ beschrieben.

Für den Mittleren Gley-Podsol werden die natürlichen Bodenfunktionen nach dem BBodSchG innerhalb der Netzdiagramme mit sehr gering (Biotopentwicklungspotenzial) bis mittel (natürliche Bodenfruchtbarkeit) angegeben. Die Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes wird mit hoch (Ausgleichskörper im Wasserhaushalt) sowie mit gering (Nährstoffspeichervermögen) aufgeführt. Die Archivfunktionen (Archiv der Naturgeschichte sowie die Seltenheit und Archivfunktion der Kulturgeschichte) nach BBodSchG werden mit „sehr gering“ angegeben. Die bodenkundlichen Klimafunktionen werden hinsichtlich der Parameter Kohlenstoffspeicherfunktion mit „sehr gering“ und Kühlleistung mit „mittel“ beschrieben.

Aufgrund der vorhandenen Nutzung (durch bereits bestehende Bebauung) ist der Boden anthropogen vorbelastet. Es liegen zudem keine Hinweise auf potentiell oder aktuell sulfatsaure Böden im Planungsraum vor (LBEG 2025).

Gemäß des Niedersächsischen Bodeninformationssystems befinden sich innerhalb der beiden Plangebiete sowie angrenzend keine Altlasten.



**Abbildung 13: Vorkommende Bodentypen aus der Bodenkarte (BK50) vom NIBIS Kartenserver (2025) im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200 und der Umgebung.**

### **Bewertung**

In dem Teilbereich A herrscht durch die bestehende Bebauung bereits ein hoher Versiegelungsgrad vor. Selbst in den bislang unversiegelten Bereichen im Siedlungsbereich ist von keinen natürlichen Bodenfunktionen mehr auszugehen. Dies gilt auch für den südlichen Abschnitt des Teilbereiches B. Höherwertig sind die im nördlichen und zentralen Bereich gelegenen Böden innerhalb der Teilfläche B einzuschätzen, wenngleich, wie oben bereits beschrieben wurde, keine schützenswerten Böden vorkommen.

In Deutschland liegt der Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr bei durchschnittlich 52 ha täglich (Referenzzeitraum 2019 bis 2022) (UBA 2025). Täglich wird Fläche für Arbeiten, Wohnen und Mobilität belegt, was Auswirkungen auf die Umwelt hat. Ziel ist es, im Rahmen der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDESREGIERUNG 2022) den täglichen Flächenverbrauch durch Zuwachs der Siedlungs- und Verkehrsfläche auf unter 30 ha pro Tag zu reduzieren. Dem Schutzgut Fläche kann daher eine **hohe Bedeutung** beigemessen werden, wenngleich zu berücksichtigen ist, dass bereits große Flächenanteile versiegelt sind.

Das hier vorgesehene Vorhaben verursacht neue Versiegelungsmöglichkeiten in einer Flächengröße von insgesamt ca. 0,55 ha. Durch die Vorhabenumsetzung und die Bautätigkeiten wird die Bodenstruktur in den bislang unbebauten Bereichen (betrifft lediglich Flächenanteile in Teilbereich B) durch Abtrag, Verformung und Verdichtung beeinträchtigt. Durch Bodenverdichtung wird der Wasser- und Gashaushalt des Bodens verändert, die Durchwurzelbarkeit reduziert, die Infiltration von Niederschlagswasser verringert und der Abfluss von Oberflächenwasser verstärkt. Sämtliche Bodenfunktionen gehen in diesen Bereichen irreversibel verloren. Unter Berücksichtigung der generell anzusetzenden Sicherheitsstandards nach aktuellem technischem Stand, einschlägiger Richtlinien und DIN-Normen im Baustellenbetrieb, sind die möglichen baubedingten Schadstoffeinträge in den Boden nicht als erheblich zu werten.

Aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen und hohen Versiegelungsrate innerhalb der Teilfläche A werden die Umweltauswirkungen hier nicht als erheblich eingestuft.

Auch im südlichen Plangebiet der Teilfläche B werden die Umweltauswirkungen aufgrund der bereits durch den Bebauungsplan Nr. 181 planungsrechtlich zulässigen Versiegelungsmöglichkeiten nicht als erheblich eingestuft.

Die zulässige Versiegelung außerhalb des o. g. rechtskräftigen Bebauungsplanes in der Teilfläche B stellt dagegen eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Schutzgüter Boden und Fläche dar.

### **3.1.6 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und bildet die Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

#### Oberflächenwasser

In den jeweiligen Randbereichen der beiden Teilflächen verläuft der Vechtaer Moorbach. Eine Besonderheit ist, dass beide Teilbereiche anteilig von einem durch Verordnung nach § 115 NWG ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet überlagert werden.

Im Bereich der Klinik ist bereits der Großteil der bestehenden Fläche versiegelt. Für die Dachflächen und Versiegelungen, die bestehen bleiben, soll die Oberflächenentwässerung wie bisher erfolgen. Im Bestand wird das Oberflächenwasser aufgrund der vorhandenen Topographie nördlich in das Kanalnetz der Marienstraße und südlich in den Vechtaer Moorbach abgeleitet. Durch die neu hinzukommenden Oberflächenwasser von Dachflächen und Plätzen soll sich die in den Vechtaer Moorbach einleitende Menge nach Vorgaben der Behörden nicht erhöhen. Die neuen Dachflächen werden vollständig mit begrünten Retentionsdächern angelegt, auf denen Regenwasser zunächst durch die vorgesehenen Vegetations- und Substratschichten sickert um dann auf den verschiedenen Dächern aufgestaut zu werden. Durch die geplante Anlage von Gründächern mit Retentions- und Verdunstungsfunktion ist in Summe davon auszugehen, dass sich die in das Kanalnetz der Marienstraße und den Vechtaer Moorbach einleitende Wassermenge gegenüber der Bestandssituation verringern wird. Zudem sind auf dem Klinikgelände einige Beet- und Rasenflächen geplant, auf denen unschädliches Oberflächenwasser versickern kann.

Aussagen zur Oberflächenentwässerung der Parkplatzflächen, Schule und des allgemeinen Wohngebietes werden zum Entwurf ergänzt.

#### Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwasser geprägter Böden. Gemäß den Darstellungen des LBEG liegt die Grundwasserneu-

bildungsrate im Plangebiet und der Umgebung bei > 50 bis 150 mm/a. Das Grundwasser steht ca. > 30 bis 32,5 m [m NHN] an. Das Schutzpotenzial des Grundwassers liegt in den beiden Plangebieten und seiner Umgebung im mittleren / geringen Bereich.

### **Bewertung**

Die Flächenanteile, die von dem Überschwemmungsgebiet überlagert werden, sind von hoher Bedeutung. Erhebliche Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet sind in beiden Teilbereichen nicht zu prognostizieren, da die überlagernden Flächen im Teilbereich A bereits bebaut sind und das im Teilbereich B festgesetzte Parkhaus und allgemeine Wohngebiet sich außerhalb des Gebietes befinden. Auch eine weitere geplante Brücke über den Vechtaer Moorbach wird aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen auf dieses Gewässer nach sich ziehen. Eine abschließende Prüfung obliegt dem nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren. Durch die getroffenen Flächenfestsetzungen in der Teilfläche B sind auch hier keine erheblichen Beeinträchtigungen auf den Vechtaer Moorbach zu prognostizieren.

Durch die geringen zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeiten ist auch nicht für das Grundwasser von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

### **3.1.7 Schutzgüter Klima und Luft**

Die Luft besitzt als Lebensgrundlage für Mensch, Tiere und Pflanzen eine hohe Bedeutung. Die allgemeine Verantwortung für den Klimaschutz wurde mit § 1 Abs. 5 BauGB in die Bauleitplanung aufgenommen. Durch Luftverunreinigungen werden neben der menschlichen Gesundheit auch weitere Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere oder Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt. Belastungen des lokalen Kleinklimas können sich zudem auf der regionalen, bis hin zur globalen Ebene auswirken (SCHRÖDTER et al. 2004). Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Klima und Luft sind daher mit der Umsetzung der Planung einhergehende eventuelle Luftverunreinigungen (v. a. Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe im Sinne des § 3 Abs. 4 BImSchG) mit Folgen für das Kleinklima zu berücksichtigen. Neben den Belastungen durch Luftverunreinigungen werden im Zuge der Umweltprüfung auch klimarelevante Bereiche und deren mögliche Beeinträchtigungen betrachtet und in der weiteren Planung berücksichtigt. Dazu gehören Flächen, die bspw. aufgrund ihrer Vegetationsstruktur, ihrer Topographie oder ihrer örtlichen Lage geeignet sind, negative Auswirkungen auf die Luft bzw. das Kleinklima zu verringern und für Luftreinhaltung, Lufterneuerung und Ventilation oder Temperatenausgleich zu sorgen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Das Stadtgebiet von Vechta gehört zur klimaökologischen Region „Geest- und Bördebereich“, welches sich vom ausgeprägten Küstenklima durch höhere Jahresschwankungen der Temperaturen, etwas geringere Niederschläge (650 – 700 mm / Jahresmittel) und niedrigere Windgeschwindigkeiten (durchschnittlich 3,0 – 3,9 m/sec.) unterscheidet (Informationsdienst Niedersachsen 1999 aus Landschaftsplan Stadt Vechta 2005). Im Stadtgebiet und seiner Umgebung führen standortspezifische Ausprägungen zu geländeklimatischen Besonderheiten bzw. Abweichungen vom Lokalklima. Das Geländeklima wird durch Relief, Hangneigung, Exposition, Wasserhaushalt und Vegetationsbedeckung bestimmt. Im Plangebiet treten großräumig aufgrund der geringen topographischen Unterschiede und der seltenen Windstille jedoch keine sehr starken Unterschiede auf. Kleinklimatisch ergeben sich örtlich z. T. deutliche Unterschiede bzw. Schwankungen, welche v. a. durch Vegetation sowie Wasser- und Bodenfaktoren bedingt sind (TOPOS, 2005).

Die unversiegelten Flächenanteile des Teilbereiches B und der unbebauten Umgebung sind im gewissen Sinne als Feucht- und Kaltluftentstehungsgebiet bzw. auch als Frischluftentstehungsgebiet einzustufen. Die vorhandene Versiegelung und Bebauung im Plangebiet und in der Umgehung bedingen im Gegensatz dazu eine lokale Erwärmung.

Aktuell ist das Kleinklima in beiden Teilbereichen und seiner Umgebung stark durch die innerstädtische Lage mit hoher Versiegelungsrate und viel befahrenen Straßen geprägt.

### **Bewertung**

Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Luftverunreinigungen von Bedeutung. Hierbei sind die Nutzungen zu beachten, die durch ihren Ausstoß von Luftschadstoffen (Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe) zu nachteiligen Veränderungen der Luftzusammensetzung führen und somit eine Beeinträchtigung der übrigen Schutzgüter darstellen. Das Schutzgut Klima ist hierbei eng mit dem Schutzgut Luft verbunden. Die aktuellen Luft- und Kleinklimaverhältnisse in den beiden Plangebietern sind prinzipiell als durchschnittlich einzustufen. Vorbelastungen bestehen durch die bereits bestehenden großflächigen Bebauungen / Versiegelungen und der stark befahrenen Straßen. Positiv zu wertende klimatische Besonderheiten liegen in den zumeist weiter östlich gelegenen Niederungsbereichen des Vechtaer Moorbachs. Aufgrund der Feststellungen wird daher von einer **geringen Bedeutung** im Fall der Teilfläche A ausgegangen. Höherwertig und damit insgesamt von **allgemeiner Bedeutung** der Schutzgüter Klima und Luft ist dagegen die Teilfläche B einzustufen.

Die geplante bzw. zulässige städtebauliche Nachverdichtung im Bereich der Teilfläche A wird **keine erheblichen Auswirkungen** auf die Schutzgüter Klima und Luft nach sich ziehen, zumal die neu geplanten Gebäudedächer begrünt werden. Auch die geplanten Baumaßnahmen im Bereich der Teilfläche B, die mit einer verhältnismäßig geringen zusätzlichen Versiegelung von rd. 1.090 m<sup>2</sup> einhergeht, werden aufgrund der Vorbelastungen und der getroffenen Flächenfestsetzungen, die u.a. den Erhalt bestehender Grün-/Gehölzstrukturen vorsieht, **nicht als erhebliche Beeinträchtigung** betrachtet.

### **3.1.8 Schutzgut Landschaft**

Natur und Landschaft sind gemäß § 1 Abs. 1 BNatSchG im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert auf Dauer gesichert sind. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, welches nicht isoliert, sondern vielmehr im Zusammenhang mit den naturräumlichen Gegebenheiten betrachtet werden muss. Neben dem Erleben der Natur- und auch Kulturlandschaft durch den Menschen, steht ebenso ihre Dokumentationsfunktion der natürlichen und kulturhistorischen Entwicklung im Vordergrund (SCHRÖDTER et al. 2004).

Die Belange des Schutzgutes Landschaft finden auch im BauGB Beachtung. Die städtebauliche Entwicklung ist nach § 1 Abs. 5 BauGB so zu planen, dass u. a. die Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln sind. Im Rahmen der Bauleitplanung sind daher die möglichen Auswirkungen des Planvorhabens auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft abzuwägen und zu berücksichtigen.

Das heutige im Untersuchungsraum vorherrschende Landschaftsbild befindet sich innerhalb eines vom Menschen deutlich beeinflussten Raumes, da die beiden Planflächen zum eigentlichen Stadtgebiet von Vechta gehören. So können mit Ausnahme der

nördlichen Teilfläche des Bereiches B praktisch schon alle Flächen als nahezu vollständig bebaute Flächen gelten. So wird die Teilfläche A bereits von der Zentralklinik Vechta-Lohne, der Liebfrauenschule, Straßen, Parkplätzen und weiteren Siedlungsstrukturen geprägt. Auch die Teilfläche B wird von dem Gebäude der ehemaligen Krankenpflegeschule und der Hauptverkehrsstraße „Windallee“ eingenommen. Die nördlich der nicht mehr genutzten Krankenpflegeschule gelegenen Flächen werden neben dem Vechtaer Moorbach von Siedlungsgehölzen und Ruderalfluren eingenommen.



**Abbildung 14: Luftbild der beiden Plangebiete und deren Umgebung (unmaßstäblich)**

### **Bewertung**

Für das Landschaftsbild wertgebende Elemente im Planungsraum stellen der Vechtaer Moorbach als auch die wenigen Gehölzstrukturen dar. Während die Umgebung des Teilbereiches A auch in der angrenzenden Umgebung vollständig bebaut ist, gelten die nordöstlich und östlich gelegenen Areale der Teilfläche B als nahezu un bebaut und naturnahe Flächen, die ebenfalls vom Vechtaer Moorbach, Grünlandflächen und unterschiedlichen Gehölzstrukturen geprägt werden.

Dem Schutzgut Landschaft wird im Plangebiet eine **geringe Bedeutung** (Teilbereich A) als auch **allgemeine Bedeutung** (Teilbereich B) zugesprochen. Das nähere Umfeld der Teilfläche B weist wertvolle Bereiche auf, die das Landschaftsbild aufwerten. Ebenso finden sich in dieser Fläche jedoch auch Störelemente (Straße, bestehende Bebauung), die als abwertend wirken.

Die geplante Bebauung orientiert sich mit den textlichen Festsetzungen und den örtlichen Bauvorschriften an dem bereits bestehenden Siedlungsbild der Ortslage von Vechta.

Auch wenn wenige landschaftsbildrelevante Strukturelemente im Zuge der Planung verloren gehen, ist unter Berücksichtigung der verbleibenden, naturraumtypischen Strukturelemente im näheren Umfeld und der ortstypischen Bauweise nicht davon auszugehen, dass mit der Umsetzung der Planung eine nachhaltige Veränderung oder Störung des Landschaftsbildes der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einhergeht.

Es ist somit mit **keinen Auswirkungen (Teilbereich A) bzw. weniger erheblichen Auswirkungen (Teilbereiche B)** durch das Vorhaben auf den naturraumtypischen Gesamteindruck der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Schutzgutes Landschaft zu rechnen.

### 3.1.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im BNatSchG ist die dauerhafte Sicherung von Natur- und historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft in § 1 Abs. 4 Nr. 1 festgeschrieben. Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes ebenso gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind § 1 Abs. 6 Nr. 7 d) BauGB folgend insbesondere die Belange von, und umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

Als Kulturgüter können Gebäude oder Gebäudeteile, gärtnerische oder bauliche Anlagen wie Friedhöfe oder Parkanlagen und weitere menschlich erschaffene Landschaftsteile von geschichtlichem, archäologischem, städtebaulichem oder sonstigem Wert betrachtet werden. Schützenswerte Sachgüter bilden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft allgemein von materieller Bedeutung sind, wie bauliche Anlagen oder ökonomisch genutzte, regenerierbare Ressourcen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Innerhalb der Teilfläche A befinden sich insgesamt vier Baudenkmale. Es handelt sich dabei um das Hauptgebäude der Liebfrauenschule als Einzeldenkmal. Die Kapelle des Marienhospitals sowie das direkt angrenzende Krankenhausgebäude und ein ehemals als Wohnhaus und errichtetes Gebäude, bildet eine Gruppe baulicher Anlagen, die denkmalgeschützt ist. Diese werden über die getroffenen Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Weitere schutzwürdige Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Vorkommende Kultur- und Sachgüter innerhalb der Teilfläche B sind derzeit nicht bekannt.

#### **Bewertung**

Den zuvor dargestellten Baudenkmalern ist eine hohe Bedeutung zuzusprechen. Diese werden über die getroffenen Festsetzungen erhalten. Bauliche Veränderungen an dieser Denkmalsubstanz sind nach dem Nieders. Denkmalschutzgesetz genehmigungspflichtig. Von daher ist auf Ebene dieser Bauleitplanung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

### 3.2 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt werden (Köppel et al. 2004). So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z.B. Vögel, Amphibien etc. dar, so dass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind.

Negative, sich verstärkende Wechselwirkungen, die über das Maß der bisher durch das Vorhaben ermittelten Auswirkungen hinausgehen, sind jedoch **nicht zu prognostizieren**.

### 3.3 Kumulierende Wirkungen

Wirkungen, die sich gegenseitig verstärken oder addieren, können nicht nur in Beziehung der Schutzgüter zueinander entstehen, sondern auch durch Zusammenwirken eines konkreten Vorhabens mit weiteren Plänen und Projekten. Solche kumulativen Wirkungen treten ein, wenn Auswirkungen eines Projektes sich mit vergangenen, aktuellen oder in naher Zukunft zu realisierenden Plänen oder Projekten verbinden (JESSEL & TOBIAS 2000). So kann bspw. der Ausbau von Straßen in Gewerbegebieten die Ansiedlung neuer Industrieanlagen nach sich ziehen, wobei die Infrastrukturverbesserung und die Bestandsanlagen allein keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt haben, in Verbindung mit der Errichtung neuer Industrieanlagen Immissionsgrenzwerte jedoch überschritten werden können. Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen können durch diese Wirkungsüberlagerung demnach erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt entstehen. Kumulative Wirkungsgefüge sind daher grundsätzlich in die Umweltprüfung einzubeziehen.

Derzeit liegen keine Kenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die einen hinreichenden Planungsstand aufweisen und im räumlichen Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens liegen. Von einer kumulativen Wirkung des betrachteten Vorhabens und weiterer Pläne oder Projekte ist daher nicht auszugehen. Es sind demnach **keine erheblichen Auswirkungen** auf die Umwelt durch kumulative Wirkungen zu erwarten.

### 3.4 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 200 kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere (Fledermäuse) sowie Boden und Fläche. Das Schutzgut Landschaft im Bereich der Teilfläche B wird unter Zugrundelegung der aktuellen Bestandssituation bzw. der planungsrechtlich zulässigen Situation weniger erhebliche Auswirkungen erfahren. Aufgrund der städtebaulichen Vorprägungen innerhalb der Teilfläche A wird die Planumsetzung keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft mit sich bringen. Für die übrigen Schutzgüter sind ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Unfälle oder Katastrophen, welche durch die Planung ausgelöst werden könnten sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten und bilden keinen Bestandteil der Wirkprognose.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

**Tabelle 6: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.**

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten</li> <li>- Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich</li> </ul>	-
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insbesondere im Teilbereich A durch bestehende Siedlungsstrukturen keine hochwertigen Biotop vorkommend</li> <li>- In Teilbereich B im Kataster des Landkreises Vechta geführtes nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop</li> <li>- Verlust von Habitaten durch Versiegelung</li> </ul>	●●

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Tiere (Brutvögel)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebliche Beeinträchtigungen durch Überplanung eines Quartiers der Zwergfledermaus sowie anteiliger Jagdgebietsverlust in Teilbereich B</li> <li>- Erhebliche Auswirkungen durch Balzquartierverlust der Zwergfledermaus in Teilbereich A</li> <li>- Überplanung von Gehölzen und Abriss / Umbau von Gebäuden</li> <li>- Keine erheblichen Auswirkungen für Brutvögel, Amphibien, Heuschrecken und Fischotter zu erwarten</li> </ul>	<p>●● bis -</p>
<b>Biologische Vielfalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine erheblichen Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	-
<b>Boden und Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbereitung von Versiegelung von Fläche durch den Bau des geplanten Parkhauses</li> <li>- bereits großflächig vorhandene Bebauung / Versiegelungen vorhanden</li> </ul>	<p>●● bis -</p>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch geplantes Brückenbauwerk weniger erhebliche Auswirkungen auf den Vechtaer Moorbach</li> <li>- planungsrechtliche Sicherung des Vechtaer Moorbachs</li> <li>- keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser ersichtlich</li> <li>- Bau des Parkhauses und Festsetzung des allg. Wohngebietes in Teilbereich B vollständig außerhalb des ausgewiesenen Überschwemmungsgebietes</li> </ul>	<p>● bis -</p>
<b>Klima / Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine erheblichen Auswirkungen durch städtebauliche Vorprägungen und geringe Neuversiegelungsrate zu erwarten</li> </ul>	-
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine erheblichen Auswirkungen in Teilbereich A zu erwarten</li> <li>- weniger erhebliche Auswirkungen in Teilbereich B zu erwarten</li> </ul>	<p>● bis -</p>
<b>Kultur und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planungsrechtliche Sicherung von bestehenden Baudenkmalern im Bereich der Teilfläche A</li> </ul>	-
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine erheblichen Wechselwirkungen zu erwarten</li> </ul>	-
<b>Kumulative Wirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten</li> </ul>	-

\*\*\* sehr erheblich/ \*\* erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich (Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004)

## 4.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

### 4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit den oben genannten Umweltauswirkungen zu rechnen. Durch die Realisierung der Bestimmungen des Bebauungsplanes werden im Teilbereich A einige Gebäude abgerissen, die einem modernen Klinikneubau weichen sollen. Im Rahmen dieser Baumaßnahmen ist es erforderlich, eine zusätzliche Überbrückung des Vechtaer Moorbachs herzustellen und zum Teil auch bestehende Gehölzstrukturen zu überplanen. Im Gegensatz zur heutigen Gebäudesituation werden neu geplante Dachflächen, mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad, dauerhaft und flächendeckend begrünt.

Innerhalb des Teilbereiches B soll ein Parkhaus errichtet werden. Außerdem wird ein allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Durch diese Festsetzungen wird in ein im Kataster des Landkreises Vechta befindliches nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop eingegriffen. Die Überplanung dieses Biotopes wird über einen separaten Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG geregelt und ausgeglichen. Eine entsprechende Genehmigung des Landkreises Vechta muss bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes vorliegen. Es wird also auf externer Fläche ein ähnlich

strukturiertes Biotop, wie es ursprünglich dort existierte, neu geschaffen. In beiden Teilbereichen werden in größtmöglichem Umfang aktuell bestehende Gehölzstrukturen erhalten. Zwischen dem geplanten Parkhaus und dem Vechtaer Moorbach wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt. Hier ist u. a. geplant, ein naturnahes Stillgewässer und Initialanpflanzungen mit Erlen und Weiden vorzunehmen, die gleichzeitig positiv auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen einwirken, indem sie neu zu besiedelndem Lebensraum bieten.

#### **4.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung – Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der aktuellen Planung würden die bestehende Nutzung und die Funktionen des Planungsraumes prognostiziert unverändert bestehen bleiben. In Teilbereich A bestünde nicht ohne Weiteres die Möglichkeit, bauliche Veränderungen mit entsprechenden Nutzungsänderungen vorzunehmen. Der bislang noch unbebaute Teilbereich B würde wahrscheinlich weiterhin ungenutzt bleiben und weiter mit Birken und Brombeeren verbuschen. Das Gebäude der ehemaligen Krankenpflegeschule würde wahrscheinlich weiterhin in seiner derzeitigen Bausubstanz bestehen bleiben, wenngleich an dieser Stelle zu berücksichtigen ist, dass der überlagernde Bebauungsplan Nr. 181 hier großflächig ein allgemeines Wohngebiet ohne weitere Grünfestsetzungen festsetzt.

Der derzeitige Lebensraum innerhalb der Teilfläche B würde im Bereich des geplanten Parkhauses voraussichtlich dem Naturhaushalt erhalten bleiben inklusive seiner Funktion als Lebensstätte für Flora und Fauna, wengleich sich der südliche Teilbereich bereits mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 181 überlagert und demnach planungsrechtlich auch als allgemeines Wohngebiet hätte genutzt werden können. Die Funktionen des Bodens bestünden, unter den festgestellten anthropogenen Vorbelastungen, fort. Auch das hydrologische Regime im Planungsraum bliebe unverändert.

#### **5.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 Abs. 1 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen. Verbleiben nach Ausschöpfung aller Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, so sind gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

Die Belange des Umweltschutzes sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen sowie nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Obwohl durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes an sich nicht direkt in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen wird, sondern durch dessen Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von großer Bedeutung. Nur unter ihrer Beachtung ist eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind nach § 1 a Abs. 3 BauGB die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation zu entwickeln.

Das geplante Vorhaben wird vermeidbare sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auslösen. Die einzelnen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die jeweiligen Schutzgüter wie auch Kompensationsumfang und Kompensationsmaßnahmen nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

## 5.1 Vermeidung / Minimierung

Maßnahmen und Vorkehrungen, die aufgrund gesetzlicher Bestimmungen regulär durchzuführen sind (z. B. Schallschutzmaßnahmen) bilden keine ausdrücklichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Sie stellen einen grundsätzlichen, verbindlichen Handlungsrahmen dar und werden im Zuge der Umweltprüfung nicht zusätzlich angeführt. Allgemein gilt, dass im Zuge der Planung und Umsetzung des Vorhabens in jeglicher Hinsicht der neueste Stand der Technik zu berücksichtigen ist. Zudem hat eine fachgerechte Entsorgung und Verwertung von Abfällen zu erfolgen, die während der Bau- sowie der Betriebsphase anfallen. Weiterhin sind die Bauzeit sowie die Baufläche auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen tragen dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung und -minimierung Rechnung.

### 5.1.1 Schutzgut Pflanzen

Aufgrund der Überplanung und den damit einhergehenden Verlusten sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als erheblich zu bewerten. Es werden daher folgende Maßnahmen textlich festgesetzt:

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB  
Innerhalb des Geltungsbereiches sind Dachflächen, mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad dauerhaft und flächendeckend zu begrünen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB). Mindestens 50 % dieser Dachflächen sind dauerhaft und fachgerecht mit einer stark durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 8 cm zu versehen und zu begrünen, sodass dauerhaft eine geschlossene Vegetationsfläche gewährleistet ist. Zu verwenden sind niedrige, trockenheitsresistente Pflanzen (zum Beispiel Gräser, bodenbedeckende Gehölze oder Wildkräuter). Grundsätzlich sind standortgerechte Saat- und Pflanzgüter regionaler Herkunft zu verwenden. Ausgenommen werden können Flächen für technische Dachaufbauten. Ausnahmsweise sind Lichtkuppeln, Glasdächer und Terrassen zulässig, wenn sie dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen und untergeordnet sind. Bei Abgang oder bei Beseitigung sind entsprechende Arten innerhalb der Dachfläche vom Eingriffsverursacher nachzupflanzen.
- Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern  
Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a) und b) BauGB sind heimische, standortgerechte Gehölze anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze durch Neupflanzungen zu ersetzen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung zu entnehmen. Zudem sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten

und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen

Zu verwendende Pflanzenarten:

Bäume: Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)

Sträucher: Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Salweide (*Salix caprea*), Grauweide (*Salix cinerea*)

Qualitäten:

Bäume: Heister: 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm

Sträucher: leichte Sträucher: 1 x verpflanzt, Höhe 70 - 90 cm

- Innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 17 zu entnehmen. Während der Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen.
- Die innerhalb des Geltungsbereiches gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang oder Beseitigung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vom Eingriffsverursacher vorzunehmen. Im Kronentraufbereich sind zum Schutz des Wurzelbereiches Aufschüttungen, Abgrabungen, Bodenverdichtungen, Versiegelungen, Einwirkungen durch chemische Stoffe und sonstige Handlungen, die das Wurzelwerk oder die Wurzelversorgung beeinträchtigen können, unzulässig. Notwendige Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit, fachgerechte Pflegemaßnahmen und Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung und der Erneuerung vorhandener Leitungen, Wege und anderer Anlagen sind hiervon ausgenommen. Eine fachgerechte Pflege hat sich an den aktuellen Regelwerken zu orientieren (z.B. ZTV-Baumpflege der FLL), insbesondere Starkastschnitte (> 10 cm Durchmesser) sind zu vermeiden. Für die Neuanlage von Zufahrten, Straßen und Wegen sind - sofern der Kronentraufbereich betroffen ist - die Arbeiten in Handschachtung auszuführen. Die Beschädigung oder Entfernung der für die Standsicherheit des Baumes essentiellen Hauptwurzeln ist zu vermeiden. Während der Erschließungs- und sonstiger Baumaßnahmen sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen.
- Die innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Öffentliche Parkfläche" vorhandenen Einzelbäume sind bei Abgang oder Beseitigung adäquat zu ersetzen. Die Neuanpflanzung ist vom Eingriffsverursacher vorzunehmen. Zu verwendende Pflanzenarten:  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)

Qualitäten:

Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird, bilden folgende:

- Allgemeine Schutzbestimmungen  
Innerhalb des Geltungsbereiches sind die Bestimmungen des § 39 (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) in Verbindung mit § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.
- Bauzeitenregelung für Rodungsarbeiten und Gehölzentnahmen  
Die Baufeldfreimachung ist während der Brutzeit vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Hiervon kann abgewichen werden, wenn die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta durch Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.
- Sicherung des Großseggenrieds  
Der noch kleinflächig vorhandene Seggenbestand wird abgetragen und in das angrenzende Überschwemmungsgebiet wieder eingebracht.
- Sicherung der gesetzlich geschützten Biotop  
Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des Biotops führen können, sind verboten (§ 30 (2) BNatSchG).

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Schutz von Gehölzbeständen  
Zum Schutz von zu erhaltenden oder unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Gehölzbeständen und Einzelbäumen während der Erschließungs- und Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 durchzuführen. Wesentliche Punkte zum Schutz oberirdischer Gehölzteile sowie dem Wurzelbereich bilden Schutzmaßnahmen, die davor bewahren, dass:
  - Erdreich abgetragen oder aufgefüllt wird.
  - Baumaterialien gelagert, Maschinen, Fahrzeuge, Container oder Kräne abgestellt oder Baustelleneinrichtungen errichtet werden.
  - bodenfeindliche Materialien wie Streusalz, Kraftstoff, Zement oder Heißbitumen gelagert oder aufgebracht werden.
  - Fahrzeuge fahren und direkt oder indirekt die Wurzeln schwer verletzen.
  - Wurzeln ausgerissen oder geschädigt werden.
  - Stamm oder Äste angefahren, angestoßen oder abgebrochen werden.
  - die Rinde verletzt wird.
  - die Blattmasse stark verringert wird.

Die Schutzmaßnahmen sind fachgerecht vor Baubeginn zu installieren und werden erst nach Fertigstellung der Bautätigkeiten abgebaut. Deren volle Funktion ist während des gesamten Bauzeitraums sicherzustellen. Eintretende Mängel sind umgehend zu beseitigen. Durch die Umsetzung der Maßnahme werden Beeinträchtigungen von Gehölzen während der Bauzeit vermieden und die Funktion dieser im Naturhaushalt erhalten- auch im Hinblick auf Lebensstätten für die Fauna.

- Größtmöglicher Erhalt von Gehölzstrukturen

Im Zuge der Planung und der Bautätigkeiten sollte der größtmögliche Erhalt von Gehölzen, Sträuchern und Einzelbäumen im Plangebiet angestrebt werden.

Für die verbleibenden, nicht zu vermeidenden erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Pflanzen wird der Kompensationsbedarf in Kapitel 5.2 ermittelt. Die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden in Kapitel 5.3 erläutert.

### 5.1.2 Schutzgut Tiere

Aufgrund des Verlustes von Lebensstätten ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (hier: Fledermäuse). Für die übrigen Faunengruppen wurden keine erheblichen Beeinträchtigungen ermittelt.

Es gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Tiere. Es werden für die gehölzbrütende Vogelfauna potentielle Lebensstätten erhalten. Ebenso wird durch die Bestandssicherung potenzielles Jagdhabitat von Fledermäusen erhalten.

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird, bilden folgende:

- Allgemeine Schutzbestimmungen

Innerhalb des Geltungsbereiches sind die Bestimmungen des § 39 (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen) in Verbindung mit § 44 BNatSchG (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) zu beachten.

- Bauzeitenregelung für Rodungsarbeiten und Gehölzentnahmen

Die Baufeldfreimachung ist während der Brutzeit vom 01. März bis zum 15. Juli unzulässig. Darüber hinaus ist sie gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG unzulässig in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September, sofern Gehölze oder Bäume abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden oder Röhrichte zurückgeschnitten oder beseitigt werden. Hiervon kann abgewichen werden, wenn die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta durch Vorlage entsprechender Nachweise der Unbedenklichkeit auf Antrag eine entsprechende Zustimmung erteilt hat.

Zu fällende Bäume sind zeitnah vor der Fällung durch eine sachkundige Person auf das Vorkommen besonders geschützter Arten, insbesondere auf die Bedeutung für höhlenbewohnende Vogelarten, für Gehölzbrüter sowie auf das Fledermausquartierpotenzial zu überprüfen. Vorhandene Gebäude sind vor der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen bzw. Abrissarbeiten durch eine sachkun-

dige Person auf Fledermausvorkommen sowie auf Vogelniststätten zu überprüfen. Werden besetzte Vogelnester/Baumhöhlen oder Fledermäuse festgestellt, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Vechta abzustimmen. Umfang und Ergebnis der biologischen Baubegleitung sind in einem Kurzbericht/Protokoll nachzuweisen. Im Falle der Beseitigung von Höhlen/Nestern/Niststätten sind im räumlichen Zusammenhang dauerhaft funktionsfähige Ersatzquartiere einzurichten. Anzahl und Gestaltung der Kästen richten sich nach Art und Umfang der nachgewiesenen Quartiernutzung.

- Fledermausersatzquartiere  
Zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen und der ehemaligen Krankenpflegeschule sind insgesamt 20 Fledermauskästen an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (hierzu ist die Ortslage von Vechta anzusehen) fachgerecht anzubringen und zu unterhalten. Die Auswahl geeigneter Fledermauskästen und das Ausbringen dieser ist von einer fachkundigen Person umzusetzen.
  
- Insektenfreundliche Leuchtmittel  
Zur Vermeidung erheblicher Störungen potentiell vorhandener Quartiere ist auf eine starke nächtliche Beleuchtung der Baustellen ebenso zu verzichten wie auf Lichteinträge, die über das normale Maß der Beleuchtung der Verkehrswege und der auf den Wohngrundstücken vorhandenen versiegelten Flächen hinaus gehen. Die Beleuchtung sollte nur indirekt und mit „insektenfreundlichen“ Lampen erfolgen (HSE/T-Lampen). Punktuelle Beleuchtungskonzentrationen sind zu vermeiden. Gebäude sollten nicht direkt angestrahlt werden.

Durch Umsetzung der Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Es verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere (Fledermäuse – Jagdgebietsverlust), der aber mit dem neu zu schaffenden Biotop außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden kann. Für die übrigen Faunengruppen verbleiben unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

### **5.1.3 Biologische Vielfalt**

Es werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet, folglich sind auch keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen notwendig oder vorgesehen. Durch Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter können allerdings zusätzlich positive Wirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt erreicht werden.

### **5.1.4 Schutzgüter Boden und Fläche**

Aufgrund des Verlustes der Bodenfunktionen und der Flächenneuversiegelung ergeben sich durch das Vorhaben teilweise erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche.

Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird, bilden folgende:

- Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalenschutzbehörde (Stadt Vechta) unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die untere Denkmalschutzbehörde (Stadt Vechta) vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

- Bodenverunreinigungen

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen und Bodenverunreinigungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Abfallbehörde des Landkreises Vechta zu benachrichtigen.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Verminderung von Versiegelung

Zur Verminderung der Beeinträchtigungen, die aus der Versiegelung von Flächen resultieren, sind Zufahrten, Stellflächen und sonstige zu befestigende Flächen möglichst mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien (Schotterrasen, Rasengittersteine o. ä.) zu erstellen.

- Schutz des Oberbodens

Entsprechend § 202 BauGB ist der humose Oberboden von anderen Bodenschichten getrennt auszuheben und zu lagern. Ziel ist es, ihn in einem nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

- Berücksichtigung von DIN-Normen

Im Rahmen der Bautätigkeiten sind die gängigen DIN-Normen zum Bodenschutz aktiv anzuwenden (u. a. DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731). Im Wesentlichen sollen:

- sich Eingriffe und Arbeitsflächen auf das notwendige Maß beschränken.
- angrenzende Flächen nicht befahren oder anderweitig genutzt werden.
- Bodenschichten im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden.
- Lagerungen von Boden ortsnah, schichtgetreu, von möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung und Wassereinstau geschützt vorgenommen werden.
- Vermischungen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden.
- auf verdichtungsempfindlichen Flächen Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden.
- besonders bei verdichtungsempfindlichen Böden auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.

- Anforderungen an die korrekte stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen berücksichtigt werden.

Für die verbleibenden, nicht zu vermeidenden erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Schutzgüter Boden und Fläche wird der Kompensationsbedarf in Kapitel 5.2 im Rahmen der Bilanzierung der Biotoptypen ermittelt.

### 5.1.5 Schutzgut Wasser

Das Planvorhaben wird keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser mit sich bringen.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Überschwemmungsgebiet Vechtaer Moorbach  
Teile des Plangebietes befinden sich innerhalb des gem. § 76 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebietes „Vechtaer Moorbach“. Die §§ 77, 78 und 78a WHG sind zu beachten.
- Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken  
Um den Eingriff in den Wasserhaushalt so gering wie möglich zu halten, ist das Niederschlagswasser so lange wie möglich im Gebiet zu halten. Dazu ist das Regenwasser von Dachflächen und Flächen anderer Nutzung, von denen kein Eintrag von Schadstoffen ausgeht, nach Möglichkeit auf dem Grundstück zu belassen und, sofern möglich, zu versickern.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, die einer Kompensation bedürfen.

### 5.1.6 Schutzgut Klima und Luft

Bei Umsetzung der Planung sind geringe lokale Veränderungen mit weniger erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf regionaler oder globaler Ebene werden nicht angenommen. Um Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt:

Es gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern durch die CO<sub>2</sub>-Minderung und O<sub>2</sub>-Anreicherung auch die Luftqualität im und um das Plangebiet.

Maßnahmen, auf die allgemein hingewiesen wird, bilden folgende:

- Energetische Standards nach GEG  
Die Anforderungen an Neubauten im Sinne des GEG sind bei der Gebäudeplanung zu berücksichtigen. Energetische Gebäudestandards werden hierdurch erheblich angehoben und damit effizienter gestaltet, was sich weniger negativ auf das Kleinklima im Plangebiet auswirkt und im übergeordneten Sinne auch auf das regionale und globale Klima.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft, die einer Kompensation bedürfen.

### 5.1.7 Schutzgut Landschaft

Es ist mit weniger erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Landschaft innerhalb des Teilbereiches B zu rechnen. Es werden folgende Maßnahmen verbindlich textlich festgesetzt:

- Festsetzung von Gebäudehöhen bzw. der Anzahl von Vollgeschossen  
Innerhalb der Sondergebiete wird das Höchstmaß der zulässigen Vollgeschosse auf maximal VI begrenzt. Die maximale Gebäudehöhe des geplanten Parkhauses wird auf 15,50 m festgesetzt. Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes wird die maximale Gebäudehöhe auf 10,5 m begrenzt.

Ferner gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden (vgl. Kap. 5.1.1). Von den aufgeführten Bestandssicherungen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Landschaft durch die siedlungstypische Eingrünung des Plangebietes.

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, die einer Kompensation bedürfen.

### 5.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen. Maßnahmen, auf die verbindlich hingewiesen wird, bilden folgende:

- Meldung von Bodenfunden  
Im Bereich des Vechtaer Moorbachs muss bei Erdarbeiten mit archäologischen Funden und Befunden gerechnet werden. Dabei handelt es sich um Bodendenkmale, die durch das Niedersächs. Denkmalschutzgesetz geschützt sind. Sämtliche Erdarbeiten bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§13 NDSchG), diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der unteren Denkmalbehörde (Stadt Vechta) oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441- 205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die untere Denkmalbehörde (Stadt Vechta) vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
- Denkmalschutz  
Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich denkmalgeschützte Gebäude. Geschützt sind nicht nur die Baudenkmale selbst, sondern auch dessen Umgebung und äußeres Erscheinungsbild (§8 NDSchG). Sämtliche baulichen Anlagen in der Umgebung von Baudenkmalen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 10 NDSchG, diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. Gemäß § 8 NDSchG dürfen in der Umgebung eines Baudenkmal-Anlagen nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn

dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird. Bauliche Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals sind auch so zu gestalten und instand zu halten, dass eine solche Beeinträchtigung nicht eintritt. § 7 NDSchG gilt entsprechend.

## 5.2 Eingriffsbilanzierung

Nachstehend erfolgt jeweils schutzgutbezogen die Eingriffsbilanzierung und Kompensationsermittlung der sehr erheblichen und der erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft durch die Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 200.

### 5.2.1 Schutzgut Pflanzen

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem „Osnabrücker Kompensationsmodell“ (Landkreis Osnabrück 2016). Mit Hilfe dieses Modells wird der numerische Nachweis des Kompensationsbedarfes erbracht.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes für den Teilbereich A ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle 7: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes in Teilbereich A (Bestandsanalyse)**

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				
Einzelbäume alt (9 Stk.)*	HBE	720	1,6 - 2,5	2,2	1.584
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat	FMF	2.075	1,6 - 2,5	2,0	4.150
Einzelbäume mittelalt (18 Stk.)*	HBE	360	1,6 - 2,5	1,9	684
Einzelbäume jung (34 Stk.)*	HBE	340	1,6 - 2,5	1,6	544
Scherrasen	GR	190	0,3 - 1,5	0,9	171
Beet / Rabatte	ER	3.885	0,6 - 1,5	0,9	3.497
Versiegelte Flächen	X	29.140	0,0	0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>36.710</b>	<b>Eingriffsflächenwert (gesamt)</b>		<b>10.630</b>
<b>Fläche der Einzelbäume</b>		1.420			

Erläuterungen:

\* Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 3,5 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigenden Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden. Einzelbäume ab einem Stammdurchmesser von 0,6 wurden mit 80 m<sup>2</sup> pro Baum und der Wertstufe 2,2 berücksichtigt. Einzelbäume > 0,3 wurden mit 20 m<sup>2</sup> pro Baum und der Wertstufe 1,9 berücksichtigt. Junge Einzelbäume mit einem Stammdurchmesser bis 0,3 wurden mit 10 m<sup>2</sup> und der Wertstufe 1,6 berücksichtigt.

Die Ermittlung des Eingriffsflächenwertes für den Teilbereich B ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

**Tabelle 8: Ermittlung des Eingriffsflächenwertes in Teilbereich B (Bestandsanalyse)**

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				
Naturnaher Tieflandbach mit Feinsubstrat	FBF	1.078	2,6 - 3,5 (-5)	3,5	3.773
Halbruderale Staudenflur trockener Standorte/Artenarme Brennesselflur	UHT/UHB	15	1,0 - 2,0	1,5	23
Planungsrechtlich verlagerte Fläche <sup>*1</sup>	A	3.457	0,6 - 1,5	1,0	3.457
Planungsrechtlich verlagerte Fläche <sup>*2</sup>	A	89	0,6 - 1,5	1,0	89
Planungsrechtlich verlagerte Fläche <sup>*3</sup>	A	120	0,6 - 1,5	1,0	120
Hausgarten <sup>*4</sup>	PH	1.815	0,6 - 1,5	1,0	1.815
Versiegelte Flächen <sup>*5</sup>	X	2.723	0,0	0	0
Versiegelte Flächen <sup>*6</sup>	X	2.290	0,0	0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>11.587</b>	<b>Eingriffsflächenwert (gesamt)</b>		<b>9.277</b>
<b>Fläche der Einzelbäume</b>					

Erläuterungen:

- <sup>\*1</sup> Es handelt sich um den im Kataster des Landkreises Vechta geführten Flächenanteil des ursprünglichen nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops. Dieses wird als planungsrechtlich verlagerte Fläche, wie eine intensiv genutzte Ackerfläche mit der Wertstufe 1,0 berücksichtigt.
- <sup>\*2</sup> Es handelt sich um den im Rahmen der durchgeführten Biotoptypenkartierung festgestellten Flächenanteil des naturnahen Feldgehölzes im Überschwemmungsgebiet, das ebenfalls nach § 30 BNatSchG geschützt und zu verlagern ist. Dieses wird als planungsrechtlich verlagerte Fläche, wie eine intensiv genutzte Ackerfläche mit der Wertstufe 1,0 berücksichtigt.
- <sup>\*3</sup> Es handelt sich um den im Rahmen der durchgeführten Biotoptypenkartierung festgestellten Flächenanteil des Brombeergestrüpps im Überschwemmungsgebiet, das ebenfalls nach § 30 BNatSchG geschützt und zu verlagern ist. Dieses wird als planungsrechtlich verlagerte Fläche, wie eine intensiv genutzte Ackerfläche mit der Wertstufe 1,0 berücksichtigt.
- <sup>\*4</sup> Es handelt sich um den nicht versiegelten Flächenanteil des im überlagernden Bebauungsplan Nr. 181 festgesetzten allgemeinen Wohngebietes. Dieser wird als Hausgarten mit der Wertstufe 1,0 berücksichtigt.
- <sup>\*5</sup> Es handelt sich um den versiegelten Flächenanteil des im überlagernden Bebauungsplan Nr. 181 festgesetzten allgemeinen Wohngebietes.
- <sup>\*6</sup> Es handelt sich um den versiegelten Flächenanteil der Straße „Windallee“. Diese wird bereits über den überlagernden Bebauungsplan Nr. 50 beregelt.

Im Folgenden ist die Ermittlung des Kompensationswertes für den Teilbereich A dargestellt.

**Tabelle 9: Ermittlung des Kompensationswertes in Teilbereich A (geplanter Zustand)**

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				
Einzelbäume alt (5 Stk.)*	HBE	400	1,6 - 2,5	2,2	880
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat <sup>1</sup>	FMF	1.920	1,6 - 2,5	2,0	3.840
Einzelbäume mittelalt (7 Stk.)*	HBE	140	1,6 - 2,5	1,9	266
Einzelbäume jung (12 Stk.)*	HBE	120	1,6 - 2,5	1,6	192
Fläche für Gemeinbedarf <sup>2</sup>	X	5.425	0	0	0
Sondergebiete <sup>3</sup>	X	19.280	0	0	0
Verkehrsflächen <sup>3</sup>	X	8.665	0	0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>35.950</b>	<b>Kompensationsflächenwert (gesamt)</b>		<b>5.178</b>
<b>Fläche der Einzelbäume</b>		<b>660</b>			

Erläuterungen:

- \* Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 3,5 ha. Die dargestellte Gesamtfläche überschreitet diesen Wert da die zu berücksichtigenden Einzelbäume zum Flächenwert dazugezählt werden. Einzelbäume ab einem Stammdurchmesser von 0,6 wurden mit 80 m<sup>2</sup> pro Baum und der Wertstufe 2,2 berücksichtigt. Einzelbäume > 0,3 wurden mit 20 m<sup>2</sup> pro Baum und der Wertstufe 1,9 berücksichtigt. Junge Einzelbäume mit einem Stammdurchmesser bis 0,3 wurden mit 10 m<sup>2</sup> und der Wertstufe 1,6 berücksichtigt.
- <sup>1</sup> Es handelt sich um den Flächenanteil des Vechtaer Moorbachs, der als Wasserfläche festgesetzt wird.
- <sup>2</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Fläche für Gemeinbedarf (Versiegelungsrate = 100 %).
- <sup>3</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Sondergebiete (Versiegelungsrate = 100 %).
- <sup>4</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ sowie „Parkplatz“.

Teilbereich A:

Ermittelter Kompensationsflächenwert: **5.178 WE**  
 Ermittelter Eingriffsflächenwert: **10.630 WE**

Kompensationsflächenwert (gesamt) **5.358 WE**  
Eingriffsflächenwert (gesamt) **10.630 WE**  
Bilanz (Kompensationsrestwert) **- 5.452 WE**

Der Ausgleich zwischen dem Eingriffsflächenwert (gesamt) und dem Kompensationsflächenwert (gesamt) für den Teilbereich A zeigt, dass nach dem „Kompensationsmodell“ keine vollständige Kompensation des Eingriffes vor Ort erfolgen kann (**Eingriffsflächenwert > Kompensationsflächenwert**). Es ergibt sich ein Kompensationsrestwert von 5.452 WE. Dies entspricht bei einer Aufwertung um einen Wertfaktor (z. B. Acker mit Wertfaktor 1,0 wird in mesophiles Grünland mit dem Wertfaktor 2,0 umgewandelt) einer Fläche von 5.452 m<sup>2</sup>. Bei einem höheren Wertfaktorensprung ist dementsprechend eine geringere Fläche notwendig.

Im Folgenden ist die Ermittlung des Kompensationswertes für den Teilbereich B dargestellt.

**Tabelle 10: Ermittlung des Kompensationswertes in Teilbereich B (geplanter Zustand)**

Biotoptyp	Kurzbezeichnung	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Wertfaktor (Bereich) (WE/ha)	Wert nach Kompensationsmodell (WE/ha)	Eingriffsflächenwert (WE)
	(in Anlehnung an Drachenfels 2016)				
Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Feinsubstrat <sup>*1</sup>	FMB	1.080	2,6 - 3,5 (-5)	3,5	3.780
Maßnahmenfläche <sup>*2</sup>	ST/BRR/HN	2.475	(1,6 - 2,5)	1,5	3.713
Private Grünfläche/Fläche zum Anpflanzen und die Erhaltung <sup>*3</sup>	HBE/HFM	694	(1,6 - 2,5)	1,4	972
Private Grünfläche/Fläche für die Erhaltung <sup>*4</sup>	HBE/HNü	310	(1,6 - 2,5)	1,4	434
Hausgarten <sup>*5</sup>	PH	775	0,6 - 1,5	1,0	775
Versiegelte Flächen <sup>*6</sup>	X	1.163	0	0	0
Versiegelte Flächen <sup>*7</sup>	X	2.800	0	0	0
Versiegelte Flächen <sup>*8</sup>	X	2.290	0	0	0
<b>Fläche (gesamt):</b>		<b>11.587</b>	<b>Kompensationsflächenwert (gesamt)</b>		<b>9.674</b>
<b>Fläche der Einzelbäume</b>		-			

Erläuterungen:

<sup>\*1</sup> Es handelt sich um den Flächenanteil des Vechtaer Moorbachs, der als Wasserfläche festgesetzt wird.

- <sup>\*2</sup> Es handelt sich um die festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Hier wird ein naturnahes Kleinstgewässer angelegt. Die übrigen Flächenanteile unterliegen der freien Sukzession. Es wird die Wertstufe 1,5 berücksichtigt.
- <sup>\*3</sup> Es handelt sich um die private Grünfläche, die überlagernd als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a) und b) BauGB festgesetzt ist. Es wird die Wertstufe 1,4 vergeben.
- <sup>\*4</sup> Es handelt sich um die private Grünfläche, die überlagernd als Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzt ist. Es wird die Wertstufe 1,4 vergeben.
- <sup>\*5</sup> Es handelt sich um die unversiegelten Flächenanteile (Hausgarten) im Bereich des festgesetzten allgemeinen Wohngebietes. Es wird die Wertstufe 1,4 berücksichtigt.
- <sup>\*6</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche des festgesetzten allgemeinen Wohngebietes (Versiegelungsrate = 60 %).
- <sup>\*7</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche des festgesetzten Parkhauses (Versiegelungsrate = 100 %).
- <sup>\*8</sup> Es handelt sich um die vollständig versiegelte Fläche der festgesetzten Straßenverkehrsfläche (Windallee).

Teilbereich B:

Ermittelter Kompensationsflächenwert:	<b>9.674 WE</b>
Ermittelter Eingriffsflächenwert:	<b>9.277 WE</b>
Kompensationsflächenwert (gesamt)	<b>9.674 WE</b>
Eingriffsflächenwert (gesamt)	<b>9.277 WE</b>
<u>Bilanz (Kompensationsrestwert)</u>	<b><u>+ 397 WE</u></b>

Der Ausgleich zwischen dem Eingriffsflächenwert (gesamt) und dem Kompensationsflächenwert (gesamt) für den Teilbereich B zeigt, dass nach dem „Kompensationsmodell“ eine vollständige Kompensation des Eingriffes vor Ort erfolgen kann (**Eingriffsflächenwert > Kompensationsflächenwert**). Es ergibt sich ein geringer Kompensationsflächenüberschuss von 397 WE. Dieser Überschuss kann mit dem ermittelten Kompensationsflächendefizit von 5.452 WE für den Teilbereich A verrechnet werden, so dass dann noch 5.055 WE (5.452 WE – 397 WE) verbleiben.

Außerdem ist im Rahmen des von der Stadt Vechta zu stellenden Antrags auf Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG ein adäquater Ersatz des überplanten / geschützten Biotops zu leisten.

## 5.2.2 Schutzgut Tiere

### Fledermäuse

Es sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen innerhalb des Teilbereiches A zu erwarten. Gemäß den obenstehenden Ausführungen (siehe dazu Kapitel 3.1.3) sind zur Kompensation des Eingriffes in den abgängigen Gehölzbeständen Fledermauskästen (im Verhältnis 1:3 = 15) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage von Vechta) fachgerecht anzubringen. Zudem sind durch den geplanten Abriss der ehemaligen Krankenpflegeschule mindestens fünf Fledermauskästen fachgerecht an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Plangebiet und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

### **Gesamtkompensationsumfang**

### **20 Fledermauskästen**

Durch die geplante Bebauung in Teilbereich B wird eine Teilfläche eines Jagdgebietes mit hoher Bedeutung beeinträchtigt. Hierfür ist eine geeignete aufwertende Maßnahme herzurichten. Dies kann bspw. eine Baum-Strauchheckenanpflanzung oder auch eine Grünlandextensivierung sein. Eine Baum-Strauchheckenanpflanzung würde eine neue Leitstruktur für Fledermäuse darstellen und über eine entsprechende Extensivierungsmaßnahme würde multifunktional auch eine Aufwertung als Fledermausjagdlebensraum verbunden sein. Aktuell wird davon ausgegangen, dass dieser Kompensationsbedarf über die noch abschließend einzustellenden Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen bzw. das neu anzulegende Ersatzbiotop mit ausgeglichen werden kann. Diese Maßnahmen werden bis zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes Nr. 200 eingestellt.

#### **5.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche / Wasser**

Auf einer Fläche von ca. 0,55 ha erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 200 nach aktuellem Stand eine Neuversiegelung bzw. Überbauung derzeit offener Bodenfläche. Bezogen auf die Schutzgüter Boden und Fläche stellt dies einen erheblichen Eingriff dar. Nach dem verwendeten Osnabrücker Kompensationsmodell (LK OSNABRÜCK 2016) genügen in der Regel bei erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft die Kompensationsmaßnahmen, die sich aus der Bilanzierung für das Schutzgut Pflanzen ergeben. Die Kompensationsmaßnahmen bringen innerhalb der aufgewerteten Flächen eine Verbesserung der Biotoptypen mit sich, was multifunktional ebenfalls eine Verbesserung der Bodenfunktionen bewirkt. Der Kompensationsumfang der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden ergibt sich im Sinne des Kompensationsmodells nach der Bilanzierung des Schutzgutes Pflanzen (vgl. Kap. 5.2.1) und ist mit der Umsetzung der Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Pflanzen abgegolten. Es verbleiben keine weiteren erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

#### **5.3 Kompensationsmaßnahmen**

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Obwohl durch den Bebauungsplan selbst nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen werden kann, sondern nur durch seine Realisierung, ist die Eingriffsregelung dennoch von Bedeutung, da nur bei ihrer Beachtung eine ordnungsgemäße Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange möglich ist.

Um die mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 200 verbundenen, unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft auszugleichen bzw. zu ersetzen, sind die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

### 5.3.1 CEF-Maßnahmen

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für zulässige Vorhaben kein Verstoß gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können hierfür vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Solche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, auch CEF-Maßnahmen genannt (continuous ecological functionality), definieren sich nach RUNGE et al. (2010) „als Maßnahmen, die unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen bzw. mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert.“

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 200 werden die im Folgenden erläuterten CEF-Maßnahmen angesetzt:

#### Anbringen von Fledermauskästen

Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen und der ehemaligen Krankenpflegeschule Fledermauskästen (insgesamt 20 Stück) an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (hierzu ist die Ortslage von Vechta anzusehen) fachgerecht anzubringen und zu unterhalten.

### 5.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die folgenden Ausgleichsmaßnahmen sind in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 200 textlich festgesetzt und somit verbindlich innerhalb des Geltungsbereiches umzusetzen. Sie fanden entweder in der Eingriffsbilanzierung zum Schutzgut Pflanzen im Planzustand der Eingriffsfläche Berücksichtigung oder stellen nicht quantifizierbare Maßnahmen dar und zählen somit nicht zum bilanzierten Kompensationsumfang, der auf externen Flächen umzusetzen ist.

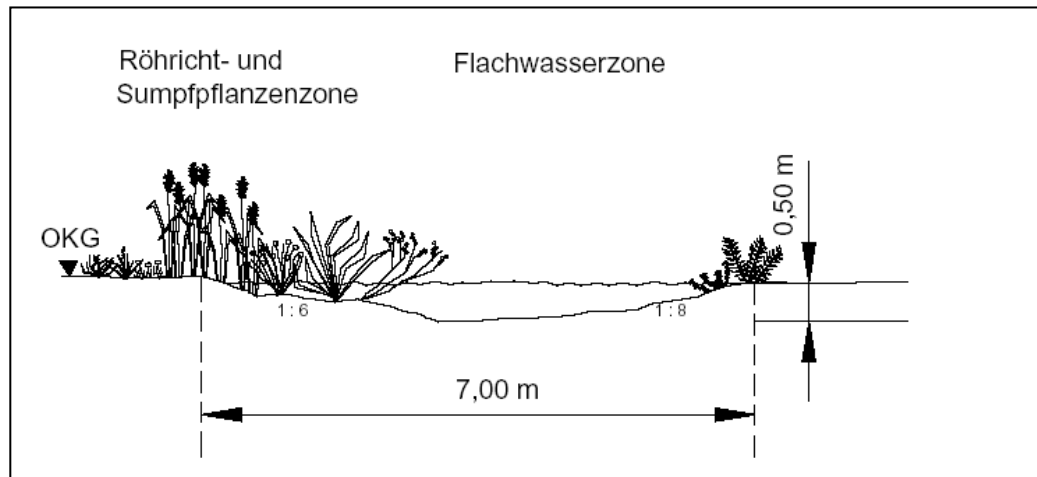
#### **Schutzgut Pflanzen**

Folgende Maßnahmen werden verbindlich textlich festgesetzt:

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB  
Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist ein Kleinstgewässer in einer Flächengröße von 50 m<sup>2</sup> naturnah anzulegen. Die Uferlinie ist geschwungen zu gestalten und die Böschungsneigungen sind flach zu modellieren. Das Gewässer einschließlich der umgebenden Flächenanteile sollen sich überwiegend in freier Sukzession entwickeln. Es sind keine Initialpflanzungen vorzunehmen. Die auf der Fläche vorhandenen Gehölze sind auf Dauer zu erhalten. Die West- und Südgrenze der Maßnahmenfläche sind vor Baubeginn durch einen durchgehenden, fest verankerten Bauzaun zu sichern.

### Ergänzende Erläuterungen:

Die Herrichtung einer Senke soll durch Abschiebung des Oberbodens um etwa 25 – 50 cm durchgeführt werden. Da diese innerhalb des Überschwemmungsgebietes liegen wird, ist davon auszugehen, dass dieser dann tiefer liegende Bereich zeitweilig stauwasserführend oder zumindest ganzjährig feuchter als die umliegenden Bereiche ist. Eine Senke, die auf etwa 10 cm unter mittlerem Sommerwasserstand ausgeschoben wird (ein Austrocknen nicht ausgeschlossen), bildet insbesondere für Amphibien einen geeigneten Laichplatz (erwärmt sich im Frühjahr schnell, gutes Nahrungsbiotop). Die Senke ist sehr flach auszuschleichen (Böschungsneigung 1:10 – 1:20), so dass sanfte Übergänge zu den umliegenden Bereichen entstehen.



**Abbildung 15: Schematischer Schnitt einer Senke**

Dieser neu geschaffene, semiaquatische Bereich stellt einen Siedlungsraum für Ufer- und Wasserpflanzen bereit und schafft Lebensbedingungen für eine biotopspezifische Fauna. Für diesen Bereich typische Pflanzen werden sich von selbst durch Einwanderung ansiedeln (Entwicklung in natürlicher Sukzession). Bei Bedarf können Initialpflanzungen vorgenommen werden. Das Pflanzenmaterial für Initialpflanzungen sollte in diesem Fall den überplanten geschützten Biotopen entsprechen. Hinsichtlich der Biotopfunktion (z. B. Lebensraum und Standort einer wertvollen Fauna und Flora) und ihre ästhetische Wirkung (Vielfalt an Strukturen, Artenvielfalt und Wohlfahrtswirkung) wird der gesamte Bereich optimiert. Der bei der Anlage des Kleinstgewässers anfallende Bodenaushub ist entweder abzufahren oder flach in der angrenzenden Umgebung zu modellieren.

Folgende Punkte sind bei der Anlage, Gestaltung und Entwicklung zu beachten:

- Die Uferlinien werden langgestreckt und geschwungen gestaltet, um eine möglichst große Kontaktzone zwischen aquatischem und terrestrischem Lebensraum zu erhalten.
- Ausgedehnte Flachwasser- und Flachuferbereiche sind vorzusehen.
- Ausgedehnte, wechselfeuchte Uferbereiche (Sumpfbereiche) für Röhrichte, Rieder, Uferstaudenfluren etc. sind durch eine entsprechende Ufer- bzw. Geländegestaltung zu schaffen.
- Abwechslungsreiche, vielfältige Übergänge sind zu anderen Biotopstrukturen vorzusehen.
- Eine abwechslungsreiche Modellierung des Gewässeruntergrunds und der Uferbereiche (Baggerrohrschnitt) ist vorzunehmen.

- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB  
Innerhalb des Geltungsbereiches sind Dachflächen, mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad dauerhaft und flächendeckend zu begrünen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB). Mindestens 50 % dieser Dachflächen sind dauerhaft und fachgerecht mit einer stark durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 8 cm zu versehen und zu begrünen, sodass dauerhaft eine geschlossene Vegetationsfläche gewährleistet ist. Zu verwenden sind niedrige, trockenheitsresistente Pflanzen (zum Beispiel Gräser, bodenbedeckende Gehölze oder Wildkräuter). Grundsätzlich sind standortgerechte Saat- und Pflanzgüter regionaler Herkunft zu verwenden. Ausgenommen werden können Flächen für technische Dachaufbauten. Ausnahmsweise sind Lichtkuppeln, Glasdächer und Terrassen zulässig, wenn sie dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen und untergeordnet sind. Bei Abgang oder bei Beseitigung sind entsprechende Arten innerhalb der Dachfläche vom Eingriffsverursacher nachzupflanzen.
  
- Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern  
Innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern sowie mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25a) und b) BauGB sind heimische, standortgerechte Gehölze anzupflanzen und auf Dauer zu erhalten. Bei Abgang sind die Gehölze durch Neupflanzungen zu ersetzen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung zu entnehmen. Zudem sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Während der Erschließungsarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen  
Zu verwendende Pflanzenarten:  
Bäume: Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)  
Sträucher: Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Salweide (*Salix caprea*), Grauweide (*Salix cinerea*)  
  
Qualitäten:  
Bäume: Heister: 2 x verpflanzt, Höhe 125 - 150 cm  
Sträucher: leichte Sträucher: 1 x verpflanzt, Höhe 70 - 90 cm
  
- Innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und bei Abgang durch standortgerechte Gehölzanpflanzungen vom Eingriffsverursacher zu ergänzen. Die zu verwendenden Pflanzarten und Qualitäten sind der textlichen Festsetzung Nr. 6 zu entnehmen. Während der Bauarbeiten sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen
  
- Die innerhalb des Geltungsbereiches gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Einzelbäume sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang oder Beseitigung ist eine entsprechende Ersatzpflanzung vom Eingriffsverursacher vorzunehmen. Im Kronentraufbereich sind zum Schutz des Wurzelbereiches Aufschüttungen, Abgrabungen, Bodenverdichtungen, Versiegelungen, Einwirkungen durch chemische Stoffe und sonstige Handlungen, die das Wurzelwerk oder die

Wurzelsversorgung beeinträchtigen können, unzulässig. Notwendige Maßnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit, fachgerechte Pflegemaßnahmen und Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung und der Erneuerung vorhandener Leitungen, Wege und anderer Anlagen sind hiervon ausgenommen. Eine fachgerechte Pflege hat sich an den aktuellen Regelwerken zu orientieren (z.B. ZTV-Baumpfleger FLL), insbesondere Starkastschnitte (> 10 cm Durchmesser) sind zu vermeiden. Für die Neuanlage von Zufahrten, Straßen und Wegen sind - sofern der Kronentraufbereich betroffen ist - die Arbeiten in Handschachtung auszuführen. Die Beschädigung oder Entfernung der für die Standsicherheit des Baumes essentiellen Hauptwurzeln ist zu vermeiden. Während der Erschließungs- und sonstiger Baumaßnahmen sind Schutzmaßnahmen gem. R SBB und DIN 18920 vorzusehen.

- Die innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Öffentliche Parkfläche" vorhandenen Einzelbäume sind bei Abgang oder Beseitigung adäquat zu ersetzen. Die Neuanpflanzung ist vom Eingriffsverursacher vorzunehmen. Zu verwendende Pflanzenarten:  
Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Holzapfel (*Malus sylvestris*)

Qualitäten:

Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm

Um im Rahmen der Eingriffsregelung den o. g. übergeordneten naturschutzfachlichen Zielsetzungen gerecht zu werden, ist bei der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen und der Durchführung von Pflanzmaßnahmen und Ansaaten die Verwendung von Pflanzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte vorzusehen.

Für die weiteren Schutzgüter gelten dieselben Maßnahmen, die für das Schutzgut Pflanzen textlich festgesetzt wurden. Von den Neupflanzungen von Einzelbäumen profitiert nicht nur das Schutzgut Pflanzen, sondern auch das Schutzgut Tiere, die Schutzgüter Klima und Luft sowie das Schutzgut Landschaft. So werden bspw. durch Heckenanpflanzungen neue Leitstrukturen für Fledermäuse geschaffen und damit gleichzeitig der Jagdlebensraum aufgewertet.

### 5.3.3 Ersatzmaßnahmen

Die Kompensation der erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen kann über Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 200 nicht vollständig ausgeglichen werden. Es sind daher zum Ersatz der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Wie in Kapitel 5.2.1 ermittelt, verbleibt ein Kompensationsdefizit von 5.055 Werteeinheiten (WE). Bei der Wahl der Kompensationsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die Belange des Schutzgutes Tiere, hier Fledermäuse, ebenso Berücksichtigung finden wie die Belange des Schutzgutes Pflanzen. Nur so kann ein multifunktionaler Kompensationsansatz erreicht werden. Geeignete Kompensationsflächen werden bis zur öffentlichen Auslegung von der Stadt Vechta bereitgestellt.

## 6.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

### 6.1 Standort

Aufgrund der räumlichen Nähe und der Notwendigkeit von baulichen Anpassungen sollen die Krankenhäuser St. Marienhospital Vechta und St. Franziskus-Hospital Lohne am Standort in Vechta zusammengeführt werden.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Teilbereich A umfasst die Klinikgebäude sowie die Liebfrauenschule Vechta in der Innenstadt. Teilbereich A umfasst eine Fläche von etwa 3,5 ha nördlich der Contrescarpe. Im Norden wird das Plangebiet durch die Marienstraße begrenzt, wobei die bestehenden Parkplätze am Franziskanerplatz mit überplant werden. Teilbereich B liegt etwa 300 m östlich des Teilbereiches A. Es umfasst einen 1,16 ha großen Bereich östlich der Windallee im Bereich der damaligen Krankenpflegeschule des St. Marienhospitals.

Aus der geplanten Erweiterung des Klinikstandortes ergibt sich ein zusätzlicher Stellplatzbedarf. Neben den zusätzlichen Einstellplätzen, die nach der Niedersächsischen Bauordnung aufgrund der Erweiterung für Patienten, Besucher und Mitarbeiter nachzuweisen sind, ergeben sich schon heute erhebliche Bedarfe durch die bestehenden Ärztehäuser (an der Marienstraße), weitere medizinischen Einrichtungen wie das Niels-Stensen-Werk und den im Nahbereich nördlich und südlich des Krankenhausstandortes gelegenen Facharztpraxen und Einrichtungen. Zur Klärung der verkehrlichen Belange, die sich aus der Erweiterung des Krankenhausstandortes ergeben, hat die Stadt Vechta das Büro ARGUS, Hamburg beauftragt, eine Verkehrsuntersuchung<sup>2</sup> mit integrierter Parkraumuntersuchung für das geplante Zentralklinikum zu erstellen. Es wurde in einem Radius von 500 m um das Krankenhaus ein geeigneter Standort für ein Parkhaus gesucht. Auf Basis dieser Prüfung blieb nur der Standort im Teilbereich B des Bebauungsplanes, der als Parkhausstandort in Frage kommt. Dieser ist mit allen geprüften Belangen vereinbar.

### 6.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 200 werden in dem Teilbereich A sonstige Sondergebiete, eine Fläche für den Gemeinbedarf (Liebfrauenschule), eine Straßenverkehrsfläche, mehrere Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmungen, Wasserflächen (Vechtaer Moorbach) sowie eine private Grünfläche festgesetzt. In den sonstigen Sondergebieten wird die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen auf sechs begrenzt. Eine Grundfläche ist hier von 1,0 zulässig. In dem Teilbereich B wird neben der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes, für das eine Grundflächenzahl von 0,4 angegeben wird, auch der Standort des geplanten Parkhauses über eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung gesichert. Die maximale Gebäudehöhe beträgt im allgemeinen Wohngebiet 10,50 m. Die Straße „Windallee“ wird über eine Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich gesichert. Als Puffer zwischen dem Vechtaer Moorbach und dem geplanten Parkhaus, für das zudem eine maximale Gebäudehöhe von bis zu 15,50 m zulässig ist, wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit überlagernder Festsetzung als private Grünfläche festgesetzt. Entlang der südlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze werden aktuell vorhandene Gehölzstrukturen erhalten und zum Teil mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern ergänzt. Auch diese Flächen werden überlagernd als private Grünflächen festgesetzt. Der bestehende Verlauf des Vechtaer Moorbachs wird über eine Wasserfläche bzw. ein Schutzobjekt im Sinne des

---

<sup>2</sup> ARGUS Stadt und Verkehr Partnerschaft GmbH: Neubau der Zentralklinik Vechta - Verkehrstechnische Stellungnahme, Hamburg, Stand 18.03.2025

Naturschutzrechts planungsrechtlich gesichert. Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Marienstraße, Contrescarpe, den Fraziskanerplatz sowie die Windallee.

## **7.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren**

#### **7.1.1 Analysemethoden und -modelle**

Die Eingriffsregelung für den Bebauungsplan Nr. 200 wurde für das Schutzgut Pflanzen auf Basis des Osnabrücker Modells (2016) abgehandelt. Zusätzlich wurde für die übrigen Schutzgüter eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen.

#### **7.1.2 Fachgutachten**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 200 wurde neben einer Biotoptypenkartierung, ein faunistischer Fachbeitrag zu Fledermäusen, Fischotter, Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken erstellt.

Weiterhin wurde eine schalltechnische Untersuchung, eine Standortdiskussion zur Bestimmung eines geeigneten Standortes zur Errichtung eines Mitarbeiter- und Besucherparkhauses sowie eine verkehrstechnische Stellungnahme erstellt.

### **7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung bzw. wurde im Rahmen der Bestandserfassung zu den Biotoptypen und der Fauna erhoben, so dass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

### **7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen. Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden zum Teil erhebliche bzw. weniger erhebliche Umweltauswirkungen festgestellt. Für einige Schutzgüter wurden auch keine Umweltauswirkungen prognostiziert.

Zur Überwachung der prognostizierten Umweltauswirkungen der Planung wird innerhalb von zwei Jahren nach Satzungsbeschluss eine Überprüfung durch die Stadt Vechta stattfinden, die feststellt, ob sich unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen abzeichnen. Gleichzeitig wird die Durchführung der noch abschließend einzustellenden Kompensationsmaßnahmen ein Jahr nach Umsetzung der Baumaßnahme erstmalig kontrolliert. Nach weiteren drei Jahren wird eine erneute Überprüfung stattfinden. Sollten die Kompensationsmaßnahmen nicht durchgeführt worden sein, wird die Stadt Vechta deren Realisierung über geeignete Maßnahmen zeitnah sicherstellen.

## 8.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Aufgrund der räumlichen Nähe und der Notwendigkeit von baulichen Anpassungen sollen die Krankenhäuser St. Marienhospital Vechta und St. Franziskus-Hospital Lohne am Standort in Vechta zusammengeführt werden. Um dieses Vorhaben planungsrechtlich vorzubereiten wird der Bebauungsplan Nr. 200 aufgestellt.

Das Plangebiet besteht aus zwei Teilbereichen. Teilbereich A umfasst die Klinikgebäude sowie die Liebfrauenschule Vechta in der Innenstadt. Teilbereich A umfasst eine Fläche von etwa 3,5 ha nördlich der Contrescarpe. Teilbereich B liegt etwa 300 m östlich des Teilbereiches A. Es umfasst einen 1,16 ha großen Bereich östlich der Windallee im Bereich der damaligen Krankenpflegeschule des St. Marienhospitals.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 200 kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen durch Verlust von Habitaten. Erhebliche Beeinträchtigungen können für Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden, während für Brutvögel, Amphibien, Heuschrecken und Fischotter keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Durch den geplanten Bau des Parkhauses und den damit verbundenen Versiegelungen sind erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten. In den übrigen Bereichen sind bereits großflächig versiegelte Flächen vorhanden oder durch rechtskräftige Bebauungspläne zulässig, so dass hier keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden und Fläche vorbereitet werden.

Durch ein geplantes neues Brückenbauwerk über dem Vechtaer Moorbach im bereits besiedelten Teilbereich A werden weniger erhebliche Beeinträchtigungen erwartet. Für das Grundwasser werden keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert. Für die Schutzgüter Klima und Luft, Mensch, Landschaft (Teilbereich A) sowie Kultur und Sachgüter werden keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostiziert. Unfälle oder Katastrophen, welche durch die Planung ausgelöst werden könnten sowie negative Umweltauswirkungen, die durch außerhalb des Plangebietes auftretende Unfälle und Katastrophen hervorgerufen werden können, sind nicht zu erwarten und bilden keinen Bestandteil der Wirkprognose.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsgebote sowie Ausgleichsmaßnahmen im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 200 dargestellt. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 200 sind die im Folgenden erläuterten CEF-Maßnahmen zu berücksichtigen. Es sind fünf potentielle Quartiere in den abgängigen Gehölzen in Teilbereich A zu erwarten. Zudem sind aus fachgutachterlicher Sicht in Zusammenhang mit dem geplanten Abriss der ehemaligen Krankenpflegeschule fünf Fledermauskästen aufzuhängen. Gemäß den obenstehenden Ausführungen sind zur Kompensation des Eingriffs in den abgängigen Gehölzbeständen bzw. der ehemaligen Krankenpflegeschule insgesamt 20 Fledermauskästen an zu erhaltenden Gehölzbeständen im Geltungsbereich und / oder an geeigneten Stellen in der näheren Umgebung (Ortslage von Vechta) fachgerecht anzubringen.

Ein verbleibendes Kompensationsflächendefizit für das Schutzgut Pflanzen ist über anderweitige geeignete Kompensationsflächen auszugleichen. Diese werden bis zur öffentlichen Auslegung dieser Bauleitplanung eingestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie entsprechende in die verbindliche Bauleitplanung noch einzustellenden Maßnahmen auf Ersatzflächen davon auszugehen ist, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich zurückbleiben.

## 9.0 QUELLENVERZEICHNIS

- BEZZEL et al. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. 2. vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BEZZEL et al. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes - Sperlingsvögel. 2. vollständig überarbeitete Auflage, AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BMVI (2020) - Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (2020): Leitfaden zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen. Fassung Januar 2020. Bonn.
- BNATSCHG (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009.
- BUNDESREGIERUNG (2018): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung, Stand: 15. Oktober 2018, Berlin.
- DIETZ (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4: 1-336.
- EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgültige Fassung, Februar 2007.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 01.03.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 1-76.
- GRÜNEBERG et al. (2015) - GRÜNEBERG, BAUER, HAUPT, HÜPPOP, RYSLAVY, SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52.
- JESSEL & TOBIAS (2002): Ökologisch orientierte Planung. Eine Einführung in Theorien, Daten und Methoden. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart Hohenheim.
- KRÜGER & NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 41: 111-174.
- KÖPPEL et al. (2004): Eingriffsregelung, Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart Hohenheim.

- LANA (2009) - Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Stand: Juli 2011, Kiel.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2016): Osnabrücker Kompensationsmodell 2016 - Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Hrsg.: Landkreis Osnabrück, Fachdienst Umwelt, erstellt in Zusammenarbeit mit: Landkreis Vechta, Landkreis Cloppenburg, Planungsbüro Dehling & Twisselmann Osnabrück. Bearbeitungsstand: 15.12.2016.
- LANDKREIS VECHTA (2005): Landschaftsrahmenplan Vechta.
- LBEG-SERVER (2025): LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2016): Kartenserver des LBEG - Bodenübersichtskarte (1:50 000). Im Internet: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> (letzter Zugriff April 2025)
- METZING, D., E. GARVE & G. MATZKE-HAJEK (eds.) (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands, Stand 28.02.2018. – Naturschutz u. Biol. Vielfalt. 70 (7): 13-358.
- NLWKN (2021) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021): Arten-Referenzliste der Gefäßpflanzen (*Tracheophyta*) für Niedersachsen und Bremen, Stand 19.01.2021. – [www.nlwkn.niedersachsen.de/artenreferenzlisten](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/artenreferenzlisten).
- MU (2021) - Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, bauen und Klimaschutz (2021): Ökologische Vernetzung Niedersachsen - Niedersächsisches Landschaftsprogramm – Endfassung Oktober 2021, Hannover.
- NNATSCHG (2010): Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2025): Interaktiver Umweltdatenserver. - Im Internet: [www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de) (letzter Zugriff April 2025).
- RUNGE et al. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg.
- RYSLAVY T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHACHERER, A. (2001): Das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 21 (5) - Supplement Pflanzen: 1-20.
- SCHÖBER & GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas - Kennen, Bestimmen, Schützen. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 3-00-015261-X.

TOPOS (2005): Landschaftsplan Stadt Vechta.

UBA (2025) - UMWELTBUNDESAMT (2025): Anhaltender Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke.  
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#anhaltender-flachenverbrauch-fur-siedlungs-und-verkehrszwecke->. Zugriff: April 2025.

UN (1992) - UNITED NATIONS (1992): Convention on Biological Diversity.

## **ANLAGEN**

Plan 1: Bestand Biotoptypen und geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten

Anlage 1: Erfassung von Fledermäusen, Fischotter, Brutvögeln, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 200 „Zentralklinik Vechta – Lohne“  
- Ergebnisse aus dem Jahr 2024 -

# Stadt Vechta

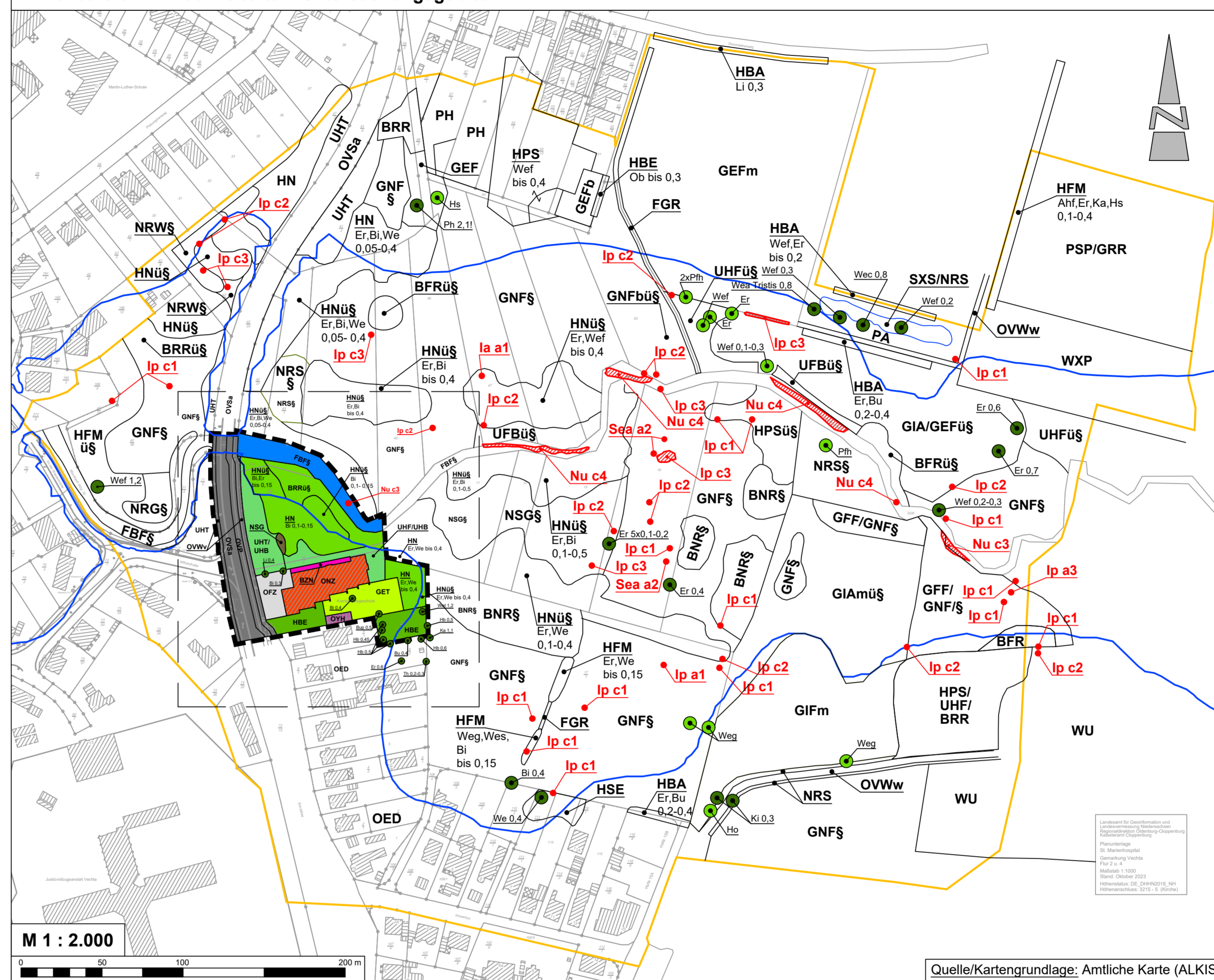
Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Bestand Biototypen und geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten

## Teilbereich A



## Teilbereich B mit erweitertem Untersuchungsgebiet



## Planzeichenerklärung

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Untersuchungsgebiet
- Überschwemmungsgebiet
- geschützt nach § 30 BNatSchG / § 24 NNatSchG
- im Überschwemmungsbereich nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt
- Stammdurchmesser der Gehölze in m (geschätzt), z. B. 0,3 m

## Biototypen (Stand 06-09/2024)

[Biotypenkürzel nach « Kartierschlüssel für Biotypen in Niedersachsen » (DRACHENFELS 2021)]

### Wälder

- WXP Laubforst aus einheimischen Arten

### Gebüsche und Gehölzbestände

- BNR Weiden-Sumpfbusch nährstoffreicher Standorte §
- BFR Feuchtbusch nährstoffreicher Standorte
- BRR Brombeergestrüpp
- HFB Baumhecke
- HFM Strauch-Baumhecke
- HFS Strauch-Feldhecke
- HN Einzelbaum
- HBE Einzelbaum
- HBE Baumgruppe
- HBA Allee / Baumreihe
- BE Einzelstrauch
- HPS Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand

### Binnengewässer

- FBF Naturnaher Tiefenbach mit Feinsubstrat §
  - FMF Mäßig ausgebauter Tiefenbach mit Feinsubstrat
  - FGR Nährstoffreicher Graben
  - FGZ Sonstiger Graben
  - SXS Sonstiges naturnahes Staugewässer, hier Regenrückhaltebecken
- Zusätze: u = unbeständige Wasserführung, v = Verbuschung

### Gehölzfreie Biotope der Sumpfe und Niedermoore

- NSG Nährstoffreiches Großseggenried §
- NRS Schilf-Landrichtich §
- NRW Wasserschwaden-Landrichtich §

### Grünland

- GNF Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen §
  - GFF Sonstiger Flutrasen
  - GEF Artenarmes Extensivgrünland feuchter Standorte
  - GEM Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden
  - GIA Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche
  - GIF Seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen §
- Zusätze: m = Mahd, b = Brache

### Stauden- und Ruderalfluren

- UFB Sonstige Uferstaudenflur
- UHB Artenarme Brennesselflur
- UHF Halb- oder ruderal Staudenflur feuchter Standorte
- UHT Halb- oder ruderal Staudenflur trockener Standorte

### Grünanlagen

- GR Scherrasen
- GRR Artenreicher Scherrasen
- BZE Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
- BZN Ziergebüsch aus überwiegend nicht einheimischen Gehölzarten
- HSE Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten
- PA Beet / Rabatte
- PH Hausgarten
- PSP Sportplatz

### Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVS Straße
  - OVP Parkplatz
  - OVB Brücke
  - OVW Weg
  - OFL Lagerplatz
  - OFZ Sonstige befestigte Fläche
  - OED Verdichtetes Einzelausgangsbereich
- Zusätze: a = Asphaltdecke, b = Betonsteinpflaster, w = wassergebundene Decke, r = Rasengittersteine

## Abkürzungen für Gehölzarten

Ah	Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i>
Ahs	Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>
Az	Blaue Atlaszeder	<i>Cedrus atlantica 'glauca'</i>
Bi	Moorbirke, Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i> , <i>B. pubescens</i>
Bu	Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Bup	Blut-Buche	<i>Fagus sylvatica f. pupurea</i>
Ei	Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Ep	Pyramiden-Eiche	<i>Quercus robur 'fastigiata'</i>
Er	Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Hb	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Hs	Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Ho	Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Ka	Kastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Li	Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Op	Obstbaum	<i>Euonymus europaeus</i>
Pph	Platföhne	<i>Populus spec.</i>
Ph	Hybridpappel	<i>Populus x hispanica</i>
Pt	Platane	<i>Platanus x hispanica</i>
Th	Lebensbaum	<i>Thuja spec.</i>
Wef	Bruchweide	<i>Salix fragilis</i>
Weg	Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Wel	Lorbeerweide	<i>Salix pentandra</i>
Wet	Trauerweide	<i>Salix fragilis 'tristis'</i>
We	Weiden, versch. Arten	<i>Salix spp.</i>

## Gefährdete und/oder besonders geschützte Pflanzenarten

Nachgewiesene Pflanzenart der gemäß § 7 Abs. 2 BNatSchG besonders geschützten Fern- und Blütenpflanzen.

punktuelle Vorkommen

Vorkommen flächig verteilt

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Rote-Liste-Status	§ 7 BNatSchG
Ip	Sumpfschwertlilie	T, NB	§
Nu	Gelbe Teichrose	T, NB	§
Sea	Wasser-Greiskraut	T, NB 3	§

Rote-Liste-Regionen: T = Tiefland, NB = Niedersachsen und Bremen

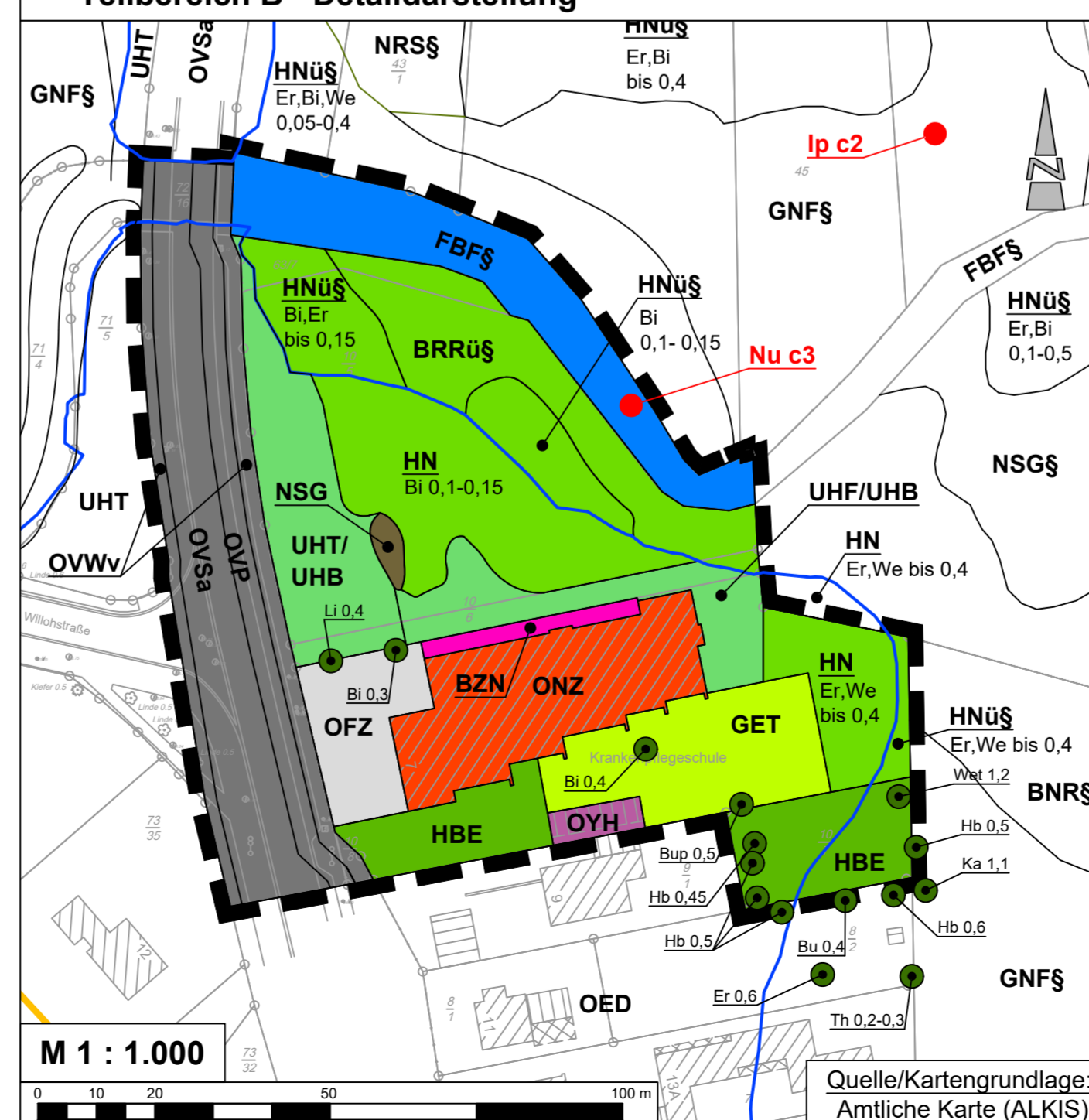
Gefährdungskategorien: 3 = gefährdet

Gesetzlicher Schutz: § = gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt

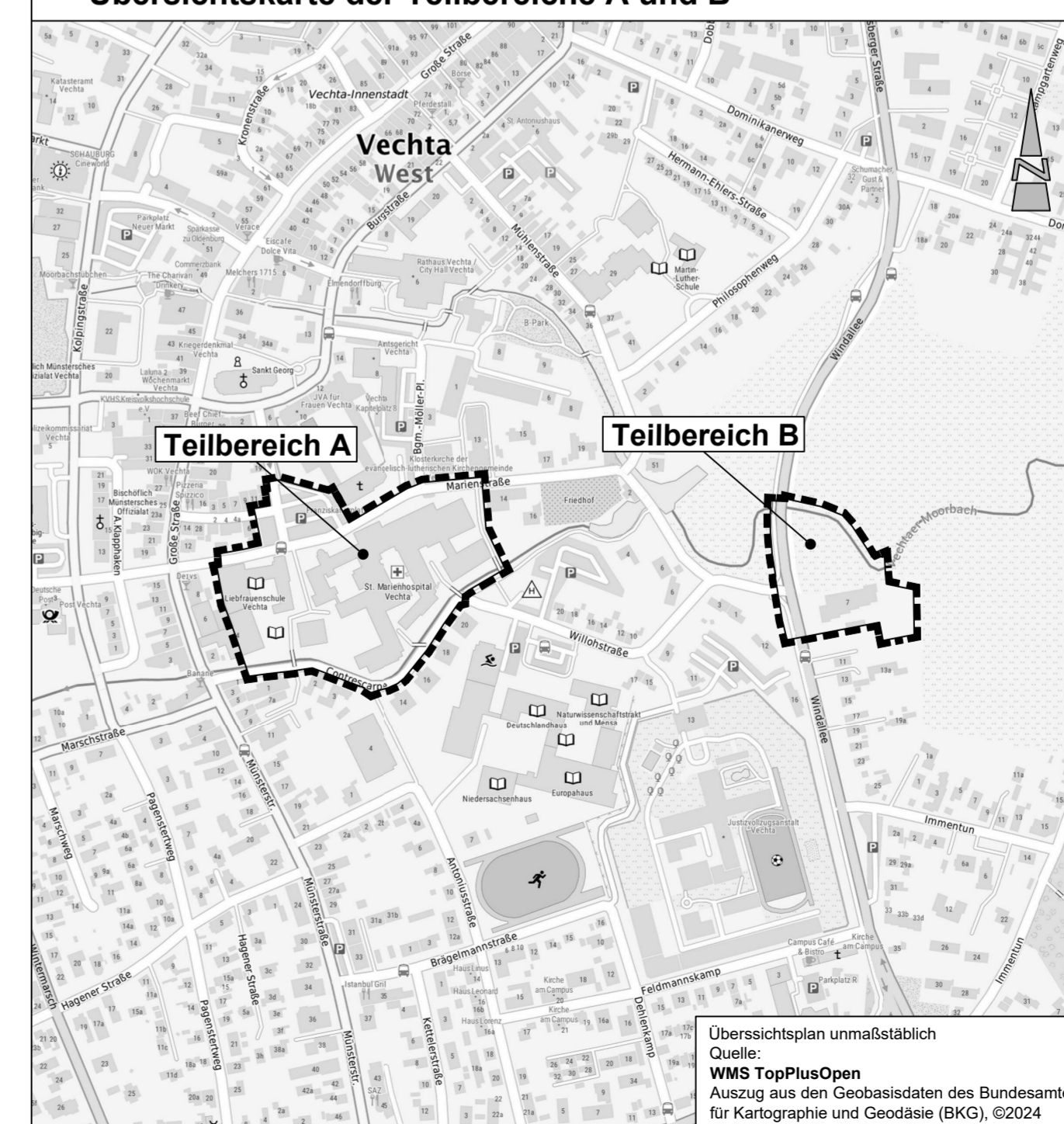
Häufigkeitsangaben: Anzahl Sprosse: a1 = 1, a2 = 2-5, a3 = 6-25, a4 = 26-50, a5 = 51-100, a6 = 101-1.000

Deckung in m²: c1 = < 1 m², c2 = 1 - 5 m², c3 = 5 - 25 m², c4 = > 25 - 50 m², c5 = > 50 m²

## Teilbereich B - Detaildarstellung



## Übersichtskarte der Teilbereiche A und B



## Anmerkungen des Verfassers

- Die genaue Lage und Ausdehnung der dargestellten Biotypen ist nicht vor Ort eingeschlossen, so dass hieraus keinerlei Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden kann. Die dargestellten Strukturen geben vielmehr die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angeordneten Biotypen und Nutzungen wieder.
- Es wurde keine flächendeckende detaillierte pflanzensoziologische Untersuchung durchgeführt. Aus diesem Grund sind weitere Einzelvorkommen gefährdeter Arten nicht auszuschließen. Die Standorte der Pflanzenarten sind nicht eingeschlossen. Dargestellt sind die ungefähre Lage und Ausdehnung der zum Zeitpunkt der Bestandskartierung angeordneten Wuchsorte der Pflanzenarten.
- Biotypen, die sich außerhalb des Geltungsbereiches befinden, werden lediglich mit dem jeweiligen Biotypenkürzel und nicht farbig dargestellt.

# Stadt Vechta

## Landkreis Vechta

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Planart: Bestand Biotypen und geschützte und/oder gefährdete Pflanzenarten

Maßstab:	Projekt: 24-3979	Datum:	Unterschrift:
1 : 1.000		Bearbeitet: 06-09/2024	von Lemm
1 : 2.000	Plan-Nr.: 2	Gezeichnet: 06/2025	Krause
		Geprüft: 06/2025	Diekmann

## Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastede Oldenburger Str. 86 Tel. (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de

# STADT VECHTA



## Landkreis Vechta

---

### **Erfassung von Fledermäusen, Fischotter, Brutvögeln, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 200 „Zentralklinik Vechta – Lohne“**

Ergebnisse aus dem Jahr 2024

Stand: 09.12.2024

---

#### **Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 [www.diekmann-mosebach.de](http://www.diekmann-mosebach.de)



# **Erfassung von Fledermäusen, Fischotter, Brutvögeln, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 200 „Zentralklinik Vechta – Lohne“**

## **Ergebnisse aus dem Jahr 2024**

Auftraggeber:

Stadt Vechta  
Burgstraße 6  
49377 Vechta

Auftragnehmer:



Diekmann • Mosebach & Partner  
Oldenburger Str. 86  
26180 Rastede  
[www.diekmann-mosebach.de](http://www.diekmann-mosebach.de)

Projektbearbeitung:



PD Dr. Klaus Handke  
Ökologische Gutachten  
Riedenweg 19  
27777 Ganderkesee  
Bearbeitung: Klaus und Pia Handke  
Nicole Meyer

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Methodik</b> .....	<b>2</b>
3.1	Fledermäuse .....	2
3.1.1	Quartier- und Spurensuche (Eingriffsfläche).....	2
3.1.2	Erfassung von Fledermausaktivitäten.....	3
3.1.2.1	Detektorbegehungen, Ein- und Ausflugkontrollen.....	3
3.1.2.2	Stationäre Erfassung mit Horchkisten.....	5
3.1.3	Bewertung der Ergebnisse .....	6
3.2	Fischotter .....	7
3.3	Brutvögel.....	7
3.4	Amphibien.....	8
3.5	Reptilien.....	8
3.6	Heuschrecken.....	9
<b>4</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>10</b>
4.1	Untersuchungsgebiet 1 .....	10
4.1.1	Fledermäuse .....	10
4.1.1.1	Quartier- und Spurensuche (Eingriffsfläche).....	10
4.1.1.2	Artenspektrum .....	11
4.1.1.3	Raumnutzung.....	12
	Horchkistenstandorte .....	14
4.1.1.5	Bewertung .....	17
4.1.2	Fischotter .....	19
4.1.3	Brutvögel.....	19
4.1.4	Amphibien .....	23
4.1.5	Reptilien .....	24
4.1.6	Heuschrecken .....	24
4.1.7	Sonstige Fauna.....	27
4.2	Untersuchungsgebiet 2 .....	27
4.2.1	Fledermäuse .....	27
4.2.2	Brutvögel-Gebäudebrüter.....	30

---

<b>5</b>	<b>Wirkungsprognose</b> .....	<b>30</b>
5.1	Fledermäuse.....	30
5.2	Fischotter.....	33
5.3	Vögel.....	34
5.4	Amphibien.....	34
5.5	Heuschrecken.....	34
<b>6</b>	<b>Hinweise auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b> .....	<b>34</b>
<b>7</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>37</b>
8.1	Fotografische Ergebnisse der Fledermausuntersuchung in UG 1 .....	37
8.1.1	Gehölze .....	37
8.1.2	Gebäude .....	47
8.2	Belegfotos für den Nachweis des Fischotters.....	54
8.3	Bilder von Fledermausquartieren in UG 2 .....	54

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage von UG 1 (ca. 27 ha) östlich der Windallee mit der zentralen Niederung des Vechtaer Moorbaches und Wohnbebauung im Süden (gelb umrandet) sowie dem Untersuchungsgebiet für Erweiterungs-vorhaben von Haus St. Theresa im Norden (rot umrandet); rosa umrandet: Eingriffsfläche (geplanter Standort für ein Mitarbeiter-Parkhaus im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200).....	1
Abbildung 2: Lage von UG 2 (ca. 3,5 ha); Klinikum Vechta; das Gelände wird im Süden vom Vechtaer Moorbach begrenzt .....	1

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wetterdaten während den Detektorbegehungen und Ein- und Ausflugkontrollen in UG 1 und 2 (Stadt Vechta) .....	4
Tabelle 2: Wertstufen und dazugehörige Schwellenwerte zur Bewertung der Horchkisten-Daten .....	6
Tabelle 3: Wetterdaten bei der Brutvogeluntersuchung im UG 1 (Stadt Vechta).....	7
Tabelle 4: Wetterdaten bei der Erfassung der Amphibien in UG 1 .....	8
Tabelle 5: Wetterdaten bei der Erfassung der Reptilien in UG 1 .....	9
Tabelle 6: Wetterdaten bei der Erfassung der Heuschrecken in UG 1 .....	9
Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten und Gefährdungsstatus nach den Roten Listen Deutschlands (MEINING et al. 2020) und Niedersachsens ( <b>NLWKN</b> 2023) .....	12
Tabelle 8: Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der nachgewiesenen Arten (Detektornachweise) .....	13
Tabelle 9: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 1 .....	15
Tabelle 10: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 2 .....	16
Tabelle 11: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 3 .....	17
Tabelle 12: Übersicht über alle im UG 1 nachgewiesenen Vogelarten.....	20
Tabelle 13: Übersicht über die im UG 1 nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zu Status im UG, Gefährdung und Lebensraum.....	23
Tabelle 14: Übersicht über die im UG 1 nachgewiesenen Heuschreckenarten mit Angaben zu Status im UG, Gefährdung und Lebensraum .....	25
Tabelle 15: Nachgewiesene Fledermausarten und Gefährdungsstatus nach den Roten Listen Deutschlands (MEINING et al. 2020) und Niedersachsens ( <b>NLWKN</b> 2023) .....	28
Tabelle 16: Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der nachgewiesenen Arten (Detektornachweise).....	28
Tabelle 17: Ergebnisse der Suche nach Fledermaus-Quartieren an Gehölzen in der Eingriffsfläche (s. Kapitel 4.1.1.1) .....	37

**Pläne**

- Plan 1a: Methodik der Fledermauskartierung - Abgelaufene Wege (Untersuchungsgebiet 1)
- Plan 1b: Ergebnisse der Fledermauskartierung - Standorte potenzieller Quartierbäume  
(Untersuchungsgebiet 1)
- Plan 1c: Ergebnisse der Erfassung und Auswertung der Fledermauskartierung  
(Untersuchungsgebiet 1)
- Plan 2a: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024 – Gefährdete und streng geschützter  
Brutvogelarten sowie ausgewählte Indikatorarten
- Plan 2b: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024 – Gefährdete und streng geschützter  
Brutvogelarten mit großen Revieren
- Plan 3: Ergebnisse der Amphibienkartierung 2024
- Plan 4: Ergebnisse der Reptilienkartierung 2024 – Standorte der künstlichen Verstecke
- Plan 5: Ergebnisse der Heuschreckenkartierung 2024 – Verbreitung ausgewählter  
Feuchtwiesenarten im Untersuchungsgebiet 1
- Plan 6: Ergebnisse der Fledermauskartierung - Detektorbegehungen  
(Untersuchungsgebiet 2)

## 1 Einleitung

Die geplanten Eingriffe wie der Neubau eines Parkhauses und die geplante Erweiterung von Haus St. Teresa der St. Hedwig-Stiftung in Vechta machten faunistische Kartierungen erforderlich, deren Ergebnisse in diesem Bericht zusammengefasst sind.

## 2 Untersuchungsgebiet

Die faunistischen Untersuchungen wurden in zwei Teilbereichen der Stadt Vechta durchgeführt, nachfolgend mit „Untersuchungsgebiet 1 (UG 1)“ und „Untersuchungsgebiet (UG 2)“ bezeichnet:

1. **UG 1:** ca. 27 ha, am Vechtaer Moorbach mit angrenzender Niederung (hier soll nach Abriss einer Schwesternschule am Vechtaer Moorbach ein Mitarbeiter-Parkhaus für das Krankenhaus entstehen (nachfolgend als Eingriffsfläche bezeichnet), wodurch potenziell Biotope und Arten am Vechtaer Moorbach beeinträchtigt werden könnten. Zusätzlich ist eine Erweiterung von Haus St. Teresa im Norden des UG geplant (siehe Abbildung 1).
2. **UG 2:** ca. 3,5 ha; Klinikum Vechta zwischen Marienstraße, Vechtaer Moorbach und Großer Straße (siehe Abbildung 2).



Abbildung 2: Lage von UG 2 (ca. 3,5 ha); Klinikum Vechta; das Gelände wird im Süden vom Vechtaer Moorbach begrenzt



Abbildung 1: Lage von UG 1 (ca. 27 ha) östlich der Windallee mit der zentralen Niederung des Vechtaer Moorbaches und Wohnbebauung im Süden (gelb umrandet) sowie dem Untersuchungsgebiet für Erweiterungsvorhaben von Haus St. Theresa im Norden (rot umrandet); rosa umrandet: Eingriffsfläche (geplanter Standort für ein Mitarbeiter-Parkhaus im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 200)

Das **UG 1** liegt größtenteils östlich der viel befahrenen Windallee (Umgehungsstraße) und umfasst im Wesentlichen den zentral durch das Untersuchungsgebiet (UG) verlaufenden naturnahen Vechtaer Moorbach mit beidseits großflächigen Rohrglanzgras- und kleineren Schilfröhrichte sowie Seggenriedern, feuchten Brachen, Feuchtgrünland, mesophilem Grünland und Gehölzen. Im Norden des UG grenzen im Bereich von geplanten Erweiterungsflächen für das Haus St. Teresa intensiv genutztes Grünland und ein Wald mit alten Pappeln sowie ein mit Schilf zugewachsenes Regenrückhaltebecken, das nur bei hohen Niederschlägen Wasser führt, an die Vechtaer Moorbachniederung. UG 1 wird im Süden durch Wohnbebauung an der Windallee und am Immentunweg und zwei östlich des Immentunweges gelegenen Teichen, die aber außerhalb des UG liegen, begrenzt.

Die Freiflächen in UG 1 sind weitgehend ungestört von menschlichen Aktivitäten. Spaziergänger/Radfahrer findet man regelmäßig nur am Rand von Haus St. Teresa im Norden bzw. auf einem Fuß-/Radweg im Süden des UG, der in der Verlängerung des Immentunweges nach Osten aus dem UG herausführt. Intensiver genutzt sind nur die beiden Grünlandflächen beidseits von Haus St. Teresa und nördlich des Immentunweges. Die übrigen Flächen wurden sehr spät gemäht. Aufgrund der hohen Niederschläge waren Teilflächen bis in den August hinein stark vernässt bzw. flach überschwemmt.

Die **Eingriffsfläche** um die ehemalige Krankenpflegeschule des Marienhospitals (s. rosa umrandeter Bereich in Abbildung 1) an der Windallee liegt brach. Nördlich, direkt an das Gebäude angrenzend, stehen ein paar ältere Rhododendronbüsche, Stechpalmen und Zypressen. Weiter nördlich befindet sich ein junger Birkenwald, der zur Straße hin in eine Fläche mit Ruderalvegetation übergeht. Die offene Fläche zum Bach hin wird von Brennnesseln und Brombeersträuchern bestimmt. Auf der nördlichen Seite des Baches stehen ein paar Erlen am Ufer. Im westlichen Bereich des Gebäudes, der unmittelbar an die Windallee grenzt, befinden sich wenige große Laubbäume, eine große Kiefer, eine geschotterte und gepflasterte Fläche und immergrüne Ziersträucher. Südlich vom Gebäude steht ein alter Unterstand und eine große Birke. Ansonsten besteht das Gelände größtenteils aus einer Grasfläche, die sich nach Osten und Südosten hin erweitert. In den Randbereichen des Plangebietes im Osten und Südosten stehen hauptsächlich große Laubbäume (Birken, Eichen, Buchen, aber vor allem Erlen).

**UG 2** umfasst den Gebäudekomplex des Marienhospitals Vechta zwischen Marienstraße im Norden, Contrescarpe und dem hier begrädigten Vechtaer Moorbach im Süden und der Großen Straße im Westen. Dieses Gebiet ist sehr stark durch menschliche Aktivitäten geprägt und überwiegend bebaut bzw. versiegelt.

### **3 Methodik**

#### **3.1 Fledermäuse**

##### **3.1.1 Quartier- und Spurensuche (Eingriffsfläche)**

Am 21.03.2024 erfolgte in der Eingriffsfläche, dem Gelände der ehemaligen Krankenpflegeschule des Marienhospitals, eine Kontrolle der Gehölze im unbelaubten Zustand auf potenzielle Fledermausquartiere. Von einem Hubsteigereinsatz beim Fund von

potenziellen Quartieren in größeren Höhen wurde in telefonischer Rücksprache mit Herrn Block vom Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner am 05.04.2024 abgesehen, da diese Bäume im Falle einer Fällung sowieso noch einmal davor begutachtet werden müssten. Zusätzlich erfolgte eine Begehung der ehemaligen Krankenpflegeschule teilweise zusammen mit Herrn Heuser von der Stadtverwaltung. Dabei wurde nach Spuren von Fledermäusen (Kot, Urin, Fraßreste, tote Tiere) und geeigneten Quartier-Strukturen gesucht. Die Untersuchungen wurden mit Hilfe von Fernglas, Kopflampe, Taschenlampe, Leiter und Endoskop vorgenommen.

### **3.1.2 Erfassung von Fledermausaktivitäten**

#### **3.1.2.1 Detektorbegehungen, Ein- und Ausflugkontrollen**

Zur Untersuchung der Fledermausfauna wurden im Untersuchungsgebiet (UG 1 und UG 2) insgesamt 6 Begehungen verteilt auf die Monate Mai bis September 2024 vorgenommen. Dazu wurde das Gebiet bei möglichst optimalen Witterungsbedingungen für Fledermäuse (s. Tabelle 1) in langsamer Geschwindigkeit zu Fuß abgelaufen. Es wurden alle begehbaren Wege genutzt. Weite Teile der Freiflächen um den naturnahen Vechtaer Moorbach im Zentrum von UG 1 waren nachts aufgrund der Beschaffenheit mit sehr hoher Vegetation in den Feuchtgrünflächen, Rohrglanzgras- und Schilfröhrichten und feuchten Brachen nicht begehbar. Erst im Spätsommer konnten einige Flächen, die dann zum ersten Mal gemäht wurden auch nachts betreten werden. Auch der nördliche Teil des Eingriffsgebietes war aufgrund sehr hoher Brennnessel- und Brombeerbestände schwer begehbar und wurde aus diesem Grund nur dreimal begangen. Plan 1a zeigt die regelmäßig und die nur sporadisch gelaufenen Wege in UG 1. In UG 2 waren überall ausreichend Wege vorhanden. Allerdings konnte das Gelände der Schule nicht betreten werden, da das Tor nachts verschlossen war. Deshalb konnten dort keine Daten erhoben werden.

Zur Erfassung der Fledermausarten wurden ein Fledermaus-Detektor des Typs Batlogger M (*Elekon AG*) und eine Wärmebildkamera (*Zeiss DTI 6/20*) eingesetzt. Die Begehungen begannen jeweils eine halbe Stunde vor Sonnenuntergang, um das Ausfliegen aus potenziell als Quartier geeigneten Strukturen an Gehölzen und Bauwerken beobachten zu können. Drei dieser Ausflugkontrollen erfolgten an dem Gebäude in der Eingriffsfläche. Nach den Begehungen im Juni und Juli wurde das Gebäude zusätzlich in den Morgenstunden auf auffällige Ein- oder Ausflugbewegungen und Schwärmverhalten von Fledermäusen untersucht. Im August und September wurde im gesamten Untersuchungsgebiet gezielt auf Balzaktivität von Zwerg-, Rauhaufledermäusen und Abendseglern geachtet.

**Tabelle 1: Wetterdaten während den Detektorbegehungen und Ein- und Ausflugkontrollen in UG 1 und 2 (Stadt Vechta)**

Exk. Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. (°C)	Bewölkung (%)	Windrichtung	Windst. (bft)	Niederschlag
1	02.05.2024	20:30-01:00	23-19	0	O	2	-
2	29.05.2024	21:10-01:40	14-12	70-0	SW-S	2-1	-
3	19.06.2024	21:20-05:10	16-8	0-30	NO-O	2-1	-
4	11.07.2024	21:15-05:20	19-13	0-5	NW-NO	1-2	-
5	31.08.2024	20:00-01:45	20-16	0	NO	2	-
6	23.09.2024	18:50-23:50	19-15	100-0	S-SW	2-1	-

Während der Erfassungen lief der Detektor im automatischen Aufzeichnungsmodus, welcher kontinuierlich eingehende Rufe aufgenommen und mit GPS-Koordinaten versehen hat. Die Aufnahmen wurden mit folgenden technischen Einstellungen vorgenommen: crestAdv-Filter 8, Pretrigger 500ms, Posttrigger 1000ms, sample rate 312,5 kHz. Der crestAdv-Filter ist ein Filter, der die Triggerung von Aufnahmen durch Störgeräusche unter 25 kHz vermindert (genauerer siehe [www.batlogger.com/de/faqs](http://www.batlogger.com/de/faqs)). Die Einstellungen wurden von Kollegen in Feldversuchen getestet und seit Jahren beibehalten, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die akustische Artbestimmung erfolgte nach den arttypischen Ultraschall-Ortungsrufen der Fledermäuse (SKIBA 2009). Alle Aufnahmen wurden mit der Software Batexplorer (Elektron AG) manuell bestimmt. Diese Aufnahmen wurden anschließend mit den im Feld notierten Aufzeichnungen abgeglichen.

Bei den Detektor-Begehungen wurde bei allen Beobachtungen von Fledermäusen versucht, deren Verhalten nach Jagd, Transferflug, Balz oder Schwärmen vor einem möglichen Quartier, sowie Ein- und Ausflug zu unterscheiden.

Folgende Kriterien werden zur Einordnung der Beobachtungen in die vorliegende Raumnutzung herangezogen:

- **Jagdgebiet:**

Beobachtung von Individuen bei der länger anhaltenden Ausübung von Jagdverhalten, regelmäßiges Detektieren von Feeding-Buzzes (erhöhte Rufraten und charakteristischer Frequenzverlauf bei jagenden Tieren; vgl. SKIBA 2009), Bereiche mit starker Häufung einzelner Beobachtungen.

- **Flugstraße:**

Mehrfache Beobachtung von mindestens zwei Individuen, die zielgerichtet und ohne Jagdverhalten vorbeifliegen.

- **Balzflug:**

Wiederkehrend vorgetragene Balzrufe von Zwergfledermäusen im Flug.

- **Quartierverdacht / Quartiervorkommen:**

Auffälliges Schwärmverhalten an einem potenziellen Baum- oder Gebäudequartier. Sozialrufe oder Balz von einem stationären Punkt. Tiere fliegen scheinbar aus einem

Quartier, ohne dass der Ausflug durch eine Öffnung direkt beobachtbar ist. Quartiere wurden anhand von Balz aus einer Baumhöhle oder Gebäude oder ein- und ausfliegender Tiere eindeutig identifiziert.

### 3.1.2.2 Stationäre Erfassung mit Horchkisten

Während die Detektormethode dazu dient, Raummuster zu erkennen (zum Beispiel zur Identifizierung von Flugstraßen, stark frequentierten Jagdlebensräumen und Quartierstandorten) und das Artenspektrum zu ermitteln, bieten stationäre Methoden mit automatischen Ultraschall-Aufzeichnungsgeräten ("Horchkisten") einen Überblick über die nächtlichen Aktivitäten an einem Punkt.

Zur stationären Erfassung von Fledermäusen wurden in UG 1 Horchkisten (*Anabat- Express von Titley Scientific*) eingesetzt, um die Aktivität kontinuierlich über die ganze Nacht an drei schwer zugänglichen Bereichen zu messen. Die Analyse der Rufe erfolgte am Computer mit Hilfe der dazu gehörigen Software (*AnaLookW*). Die Horchboxen wurden vor den Detektorbegehungen und Aus- und Einflugkontrollen aufgestellt und danach wieder eingesammelt.

Die Geräteeinstellungen entsprachen dem Standard-Modus bei Auslieferung.

Aufnahmeempfindlichkeit: High (8)

Recording Mode: Continuous

Aufnahmedauer: Vom Ausbringen bis zur Abholung

Clock-Set: per GPS-Verortung

Data Division / Teilungsrate: 8

Bei der Auswertung der Horchkisten wurde eine Rufsequenz als Kontakt gewertet. Eine Rufsequenz ist eine Datei mit einer Fledermausrufsequenz. Diese Kontakte wurden pro Minute ausgewertet. Wenn sich in einer Minute zwei oder mehrere Rufsequenzen befanden, also zwei oder mehrere Tiere aufgenommen worden sind, wurden diese als zwei oder mehrere Kontakte gezählt. Dabei kann es sich sowohl um zwei oder mehrere Tiere von einer Art oder zwei unterschiedliche Arten handeln.

### **Bewertung der Horchkisten-Daten**

Es gibt bisher kein standardisiertes Verfahren zur Bewertung von Landschaftsausschnitten mit Hilfe von fledermauskundlichen Daten. Für die Bewertung der Daten von der Horchkistenerfassung wird ein Verfahren angewendet, das auf Erfahrungswerten beruht und nach BACH, RAHMEL & NIEMANN (unveröff.) nachfolgende Wertstufen und dazugehörige Schwellenwerte definiert. Nach BACH gilt folgende Definition (11.11.2024, pers. comm):

„Das angewendete Verfahren für die Horchkistenerfassung basiert darauf, die Zahl von Fledermauskontakten im Detektor für alle betroffenen Arten zu summieren und durch die Zahl der Beobachtungsstunden zu teilen. Hieraus ergibt sich ein Index. Dieser Index wird ins Verhältnis zu Erfahrungswerten von Begegnungshäufigkeiten mit Fledermäusen in norddeutschen Landschaften gesetzt.“

**Tabelle 2: Wertstufen und dazugehörige Schwellenwerte zur Bewertung der Horchkisten-Daten**

<u>Aktivitätsindex</u>	<u>Wertstufe</u>
Rufsequenzen (s.o.) bezogen auf Stunden (h)	
> 12	hohe Fledermaus-Aktivität / Bedeutung
6-12	mittlere Fledermaus-Aktivität / Bedeutung
< 6	geringe Fledermaus-Aktivität / Bedeutung

### 3.1.3 Bewertung der Ergebnisse

Die Bewertung der Untersuchungsflächen erfolgt nach einer von BACH definierten Methode (pers.comm., 11.11.2024):

„In die Bewertung fließen die Kriterien „Gefährdung“ und die Verteilung der Arten im Untersuchungsgebiet ein. Aus der nachgewiesenen Verteilung der Arten im Raum werden Funktionsräume abgeleitet.

Als Definition für die Funktionsräume unterschiedlicher Bedeutung werden folgende Definitionen zugrunde gelegt:

#### **Funktionsraum hoher Bedeutung**

- Quartiere aller Arten, gleich welcher Funktion.
- Gebiete mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren.
- Alle essentiellen Habitate: regelmäßig genutzte Flugstraßen und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus [stark gefährdet] in Deutschland oder Niedersachsen.
- Flugstraßen mit hoher Fledermaus-Aktivität.
- Jagdhabitate, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten, mit hoher Fledermaus-Aktivität.

#### **Funktionsraum mittlere Bedeutung**

- Flugstraßen mit mittlerer Fledermaus-Aktivität oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.).
- Jagdgebiete, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten, mit mittlerer Fledermaus-Aktivität oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus (s.o.).

#### **Funktionsraum geringer Bedeutung**

- Flugstraßen mit geringer Fledermaus-Aktivität oder vereinzelte Beobachtungen einer Art mit hohem Gefährdungsstatus (s.o.).
- Jagdgebiete mit geringer Fledermaus-Aktivität oder vereinzelte Beobachtungen einer Art mit hohem Gefährdungsstatus (s.o.).“

### 3.2 Fischotter

Für die Fischotterkartierung wurde an zwei Terminen unter vier Brücken entlang des Vechtaer Moorbachs im bzw. nahe **der Eingriffsfläche** nach Fischotterlosung, Trittsiegeln und anderen Zeichen oder Spuren von Fischottern gesucht. Die Spurensuche erfolgte am 21.03. und am 24.06.2024 mit Hilfe einer Kopflampe und eines Zollstocks. Falls mit dieser Methode keine Ergebnisse erzielt worden wären, wäre der zusätzliche Einsatz von zwei Wildkameras geplant gewesen, die an zwei Standorten über eine Dauer von zehn Tagen aufgestellt und die Fotos anschließend ausgewertet worden wären.

### 3.3 Brutvögel

Die Erfassung der **Brutvögel in UG 1** erfolgte auf sechs Tages- und zwei Nachtexkursionen durch jeweils 1-2 Personen im Zeitraum 05.03. bis 19.06.2024 als Revierkartierung in den frühen Morgenstunden und am späten Abend/nachts im Abstand von mindestens einer Woche und unter Einsatz einer Klangattrappe. Quantitativ erfasst wurden gefährdete und streng geschützte Arten. Von den übrigen Arten wurde eine Artenliste mit Statusangaben erstellt. Zusätzlich wurden auch Brutvogeldata verwendet, die im Rahmen anderer Untersuchungen (Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken) gesammelt wurden.

Die Exkursionen wurden ausschließlich zu Fuß durchgeführt. Das methodische Vorgehen erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005).

Die einzelnen Erfassungstermine sind mit Uhrzeiten und Wetterdaten in Tabelle 3 aufgeführt.

**Tabelle 3: Wetterdaten bei der Brutvogeluntersuchung im UG 1 (Stadt Vechta)**

Exk. Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. (°C)	Bewölkung (%)	Windrichtung	Windst. (bft)	Niederschlag
N1	05.03.2024	17:00-19:15	6	100	O	1-3	-
T1	30.03.2024	06:10-07:45	8-9	0-70	O	2-3	-
T2	11.04.2024	17:00-19:30	14	90-100	SW	3	-
T3	06.05.2024	06:00-09:30	4-13	50-0	O	1-2	-
T4	19.05.2024	07:00-10:30	12-17	0-50	NO	2	-
T5	28.05.2024	18:00-21:00	19,5-18,5	50	SW	2	-
T6	19.06.2024	07:15-09:30	13-17	75	N	2	-
N2	19.06.2024	21:15-23:15	16 - 15	0	NO	2	-

Eine Bewertung des Brutvogelbestandes des Plangebietes nach dem niedersächsischen Bewertungsmodell von BEHM & KRÜGER (2013) kann aufgrund der geringen Flächengröße nicht angewendet werden.

In **UG 2** wurde an drei Terminen (21.04., 19.05. und 19.06.24) kontrolliert, ob sich an oder in den Gebäuden Hinweise auf brütende Vögel ergeben. Dabei sind singende Vögel registriert worden und es wurde auf und unter den Dächern auf Vögeln bzw. auf jagende Schwalben und Mauersegler geachtet.

### 3.4 Amphibien

Die Erfassung von Amphibien erfolgte auf fünf Exkursionen durch 1-2 Personen im Zeitraum 05.03. bis 19.06.2024 an wasserführenden Gräben und Gewässern im UG 1. Zur Erfassung der Amphibien wurde das gesamte UG und auch die wasserführenden Bodensenken soweit möglich abgelaufen und es ist auf rufende und springende Tiere, Laich und Jungtiere sowie wandernde Tiere geachtet worden. Die Wetterdaten an den Erfassungsterminen sind in Tabelle 4 zusammengestellt.

Im Frühjahr 2024 waren aufgrund der hohen Niederschläge zahlreiche Blänken und Grüppen wassergefüllt. Diese Strukturen sind ebenfalls mehrfach kontrolliert worden, da in solchen Bereichen bevorzugt Grasfrösche laichen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass einige Bereiche aufgrund hoher Wasserstände und des starken Bewuchses (z.B. hoch unter Wasser stehende Weidengebüsche) nicht vollständig eingesehen werden konnten. Zusätzlich zu den in Tabelle 4 aufgeführten Exkursionen wurden auch die Amphibiennachweise aus den Kontrollen der Reptilienmatten und Zufallsfunde bei den Brutvogel- und Heuschreckenexkursionen mit ausgewertet. Außerdem wurden einige Anwohner befragt.

**Tabelle 4: Wetterdaten bei der Erfassung der Amphibien in UG 1**

Exk. Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. (°C)	Bewölkung (%)	Windrichtung	Windst. (bft)	Niederschlag
1	05.03.2024	10:00-16:00	9-7	100	O	1-3	-
2	21.03.2024	06:20-09:20 (2P.)	8-11	60-100	NW-W	3	-
3	30.03.2024	08:00-11:00 (2P.)	8-9	0-70	O	2-3	-
4	29.04.2024	08:00-14:00	11-16	0-50	S	2-3	-
5	19.06.2024	20:45-00:45	17 - 12	0 - 20	NO – O	2-1	-

### 3.5 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurden im gesamten UG am 25.02.24 zunächst 30 künstliche Verstecke auf drei jeweils 0,5 Hektar großen Probeflächen ausgebracht (10 künstliche Verstecke pro Probefläche, M1-M30 in Plan 4). Im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche für das Haus St. Teresa, die ebenfalls im UG liegt, ist am 21.03.2024 eine weitere ca. 0,5 ha große Probefläche mit 10 künstlichen Verstecken eingerichtet worden (M31-M40 in Plan 4). Am 15.07.2024 wurden aufgrund der rufenden Wasserfrösche drei weitere künstliche Verstecke in der Nähe der beiden Teiche, die südlich an das UG angrenzen, gelegt. Die Erfassung der Reptilien erfolgte zwischen April und Ende September während sechs Exkursionen mittels Sichtbeobachtung bei günstigen Witterungsbedingungen und Tageszeiten. Dabei wurden Strukturen, die sich als Versteck bzw. Sonnenplatz eignen, gezielt abgesucht und natürliche und künstlich ausgebrachte Verstecke umgedreht. Außerdem wurden Anwohner nach Sichtungen von Reptilien befragt. Die Erfassungstermine mit den vorherrschenden Wetterdaten sind in Tabelle 5 dargestellt.

**Tabelle 5: Wetterdaten bei der Erfassung der Reptilien in UG 1**

Exk. Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. (°C)	Bewölkung (%)	Windrichtung	Windst. (bft)	Niederschlag
1	29.04.2024	09:00-11:00	13-16	40-50	S	3	-
2	13.05.2024	09:00-11:30	16-20	0	O-SO	3	-
3	24.06.2024	10:30-13:05	20-22	0-20	NO	1	-
4	15.07.2024	07:50-09:35	14-19	0	SW	1-2	-
5	27.08.2024	08:30-11:30	12-21	0	SO	2	-
6	24.09.2024	14:15-16:40	17-19	60-90	SW	3	-

### 3.6 Heuschrecken

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte in UG 1 auf drei Exkursionen im Zeitraum 15.07. bis 20.08.2024. Dabei wurden alle relevanten Geländestrukturen kontrolliert. Am 11.04.24 erfolgte eine zusätzliche Suche nach Dornschröcken an offenen Bodenstellen im UG.

**Tabelle 6: Wetterdaten bei der Erfassung der Heuschrecken in UG 1**

Exk. Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp. (°C)	Bewölkung (%)	Windrichtung	Windst. (bft)	Niederschlag
1	11.04.2024	13:00-17:00	14-15	90-100	SW	3	
2	15.07.2024	13:00-18:00	24	0-60	SW	2	
3	29.07.2024	13:00-18:00	22-25	0	SO	1-2	
4	20.08.2024	13:15-18:15	23-27	0-90	SW	3-4	

Um die Heuschrecken im Gebiet zu erfassen, wurden drei methodische Ansätze kombiniert. In den Brachen, Säumen und Rohrglanzgrasröhrichten wurden die Kurzflügelige Schwertschrecke mit Detektoren nachgewiesen und Roesel's Beißschrecke und die Große Goldschrecke verhört. Stichprobenhafte Käscherfänge erbrachten Nachweise weiterer Arten wie Strauchschrecke und Großes Heupferd. Systematische Käscherfänge waren hier wegen der dichten Vegetationsstruktur nicht möglich. Auf den vegetationsfreien Schlammflächen wurden im April und von Ende Juni bis Mitte August möglichst innerhalb aller Vegetationsbestände mit einem Käscher bodennah Streifnetzfänge durchgeführt, um die dort lebenden Dornschröcken zu erfassen. Der Schwerpunkt der Erfassungen lag in den Grünlandflächen. Hier war es schwierig, systematische bzw. vergleichbare Fänge durchzuführen, da die Individuendichten überraschend gering waren und standardisierte Käscherschläge (50 od. 100 Käscherschläge) in vielen Bereichen nur geringe Individuenzahlen erbrachten. Das lag vermutlich an ungünstigen Witterungsbedingungen im Frühjahr/Sommer der Jahre 2023 und 2024 (Nässe, Wind) und der späten Mahd der Flächen. Daher haben wir uns für folgende Vorgehensweise entschieden: Die Grünlandflächen wurden in Parzellen/Abschnitte unterteilt und dort wurde jeweils an drei Terminen ca. 10 Min. lang gekäschert und auf rufende und springende bzw. fliegende Tiere geachtet. Für die naturschutzrelevanten hygrophilen Arten wurde die Maximalzahl je Fläche dann in Plänen dargestellt.

## **4 Ergebnisse**

### **4.1 Untersuchungsgebiet 1**

#### **4.1.1 Fledermäuse**

##### **4.1.1.1 Quartier- und Spurensuche (Eingriffsfläche)**

###### **Gehölze**

In der Eingriffsfläche bzw. der unmittelbar angrenzenden Umgebung wurden am 21.03.2024 insgesamt acht Bäume vorgefunden, die höhlenartige Strukturen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen. Diese befinden sich mit Ausnahme eines Baumes nahe der Windallee am östlichen Rand der Eingriffsfläche (s. Plan 1b). In Tabelle 17 im Anhang (Kap. 8.1.1) sind alle Bäume mit Quartierpotenzial beschrieben und die wichtigen Bereiche an den Bäumen auf Fotos dargestellt. Soweit möglich, wurden alle Strukturen mit Quartierpotenzial endoskopisch untersucht. Bei den Bäumen Nr. 1 - 4 und 7 war dies vom Boden aus oder mit Hilfe einer Leiter möglich. Lediglich an Baum 7 konnten alle Strukturen komplett eingesehen werden. Bei keinem der Bäume wurden Spuren von Fledermäusen gefunden.

###### **Gebäude**

Das Gebäude der ehemaligen Krankenpflegeschule des Marienhospitals in der Eingriffsfläche weist von außen an verschiedenen Stellen Spalten, Lücken und Öffnungen auf, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können und / oder einen Zugang zum Inneren des Hauses für Fledermäuse ermöglichen. Diese Stellen werden im Folgenden näher erläutert. Die dazugehörigen Fotos befinden sich im Anhang (8.1.2). Zum besseren Verständnis werden die Erläuterungen nachfolgend den Fotonummern zugeordnet.

###### **Fotos 1-12**

Der Haupteingang befindet sich im Westen zur Windallee hin. Auf der gegenüberliegenden Seite im Osten und im Norden befinden sich Nebeneingänge. Alle Eingänge sind überdacht. Das Gebäude hat ein Flachdach, um das fast durchgehend ein ca. 15cm breites Traufbrett und davor eine Regenrinne verläuft. Der Spalt zwischen dem Brett und der Hauswand kann von Fledermäusen als Quartier genutzt werden. Bei dem überdachenden Vorbau im Norden fehlt ein Teil der Deckenverkleidung. Dies bietet Fledermäusen die Möglichkeit in den flachen Dachboden zu kommen, der sich vermutlich über das ganze Gebäude einschließlich aller Überdachungen erstreckt. Unterhalb dieses Vorbaus befanden sich frische bis alte Kothaufen vom Steinmarder.

###### **Fotos 13-19**

Im Süden befinden sich versetzt angeordnet fünf Nischenbereiche mit großen Fenstern und je einer Terrassentür, vor denen ebenfalls Überdachungen sind. An der Stelle, wo die Unterkonstruktion der Überdachungen auf die Traufe und Wände trifft, die die Nischen voneinander abgrenzen, existiert fast überall ein ca. 1cm breiter Spalt – eine gute Quartiermöglichkeit für Fledermäuse. In mindestens zwei Nischen sind potenzielle Quartiere in den Wänden durch Spalten zwischen der Wand und dem Fensterrahmen. In einer dieser Nischen bilden Risse in der linken Wand zwischen den Ziegeln und den Fugen Zugang zu

weiteren Quartiermöglichkeiten.

### **Fotos 20-35**

Direkter Zugang ins Innere des Hauses und die Räume wird Fledermäusen durch 1. zwei offene Fenster auf der Nordseite im Osten und in der westlichsten Nische, 2. einem kaputten Dach im Raum der daneben liegenden Nische und 3. einer offene Wartungsöffnung für den Schornstein in einem Raum des Gebäudes ermöglicht. Unterhalb des kaputten Fensters im Süden wurden zwei Kotpillen gefunden, die sehr wahrscheinlich von Fledermäusen stammen. Falls Fledermäuse ins Gebäude finden, können sie sich in allen Räumen bewegen, da alle Türen offenstehen. Im Inneren des Hauses gibt es vier Stellen an denen die Decken bzw. die Wände beschädigt sind und damit sich im Gebäude befindenden Fledermäusen Zugang zu dahinter liegenden potenziellen Quartieren ermöglichen können. Dies betrifft die Decken im Haupteingangsbereich und in einem der Räume auf der Nordseite, sowie zwei Stellen in der Wand im Flur.

#### **4.1.1.2 Artenspektrum**

In UG 1 wurden insgesamt fünf Fledermausarten sicher nachgewiesen (s. Tabelle 7). Der akustische Nachweis von Fledermäusen ist nicht immer bis auf die Art möglich. In solchen Fällen kann man die Rufe bestimmten Ruftypgruppen zuordnen oder noch genauer bestimmten Gattungen. Neben den in Tabelle 7 aufgeführten Arten wurden Fledermäuse der Gattungen *Myotis*, *Nyctalus* und *Plecotus*, sowie der Ruftypgruppe der *Nyctaloiden* nachgewiesen. Zu der genannten Ruftypgruppe zählt man die Arten Großer und Kleiner Abendsegler (Gattung *Nyctalus*), Breitflügel- und Nordfledermaus (Gattung *Eptesicus*) und die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*). Hinweise auf ein Auftreten der Gattung *Plecotus* gab es nur bei der Auswertung der Horchkisten. Die Gattung konnte aber nicht sicher identifiziert werden.

**Tabelle 7: Nachgewiesene Fledermausarten und Gefährdungsstatus nach den Roten Listen Deutschlands (MEINIG et al. 2020) und Niedersachsens (NLWKN 2023)**

Art	RL BRD	RL NDS	BNatSchG	FFH-RL	Nachweise in Plangebiet 1
<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )	*	3	§§	4	Detektorbegehung
<b>Breitflügel-Fledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	3	2	§§	4	Detektorbegehung
<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )	V	2	§§	4	Detektorbegehung, Horchkisten
<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	*	3	§§	4	Detektorbegehung, Horchkisten
<b>Rauhhaufledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	*	2	§§	4	Detektorbegehung, Horchkisten
RL BRD	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands, (Meinig et al. 2020); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = nicht gefährdet				
RL NDS	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Säugetiere von Niedersachsen und Bremen, Stand 06.03.2023 (NLWKN)				
BNatSchG	Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art				
FFH-RL	Schutzstatus nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992); IV = in Anhang IV geführte und damit streng geschützte Art				

#### 4.1.1.3 Raumnutzung

An dem Gebäude in der Eingriffsfläche wurden während der **Ein- und Ausflugkontrollen** keine Ein- oder Ausflugsbewegungen oder Schwärmverhalten von Fledermäusen festgestellt. Lediglich ein Steinmarder wurde am 29.05.2024 dabei beobachtet, wie er aus dem Dachboden über dem nördlichen Eingangsbereich herauskletterte. Allerdings wurde während der vorletzten Detektorbegehung am 31.08.2024 ein Schwärmen von fünf Zwergfledermäusen in einer der Nischen auf der Südseite beobachtet. Dort wurden während der Gebäudekontrolle bereits potenzielle Quartiere durch Spalten zwischen der Wand und dem Fensterrahmen festgestellt (Fotos 16 + 17). Vier der schwärmenden Tiere sind dort eingeflogen. Die Position des Quartiers ist auf Plan 1c dargestellt.

Während der **Detektorbegehungen** wurden von den fünf nachgewiesenen Arten, den Gattungen *Myotis* und *Nyctalus* und der Ruftypgruppe *Nyctaloid* insgesamt 244 Beobachtungen in UG 1 und direkt benachbarten Flächen registriert. Mit 165 Kontakten wurde die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten angetroffen, gefolgt von der Wasserfledermaus mit 25 Kontakten. Die Breitflügel-Fledermaus trat mit 18 Kontakten am dritthäufigsten auf.

Im Tabelle 8 ist die Anzahl der Kontakte der einzelnen Arten dargestellt. Wie sich zeigt, ergeben sich deutliche Unterschiede in den Beobachtungshäufigkeiten der einzelnen Arten.

**Tabelle 8: Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der nachgewiesenen Arten (Detektornachweise)**

Arten / Datum	02.05.2024	29.05.2024	19.06.2024	11.07.2024	31.08.2024	23.09.2024	Summe der Kontakte
Wasserfledermaus	1	2	3	11	3	5	25
Gattung Myotis	1	0	0	0	3	0	4
Breitflügelfledermaus	8	2	2	4	2	0	18
Großer Abendsegler	4	0	1	0	0	0	5
Nyctaloid	0	0	0	0	3	2	5
Gattung Nyctalus	0	2	4	1	2	0	9
Zwergfledermaus	18	10	21	40	39	37	165
Rauhautfledermaus	0	0	0	0	10	3	13
Summe der Kontakte	32	16	31	56	62	47	244

Die Raumnutzung der Arten ist im Plan 1c im Anhang dargestellt.

Jagende **Wasserfledermäuse** wurden im gesamten UG angetroffen. Kleine Häufungen von Kontakten befinden sich im nord- und südöstlichen Teil des UG, sowie etwas geringer in der Eingriffsfläche. Außerdem traten sie an allen offenen Wasserstellen auf, die während der Begehungen passiert wurden. Dies betrifft zwei Stellen am Vechtaer Moorbach: in der Eingriffsfläche und westlich der Brücke über die Windallee. Außerdem konnten im Westen angrenzend an das UG in dem neu gestalteten Bachbett über der offenen Wasserfläche immer wieder jagende Wasserfledermäuse beobachtet werden.

Fledermäuse der **Gattung Myotis** wurden nur an zwei Terminen im UG angetroffen. Dabei könnte es sich neben der Wasserfledermaus um folgende Arten handeln: Gr. und Kl. Bartfledermaus, Fransenfledermaus.

**Breitflügelfledermäuse** waren mit Ausnahme des nördlichen Randes des UG in fast allen Bereichen anzutreffen. Über der Windallee jagte während fast aller Begehungstermine mindestens ein Individuum. Weitere Individuen der Breitflügelfledermäuse könnten sich in den nur bis auf die Ruftypgruppe der **Nyctaloiden** bestimmten Kontakten verbergen. Zumal am letzten und vorletzten Termin keine Breitflügelfledermaus im Nordosten und Süden festgestellt werden konnte, dort dafür aber **Nyctaloiden** nachgewiesen wurden. Ebenso kann es sich dabei aber auch um den Großen und Kleinen Abendsegler handeln. Die Zweifarb- und Nordfledermaus wird aufgrund ihres Verbreitungsgebietes ausgeschlossen.

Hinter der **Gattung Nyctalus** können sich die Arten Großen und Kleiner Abendsegler verbergen. Verzeichnete Kontakte verteilen sich über vier Termine und traten vor allem in der Nähe des Regenrückhaltebeckens im Nordosten und im Siedlungsbereich im Süden auf. Der Kleine Abendsegler wurde im UG zwar nicht nachgewiesen, kommt aber vermutlich dort vor, da er bei der Online-Plattform BATMAP, die die Verteilung der Arten in Niedersachsen angibt, in der Nähe gemeldet wurde.

Der **Große Abendsegler** trat im UG nur selten und während zwei Terminen auf. Würde man alle als **Nyctalus** klassifizierte Rufe dem Großen Abendsegler zuordnen ergäbe sich eine gleichmäßige Verteilung über die Saison. Sowohl die Gattung **Nyctalus** als auch der Große

Abendsegler konnten am letzten Termin im September nicht mehr nachgewiesen werden. Die Arten dieser Gattung gehören zu den wandernden Arten, die ab September in ihre Winterquartiere ziehen.

Die **Zwergfledermaus** war bei weitem die häufigste Art, sowohl zeitlich bei jeder Begehung als auch in ihrer Verteilung im Gelände. Wie Plan 1c zeigt, konnten fast entlang aller zur Detektorbegehung genutzten Wege Jagdflüge festgestellt werden. Besonders intensiv genutzte Jagdgebiete wurden im östlichen Teil der Eingriffsfläche, westlich der Brücke über die Windallee, im Bereich des Rückhaltebeckens bei der Erweiterungsfläche und im Süden entlang des östlichen Teils des Immentunwegs festgestellt. Abgrenzbare Flugstraßen wurden nicht gefunden. Balzende Tiere wurden im August und September besonders im Siedlungsbereich im Süden und Westen angetroffen. Aber auch in den Randbereichen im Norden und Nordosten.

Deutlich seltener waren **Rauhautfledermäuse** anzutreffen. Mit 13 Kontakten wurden sie nur im August und September vorgefunden. Damit liegt ein Schwerpunkt der Nachweise in der Zugzeit dieser wandernden Art. Wie Plan 1c zeigt, verteilen sich die vorgefundenen Kontakte fast im gesamten UG.

Insgesamt betrachtet war die Fledermaus-Aktivität im August am höchsten. Juli war der Monat mit den zweithäufigsten Kontakten. Darauf folgte der September. Das Gebiet weist in vier Bereichen sowohl eine hohe Jagdaktivität als auch Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus auf. Die Balzrufe der Zwergfledermäuse deuten darauf hin, dass sich im UG, abgesehen von dem vorgefundenen Quartier in der Eingriffsfläche, weitere Quartierstandorte befinden.

Da das UG infolge der Siedlungsflächen im Süden an der Windallee und am Immentunweg und die weiten Freiflächen um den naturnahen Vechtaer Moorbach mit beidseits großflächigen Rohrglanzgras- und kleineren Schilfröhrichten, feuchten Brachen, Grünland und Gehölzen nur wenige Wege aufweist, konnten vorwiegend nur die Straßen und die Fortsetzung des Immentunweges im Süden Richtung Osten begangen werden (s. Plan 1a). Weitere Ergebnisse aus den unzugänglicheren Bereichen liefert die Auswertung der Horchboxen im folgenden Kapitel.

Eine Einschätzung der Bedeutung der Flächen sind mit den Ergebnissen aus der Horchkisten-Auswertung auf Plan 1c dargestellt.

### **Horchkistenstandorte**

Die Ergebnisse der Horchkisten (HK) werden im Folgenden aufgeführt. Die Indexberechnung erfolgt ohne die Sozialrufe. Breitflügelfledermäuse konnten nicht identifiziert werden und können sich in der Ruftypgruppe *Nyctaloid* verbergen. Die Gattung *Nyctalus* wiederum kann sowohl den Großen als auch den Kleinen Abendsegler beinhalten. Eine Bestimmung bis auf die Art war für die Gattung *Myotis* nicht möglich. Bei der Auswertung der Rufe von HK 2 und 3 konnten einige wenige Rufe nur den Gattungen *Myotis* oder *Plecotus* zugeordnet werden. Die Standorte der Horchkisten sind Plan 1c zu entnehmen.

### Standort von Horchkiste 1

Horchkiste 1 war am Stamm einer Weide in ca. 1,30 m Höhe installiert. Das Mikrofon war nach Südwesten Richtung Vechtaer Moorbach und einer kleinen Gruppe von Erlen ausgerichtet. Die Weide stand auf der Wiese, die im Norden an die Erweiterungsfläche anschließt.

Insgesamt betrachtet wurde an Standort von HK 1 eine hohe Aktivität von sechs Arten bzw. Artengruppen festgestellt (Tabelle 9). Lediglich an dem Termin Ende Mai lag die Aktivität im mittleren Bereich. Anfang Mai ist der Index am höchsten. Die überwiegende Mehrheit der Kontakte wurde an jedem Termin von Zwergfledermäusen erzeugt. Am zweithäufigsten wurden Kontakte der Gattung *Myotis* erfasst. Die Flughautfledermaus trat nur Anfang Mai und im August und September in Erscheinung.

**Tabelle 9: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 1**

Arten / Datum	02.05.2024	29.05.2024	19.06.2024	11.07.2024	31.08.2024	23.09.2024	Summe
Gattung <i>Myotis</i>	39	2	27	15	13	30	126
Großer Abendsegler	2						2
Gattung <i>Nyctalus</i>	7		1	1		1	10
Ruftypgruppe <i>Nyctaloiden</i>	12			16	5	4	37
Zwergfledermaus	166	22	93	219	103	263	866
Rauhautfledermaus	6				13	12	31
Gattung <i>Pipistrellus</i>							0
Sozialrufe <i>Pipistrellus</i>	1						1
Summe der Kontakte	232	24	121	251	134	310	1072
Summe der Stunden	3,5	4	5,5	6	5	7	31
Index (Kontakte / h)	66	6	22	42	27	44	35

### Standort von Horchkiste 2

Horchkiste 2 wurde auf einem Zaunpfahl einer umzäunten Wiese am Rande der Eingriffsfläche im Südosten positioniert. Nicht weit davon standen die Trauerweide und die tote Birke, die in Kapitel 4.1.1.1 als mögliche Quartierbäume Nr. 5 und 6 deklariert wurden. Das Mikrofon zeigte nach oben. Neben der Wiese befand sich eine Fläche mit jungen Weiden. In Tabelle 10 sind die Ergebnisse dargestellt.

**Tabelle 10: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 2**

Arten / Datum	02.05.2024	29.05.2024	19.06.2024	11.07.2024	31.08.2024	23.09.2024	Summe
Gattung <i>Myotis</i> oder <i>Plecotus</i>			1	3	1	1	6
Gattung <i>Myotis</i>	12	15	72	30	16	13	158
Großer Abendsegler	2						2
Gattung <i>Nyctalus</i>	11	5	1	1		2	20
Ruftypgruppe <i>Nyctaloiden</i>	45		6	7		2	60
Zwergfledermaus	61	93	90	188	243	146	821
Rauhautfledermaus	6		1		13	6	26
Gattung <i>Pipistrellus</i>							0
Sozialrufe <i>Pipistrellus</i>	1		1		1	101	104
Summe der Kontakte	137	113	171	229	273	170	1093
Summe der Stunden	3,5	4	5,5	6	5	7	31
Index (Kontakte / h)	39	28	31	38	55	24	35

An diesem Standort wurde insgesamt betrachtet der höchste Index und damit die höchste Gesamtaktivität ermittelt und es ist der einzige Standort, an dem an jedem Termin eine hohe Aktivität zu verzeichnen war. Der Index liegt im August am höchsten. Es wurden drei Arten und zwei oder drei Gattungen nachgewiesen. Ein hoher Anteil wurde auch hier wieder von der Zwergfledermaus gebildet, welche in dem nahegelegenen Gebäude in der Eingriffsfläche einen Quartierstandort besitzt. Dies erklärt auch die hohe Anzahl von Soziallauten von Zwergfledermäusen, die im September zur Balzzeit erfasst wurden. Am zweithäufigsten trat die Gattung *Myotis* auf, die hier im Vergleich zu den anderen Standorten ihre höchste Gesamtanzahl an Kontakten erreicht. Auch die Anzahl der Kontakte von Großem Abendsegler, der Gattung *Nyctalus* und der Ruftypgruppe *Nyctaloid* ist hier im Vergleich zu den anderen Standorten am höchsten. Rauhautfledermäuse traten hier mit einer Ausnahme wieder nur Anfang Mai, im August und September in Erscheinung.

### Standort von Horchkiste 3

Horchkiste 3 wurde an dem äußersten Ende eines Astes einer Erle am Rand von extensiv bewirtschafteten Grünflächen im Osten des UG in ca. 1,50 m Höhe befestigt. Das Mikrofon zeigte auf die Grünflächen. Die Erle mit der Horchkiste bildete das Ende einer Reihe von Erlen, die nach Osten hin eine Verbindung zum dortigen Wald darstellten. Ganz in der Nähe stand ein toter ausgehöhlter Baum.

Tabelle 11: Ergebnisse des Horchkisten-Standortes 3

Arten / Datum	02.05.2024	29.05.2024	19.06.2024	11.07.2024	31.08.2024	23.09.2024	Summe
Gattung Myotis oder Plecotus		1				1	2
Gattung Myotis	3	9	1	4	27	22	66
Großer Abendsegler	1						1
Gattung Nyctalus	6		2	2	7	2	19
Ruftypgruppe Nyctaloiden	11	7		3	8		29
Zwergfledermaus	46	77	14	109	165	165	576
Rauhautfledermaus	3		1		15	15	34
Gattung Pipistrellus							0
Sozialrufe Pipistrellus				2		4	6
Summe der Kontakte	70	94	18	118	222	205	727
Summe der Stunden	3,5	4	5,5	6	5	7	31
Index (Kontakte / h)	20	24	3	20	44	29	23

An Standort von HK 3 wurde der geringste Gesamtindex und damit die geringste Gesamtaktivität festgestellt. Dennoch erlangt er insgesamt gesehen eine hohe Bedeutung. Die einzelnen Indices pro Termin erreichen nur im Juni eine geringe Bedeutung. Der höchste Index wird im August erzielt. Es ergibt sich ein ähnliches Bild in der Verteilung der Arten bzw. Artgruppen, wie bei den vorangegangenen HK-Standorten mit einem mengenmäßigen Schwerpunkt bei den Zwergfledermäusen und darauffolgend der Gattung *Myotis*. Im September wurden balzende Zwergfledermäuse erfasst. Die Rauhautfledermaus trat hier am häufigsten auf und wie gehabt mit einer Ausnahme nur Anfang Mai, im August und September.

Die Ergebnisse der Horchkistenerfassung lassen insgesamt betrachtet folgende Aussagen zu:

- Alle drei HK-Standorte weisen eine hohe Fledermausaktivität und damit eine hohe Bedeutung auf. Auch die Gesamt-Rufaktivität der einzelnen Erfassungstermine je Standort liegt bis auf zwei Ausnahmen im hohen Bereich.
- Zwergfledermäuse treten mit großem Abstand am häufigsten auf, gefolgt von der Gattung *Myotis*. Wenn hier auch nicht dargestellt, ergibt eine Berechnung der Indices alleine mit den Rufsequenzen der Zwergfledermaus an allen Standorten eine hohe Wertigkeit.
- Die höchsten Indexwerte wurden Anfang Mai bei Horchkiste 1 und im August bei Horchkisten 2 und 3 erreicht.

#### 4.1.1.5 Bewertung

Das Artenspektrum weist mit mindestens fünf Arten und weiteren, unbestimmten Vertretern der Gattungen *Myotis* und *Nyctalus*, der Ruftypgruppe *Nyctaloid* sowie eventuell der Gattung *Plecotus* eine durchschnittliche Artendichte auf. Unter den Arten findet sich die

Wasserfledermaus. Es kann davon ausgegangen werden, dass nicht das vollständige Artenspektrum erfasst wurde, da keine weiteren Vertreter der oben genannten Gattungen und Ruftypgruppe per Detektor bis zur Gattung/Gruppe sicher bestimmt werden konnten. Somit ist, abgesehen von der Wasserfledermaus von mindestens einer weiteren Art der Gattung *Myotis* auszugehen. Ein Vorkommen von Kleinen Abendsegler und Braunen Langohr ist ebenfalls zu erwarten und sehr wahrscheinlich. Von den sicher nachgewiesenen Arten gelten drei Arten in Niedersachsen als stark gefährdet.

In der Eingriffsfläche bzw. der angrenzenden Umgebung wurde ein Quartier von Zwergfledermäusen sowie acht potenzielle Quartierbäume vorgefunden. Von weiteren Quartieren im UG ist aufgrund der Siedlungsbereiche und der intensiven Balzaktivität im Herbst auszugehen. Eine Nutzung des Gebäudes in der Eingriffsfläche als Wochenstube wird ausgeschlossen, da zu dieser Zeit keine Ein- und Ausflüge beobachtet werden konnten. Das Gebäude wird aber offensichtlich als Zwischen- oder Balzquartier genutzt. Eine Aussage über das Vorkommen von Winterquartieren kann methodisch bedingt nicht getroffen werden, da die Untersuchung auf den Sommer /Spätsommer beschränkt war. In Gehölzen mit Baumhöhlen ist eine Überwinterung ebenso möglich wie in Gebäuden.

Während der Detektorbegehungen konnte festgestellt werden, dass in einigen Bereichen eine hohe Jagdaktivität herrscht und Jagdgebiete von Arten mit hohem Gefährdungsstatus vorhanden sind. Die Horchkisten-Auswertung ergab an jedem Standort eine hohe Fledermaus-Aktivität und damit hohe Bedeutung. Daraus ergeben sich insgesamt fünf Bereiche, denen als Jagdgebiet eine hohe Bedeutung zugesprochen wird (s. Plan 1c). Außerdem wurde zwei Bereichen eine mittlere Bedeutung als Jagdhabitat zugesprochen. Da das Zentrum des UG nachts zu unwegsam war und deshalb dort keine Erfassung stattfand, kann hier nur eine grobe Einschätzung über dessen Wertigkeit gemacht werden. Dies stellt methodisch aber keinen Mangel dar, da Eingriffsvorhaben hier nicht geplant sind. Einigen Bereichen um den Moorbach östlich der Eingriffsfläche, wo Gehölze vorhanden sind, sowie einer Fläche etwas weiter südlich könnte eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet zukommen. Die Bedeutung von in größerer Entfernung zum Bach stehenden Gehölzbereichen im Norden als Jagdhabitat wird als eher mittel eingeschätzt.

Bei der durchgeführten Erfassung ist grundsätzlich zu beachten, dass die Anzahl der Tiere, die ein Jagdgebiet oder ein Quartier nutzen, nicht genau feststellbar und abschätzbar ist. Die Beobachtungen sind lediglich Ergebnisse von Stichproben. Die tatsächliche Anzahl der Individuen kann deutlich höher liegen. Deshalb ist von einer generellen Unterschätzung der Fledermausanzahl auszugehen. Dies wird bei der Zuweisung der Funktionsräume und ihrer Bedeutung berücksichtigt.

Die Bewertung der Fläche erfolgte anhand der oben genannten Kriterien (s. Kapitel 3.1.3). Betrachtet man die Ergebnisse der Detektorbegehungen und Horchkisten, ergeben sich folgende Funktionselemente unterschiedlicher Bedeutung:

### **Funktionselemente hoher Bedeutung**

- Fünf Bereiche im östlichen Bereich der Eingriffsfläche, im nördlichen Teil der Windallee, im Bereich des Regenrückhaltebeckens, im Osten am Standort von HK 3 und im Süden beim Immentunweg mit regelmäßig, intensiv genutzten Jagdgebieten von bis zu fünf Arten bzw. -gruppen mit hoher Bedeutung, darunter die drei in Niedersachsen stark gefährdeten Arten Großer Abendsegler, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus
- Quartier der Zwergfledermäuse in der Eingriffsfläche des UG 1
- Diverse Balzreviere der Zwergfledermaus und damit potenzielle Balzquartiere

### **Funktionselemente mittlerer Bedeutung**

- zwei Jagdhabitats mittlerer Bedeutung im südlichen Bereich der Windallee und am nördlichen Rand des UG mit bis zu fünf Fledermausarten, davon in einem Bereich zwei stark gefährdete Arten, die dort wenig beobachtet wurden (Rauhaut- und Breitflügelfledermaus)
- Balzreviere der Zwergfledermaus

### **Funktionselemente geringer Bedeutung**

- alle Jagdhabitats mit geringer Fledermaus-Aktivität, die in Plan 1c nicht mit Bedeutung ausgewiesen wurden

#### **4.1.2 Fischotter**

Der Fischotter konnte am 24.06.2024 unter der in der Eingriffsfläche liegenden Brücke über die Windallee anhand von zwei Trittsiegeln und Kot nachgewiesen werden. Auf den Fotos F1 und F2 im Anhang (Kap. 8.2) sieht man einen vom Fischotter zusammen gescharften Erdhaufen unter der Brücke, auf dem er Kot abgesetzt hat. Die Trittsiegel waren so undeutlich, dass dieser Beweis fotografisch nicht gut genug festgehalten werden konnte. Da damit das Ziel erreicht war, aktuelle Fischottervorkommen im Gebiet nachzuweisen, wurden keine Wildkameras mehr aufgestellt.

#### **4.1.3 Brutvögel**

In Tabelle 12 sind alle im UG 1 nachgewiesenen Vogelarten aufgeführt und in den Plänen 2a und 2b im Anhang kartographisch dargestellt. Dabei wurden 61 Arten registriert, davon 36 Arten als Brutvögel und 3 Arten mit Brutzeitfeststellung. Alle übrigen 22 Arten sind Nahrungsgäste und Durchzügler bzw. überflogen das Gebiet.

Aufgrund der im Gebiet vorhandenen Lebensräume wäre mit einer Reihe weiterer Brutvogelarten zu rechnen gewesen wie Turmfalke, Wachtel, Wachtelkönig, Bekassine, Türkentaube, Waldohreule, Steinkauz, Eisvogel, Neuntöter, Baumpieper, Blaukehlchen, Nachtigall, Schwarzkehlchen, Schilfrohrsänger, Feldschwirl, Fitis, Grauschnäpper, Trauerschnäpper, Weidenmeise, Pirol und Rohrammer.

Die meisten nachgewiesenen Brutvögel besiedelten die Gehölze mit Waldschnepfe, Kuckuck, Grünspecht, Mäusebussard, Weißstorch, Gelbspötter, Gartengrasmücke, Grauschnäpper,

Stieglitz und Star als gefährdete oder streng geschützte Arten. Von Schwarz- und Kleinspecht liegen nur Einzelbeobachtungen vor. Sie brüten vermutlich außerhalb des UG.

Typische Röhrichtbewohner sind Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger (2 P.) und Wasserralle (1x BV u. 1x BZF). Häufigste Art ist der Sumpfrohrsänger (13 x Brutverdacht, 4 x Brutzeitfeststellung).

Die Gewässer werden nur von Stockente und Teichralle besiedelt.

In einem Schuppen am Rand einer Weide im Süden des UG brütete ein Paar Schleiereule.

Die Grünlandflächen sind extrem artenarm. Hier brütete nur der Fasan. Im südlichen UG wurde als typische Art der Gebäude nur der Haussperling registriert. In den Plänen 2a und 2b sind alle gefährdeten bzw. streng geschützten Brutvogelarten sowie ausgewählte Indikatorarten dargestellt.

**Tabelle 12: Übersicht über alle im UG 1 nachgewiesenen Vogelarten**

Grau unterlegt: alle gefährdeten bzw. streng geschützten Vogelarten incl. Vorwarnliste;

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BRD 2020	RL NDS 2021	RL NDS Tiefland West 2021	BNatSchG	EU VRL	Lebensraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	*	*	*	§		
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	ü	1	1	1	§§		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	*	*	*	§		Grünland
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	*	*	*	§		Gehölze
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	*	*	*	§		Gehölze
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	DZ	*	*	*	§		Gehölze
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	DZ	*	*	*	§		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	5 BV	*	3	3	§		Gehölze
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1 BV	*	*	*	§		Gehölze
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1 BZF	*	V	V	§		Gehölze
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NG	*	*	*	§		Gehölze
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	3	3	§		Gewässer, Grünland
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	1 BV	V	V	V	§		Gehölze
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1 BV	*	*	*	§§		Gehölze

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BRD 2020	RL NDS 2021	RL NDS Tiefland West 2021	BNatSchG	EU VRL	Lebensraum
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	*	*	*	§		Gebäude, Siedlung
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	*	*	*	§		Gehölze
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV				§		Grünland, Gehölze
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	1 BZF	3	3	3	§		Gehölze
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	ü, DZ	*	*	V	§		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	DZ	*	*	*	§		Gewässer
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	DZ	1	1	1	§§	I	Grünland
Kranich	<i>Grus grus</i>	ü, DZ	*	*	*	§§	I	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	DZ	3	V	V	§		Gewässer
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2 BV	3	3	3	§		Gehölze
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	*	*	*	§		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2 BV	*	*	*	§§		Grünland, Gehölze
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	3	3	3	§		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	*	*	*	§		Grünland, Gehölze
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	3	3	§		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	NG	*	*	*	§		Grünland
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	1 B	*	V	V	§§		Gebäude, Siedlung
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1 BZF	*	*	*	§§	I	Gehölze
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1 BV, 1 BZF	3	3	3	§		Grünland, Gehölze
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1 BV, 1 BZF	*	V	V	§		Gehölze
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1 B, 5 BV, 1 BZF	*	V	V	§		Gewässer
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	ü				§		
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	13 BV, 4 BZF	*	*	*	§		Röhricht

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL BRD 2020	RL NDS 2021	RL NDS Tiefland West 2021	BNatSchG	EU VRL	Lebensraum
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	3 BV	*	V	V	§§		Gewässer
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2 BV	*	V	V	§		Röhricht
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	DZ	*	*	*	§		
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	1 BV	V	*	*	§		Gehölze
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	1 BV, 1 BZF	V	V	V	§		Röhricht
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG	V	V	V	§§	I	Grünland
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	*	§		Gehölze
Status	Brutvogelstatus nach SÜDBECK et al. (2005); B = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZF = Brutzeitfeststellung; Arten, die aufgrund der vorhandenen Lebensräume im UG brüten könnten; NG = Arten, die in der Umgebung brüten und im UG als Nahrungsgast auftreten; DZ = Durchzügler, keine Brut im UG; auch in der Brutzeit umherstreifende Vögel, z.B. Rot- und Schwarzmilan in Ostfriesland; ü = überfliegend							
RL BRD	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. überarbeitete Fassung (RYSILAVY et al. 2020); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = nicht gefährdet							
RL Nds. & Bremen	Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Brutvögel von Niedersachsen, 9. Fassung (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)							
BNatSchG	Schutzstatus nach der Bundesnaturschutzgesetz; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art							
EU-VRL	Schutzstatus nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie; I = In Anhang I geführte Art							

### Bewertung des UG 1 für Brutvögel

14 Arten, die mit Brutnachweis bzw. Brutverdacht nachgewiesen wurden, gelten als gefährdet (inkl. Vorwarnliste) bzw. als streng geschützt. Für eine Freifläche am Rande eines Siedlungsraumes ist das Artenspektrum und das Vorkommen von Arten wie Waldschnepfe, Kuckuck und Wasserralle bemerkenswert. Allerdings ist auch das Fehlen einiger Arten trotz der Flächengröße und der Ungestörtheit der meisten Flächen im Gebiet auffallend. Dies ist vermutlich mit der Lage am Rand eines großen Siedlungsraumes (Wachtel, Wachtelkönig, Bekassine, Kiebitz, Wiesenpieper, Feldlerche) und auch der Flächennutzung bzw. fehlender oder später Nutzung der meisten Flächen (Baumpieper, Neuntöter, Schwarzkehlchen) zu erklären.

Für weitere Röhricht- und Gewässerarten fehlen größere Röhrichte und Stillgewässer im UG. Im randlichen Bereich der Eingriffsfläche konnte lediglich ein Brutpaar eines Sumpfrohrsängers lokalisiert werden. Weitere gefährdete und damit planungsrelevante Arten wurden hier nicht festgestellt. Eine herausragende oder hohe Bedeutung ist aufgrund dessen nicht ableitbar.

#### 4.1.4 Amphibien

Tabelle 13 und Plan 3 geben eine Übersicht über die im UG 1 nachgewiesenen vier Arten, die mit Ausnahme des Bergmolches (*Triturus alpestris*) in Niedersachsen noch weit verbreitet sind. Außerdem soll es laut Aussage (23.09.2024) des Besitzers der im Süden angrenzenden Teiche ein Vorkommen von Feuersalamandern (*Salamandra salamandra*) am südöstlichen Rand des UG geben. Er berichtete, dass er erst eine Woche vorher einen toten Feuersalamander gefunden hätte. Dies konnte leider nicht bestätigt werden.

Aufgrund der im UG vorkommenden Lebensräume wären als weitere Arten auch Teich- (*Triturus vulgaris*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) sowie der Laubfrosch (*Hyla arborea*) zu erwarten gewesen. Von Bergmolch und Erdkröte (*Bufo bufo*) fehlen Hinweise auf Reproduktion. Möglicherweise pflanzen sich diese Arten in Stillgewässern am südlichen Rand außerhalb des UG fort. Für die Erdkröte fehlen im UG potenziell geeignete, tiefere Laichgewässer.

Keine Amphibienart ist im UG weit verbreitet oder häufig, obwohl im Frühjahr 2024 zahlreiche Flächen unter Wasser standen.

**Tabelle 13: Übersicht über die im UG 1 nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zu Status im UG, Gefährdung und Lebensraum**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL Nds	Status	Bemerkung, Lebensraum
<b>Erdkröte</b>	<i>Bufo bufo</i>	*	*	Einzelfunde, keine Reproduktion	überall, tiefe Gewässer, nutzt traditionelle Laichplätze
<b>Grünfrösche</b>	<i>Rana esculenta</i> -Komplex	*	*	verbreitet, keine Reproduktion	ganzjährig an Gewässern
<b>Grasfrosch</b>	<i>Rana temporaria</i>	*	*	stellenweise häufig am Gebietsrand; Reproduktion	laicht in flachen, möglichst fischfreien Gewässern, meidet intensiv genutzte und gepflegte Flächen, starker Rückgang in der Agrarlandschaft
<b>Bergmolch</b>	<i>Triturus alpestris</i>	*	*	vereinzelt, Reproduktion	Wald, stehende Gewässer; in Nordwestdeutschland nur lokal verbreitet
RL BRD	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Deutschlands (Rote-Liste Gremium Amphibien 2020); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = nicht gefährdet				
RL Nds. & Bremen	Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Amphibien von Niedersachsen und Bremen (Podlucky, R. & C. Fischer 2013)				

Auf den zahlreichen Kontrollen (auch im Rahmen der Erfassung von Brutvögeln, Fledermäusen, Reptilien und Heuschrecken) wurden im UG immer nur geringe Anzahlen nachgewiesen. Dies gilt auch für die regelmäßig kontrollierten künstlichen Verstecke und die angrenzenden Straßen, die auf wandernde Tiere hin kontrolliert wurden. Auch wenn in dem unübersichtlichen Gelände mit zahlreichen potenziell als Laichgewässer geeigneten kleinen Tümpeln und Senken sicherlich auch kleinere Laichvorkommen des Grasfrosches übersehen werden können, ist das Vorhandensein großer Laichplätze im Untersuchungs-jahr auszuschließen. Vom Grasfrosch (*Rana temporaria*) wurden nur an wenigen Stellen einzelne Jungtiere gefunden (siehe Plan 3), insbesondere nördlich des Vechtaer Moorbaches.

Bei den Grünfröschen im UG handelt es sich wahrscheinlich um den weit verbreiteten Teichfrosch (*Rana esculenta*). Die Vorkommen konzentrieren sich entlang des Vechtaer Moorbaches und an den beiden Stillgewässern im Süden knapp außerhalb des UG.

Bemerkenswert ist der Nachweis des Bergmolches, da diese Art in Nordwestdeutschland nur stellenweise regelmäßig nachgewiesen wird (z.B. LEMMEL 1977, GÜNTHER 1996). So gibt es

ein sehr isoliertes Vorkommen im Hasbruch zwischen Oldenburg und Bremen. Ob diese typische Waldart im UG ein Relikt aus einem Zeitraum ist, in dem Niedersachsen weitgehend bewaldet war oder ausgesetzt bzw. verschleppt wurde, bleibt offen.

Laut dem ONLINE-VERBREITUNGSATLAS DER AMPHIBIEN UND REPTILIEN DEUTSCHLANDS DES DGHT E.V war ein Vorkommen des Feuersalamanders in der Nähe von Vechta bei Goldenstedt zwischen 1980 und 1999 bekannt. Seitdem gibt es keinen Nachweis mehr in der Gegend. Ein isoliertes Vorkommen wäre aber dennoch möglich. Schließlich geben Verbreitungskarten nur gemeldete Vorkommen wieder.

### **Bewertung von UG 1 für Amphibien**

Die Bedeutung des UG für Amphibien ist gering, da tiefere Gewässer als Laichhabitate für Arten wie Grünfrosch, Erdkröte und Kammmolch selten sind bzw. fehlen und die im UG im Untersuchungsjahr 2024 vorhandenen flachen Senken kaum besiedelt waren. Allerdings hat das Gebiet potenziell als Jahreslebensraum für Amphibien in einem urbanen Umfeld eine hohe Bedeutung und bietet erhebliches Aufwertungspotenzial (z.B. Anlage von Laichgewässern).

#### **4.1.5 Reptilien**

In Plan 4 ist die Verteilung der künstlichen Verstecke in UG 1 dargestellt. Die Verstecke mit den Nummern 1 – 4 waren bei der Kontrolle am 27.08.24 verschwunden und wurden nicht mehr ersetzt.

Es konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Auch laut Anwohnern sind keine Reptilienvorkommen bekannt. Aufgrund der vorhandenen Lebensräume und der Anwesenheit von Amphibien wäre zumindest mit der Ringelnatter zu rechnen gewesen. Sie scheint hier jedoch bereits ausgestorben zu sein. Den nächstgelegenen Nachweis laut online Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands gab es zwischen 2000 und 2018 im Bereich der Dammer Berge.

#### **4.1.6 Heuschrecken**

In Tabelle 14 sind die Ergebnisse der Heuschreckenkartierung und in Plan 5 die Verbreitung einiger bemerkenswerter Feuchtwiesenarten dargestellt.

**Tabelle 14: Übersicht über die im UG 1 nachgewiesenen Heuschreckenarten mit Angaben zu Status im UG, Gefährdung und Lebensraum**

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL Nds	Status	Lebensraum
1	Weißrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	*	*	stellenweise häufig	intensiver genutztes Grünland
2	Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*	Einzelfunde	trockenes Grünland
3	Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	*	3	stellenweise häufig und verbreitet, häufigste Feldheuschrecke	genutztes Grünland, hygrophil
4	Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>	*	*	verbreitet	ungenutzte, offene Flächen, hygrophil
5	Kurzflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus dorsalis</i>	*	*	verbreitet, stellenweise häufig	Röhrichte, feuchte Brachen
6	Punktierte Zartschrecke	<i>Leptophyes punctatissima</i>	*	*	vereinzelt	Gehölze
7	Gemeine Eichenschrecke	<i>Meconema thalassinum</i>	*	*	vereinzelt	Gehölze
8	Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	*	*	vereinzelt	Gehölze, Waldränder
9	Sumpfgrashüpfer	<i>Pseudochorthippus montanus</i>	3	3	selten im Nassgrünland	extensiv genutztes Grünland, hygrophil
10	Gemeiner Grashüpfer	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	*	*	Einzelfunde	Grünland
11	Roesels Beißschrecke	<i>Roeseliana roeseli</i>	*	*	verbreitet; häufigste Heuschreckenart im UG	fast überall (ohne Gehölze)
12	Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>	*	3	stellenweise verbreitet	genutztes nasses Grünland, Seggenrieder, Grabenränder, hygrophil
13	Säbel-Dornschröcke	<i>Tetrix subulata</i>	*	3	stellenweise häufig	offene Bodenstellen, hygrophil
14	Gemeine Dornschröcke	<i>Tetrix undulata</i>	*	*	stellenweise sehr häufig	offene Bodenstellen
15	Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*	verbreitet	überall
RL BRD	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Deutschlands (Poniatowsky et al. 2024); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = nicht gefährdet					
RL Nds. & Bremen	Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste der Heuschrecken von Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung (Grein 2005)					

Insgesamt wurden 15 Heuschreckenarten registriert. Damit wurden fast alle im UG 1 potenziell zu erwartenden Heuschreckenarten angetroffen. Möglich wären außerdem noch Vorkommen der Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) (Grünland, Brachen), der Südlichen Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) (Gehölze), des Feldgrashüpfers (*Chorthippus apricarius*) (trockene Säume) und des Braunen Grashüpfers (*Chorthippus brunneus*) (entlang von Wegen).

Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen von allen fünf zu erwartenden typischen Arten feuchter Standorte (Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*), Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*), Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*)) (siehe Plan 5)

Heuschrecken sind überall im UG anzutreffen, allerdings nur in den spät, aber regelmäßig gemähten Flächen häufig.

Häufigste Feldheuschreckenart im Grünland ist der gefährdete Wiesen-Grashüpfer. Der in Norddeutschland sehr weit verbreitete Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*) ist im UG verbreitet, aber nur an den Rändern und in den höher gelegenen und häufiger gemähten Bereichen häufig. Zwei in Norddeutschland sehr weit verbreitete Arten, der Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) und der Gemeine Grashüpfer (*Pseudochorthippus parallelus*), sind im UG überraschend selten.

Nachfolgend werden kurz die wichtigsten Lebensräume vorgestellt. Dabei werden nur die Arten aufgeführt, die sich vermutlich dort auch fortpflanzen bzw. von denen Larven gefunden worden sind. Viele Arten werden vereinzelt auch außerhalb ihrer eigentlichen Lebensräume nachgewiesen, wie das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*), die Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*), der Nachtigall-Grashüpfer, die Sumpfschrecke und Roesel's Beißschrecke (*Roeseliana roeseli*).

### **Kurzbeschreibung der wichtigsten Heuschrecken-Lebensräume des UG:**

- Bodenoffene, feuchte Stellen:

Hier wurden verbreitet die zwei typischen Dornschreckenarten Säbel- und Gemeine Dornschrecke nachgewiesen. Insbesondere die Gemeine Dornschrecke ist stellenweise sehr häufig. Während diese Art auch trockene, offene Bodenstellen besiedelt, bevorzugt die Säbeldornschrecke die feuchten Senken. Stellenweise wurden beide Arten auch zusammen nachgewiesen.

- Seggenrieder, Nasswiesen:

Charakteristische Arten sind Sumpfschrecke, Große Goldschrecke, Sumpfgrashüpfer und vereinzelt in hochwüchsigeren Beständen auch die Kurzflügelige Schwertschrecke.

- Wiesen

Hier haben Sumpfschrecke, Wiesengrashüpfer (häufigste Art), Weißrandiger Grashüpfer und Nachtigall-Grashüpfer ihren Verbreitungsschwerpunkt. Vereinzelt wurde hier auch eine Reihe anderer Arten wie z.B. Sumpfschrecke, Große Goldschrecke, Sumpfgrashüpfer und Gemeiner Grashüpfer registriert. Der Weißrandige Grashüpfer ist vor allem in den trockeneren Randbereichen und auf den häufiger gemähten Flächen regelmäßig anzutreffen.

- Brachen / Röhrichte

Während Schilfröhrichte regelmäßig nur von der Kurzflügeligen Schwertschrecke besiedelt werden, finden sich in den Brachen auch die Arten Grünes Heupferd, Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Große Goldschrecke und der Wiesengrashüpfer. Bis auf die letztgenannte Art haben diese Heuschrecken in Brachen ihren Verbreitungsschwerpunkt, insbesondere dann, wenn die Pflanzenbestände feucht sind und nicht regelmäßig gemäht werden.

- Gehölze:

Regelmäßig kommen hier die Gemeine Eichenschrecke, die Punktierter Zartschrecke, das Grüne Heupferd und die Strauschschrecke vor.

### **Bewertung von UG 1 für Heuschrecken**

Mit 15 Heuschreckenarten ist das UG ein artenreicher Heuschreckenlebensraum. Insbesondere das Vorkommen von allen fünf typischen Feuchtgrünlandarten (Große Goldschrecke, Sumpfgrashüpfer, Wiesen-Grashüpfer, Sumpfschrecke und Säbeldornschrecke) ist hervorzuheben, von denen eine Art auf der Bundesdeutschen Roten Liste als gefährdet (Sumpfgrashüpfer) (PONIATOWSKI et al. 2024) und vier Arten auf der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet eingestuft sind (GREIN 2005). Sumpfschrecke, Wiesen-Grashüpfer und Säbeldornschrecke sind im UG weit verbreitet. Wertvolle Lebensräume für Heuschrecken sind die Seggenrieder und Nasswiesen, feuchte Brachen und extensiv genutztes Grünland. Somit hat ein Großteil des UG für Heuschrecken Bedeutung. In den meisten „normal“ genutzten Grünlandflächen Nordwestdeutschlands sind aufgrund häufiger Mahd und hoher Beweidungsdichten kaum noch Heuschreckenarten zu finden.

Die eigentliche Eingriffsfläche war gänzlich unbesiedelt und hat keine Bedeutung für Heuschrecken.

#### 4.1.7 Sonstige Fauna

Bei der Kontrolle der künstlichen Verstecke für die Reptilien wurden unter fünf Matten Wasserspitzmäuse vorgefunden. Dies ist insofern bemerkenswert, als Wasserspitzmäuse gemäß Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt sind und in der Roten Liste von Niedersachsen und Deutschland als gefährdet geführt werden. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass die Lebensräume der Wasserspitzmäuse aufgrund ihrer engen Bindung an naturnahe, vielgestaltige Ufer fließender oder stehender Gewässer sowie nasse Wälder und Sümpfe durch Gewässerverbauung und Nutzungsintensivierung immer seltener werden.

Während der Kartierung der einzelnen Tiergruppen wurde u.a. eine große Population der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) am Vechtaer Moorbach registriert. Außerdem sind mehrfach Schwarze Heidelibellen (*Sympetrum danae*) gesehen worden. Diese Art geht in Deutschland aufgrund klimatischer Ursachen stark zurück.

Neben vielen weit verbreiteten Tagfalterarten wurden als typische Tagfalterarten extensiv genutzter und verbrachter Grünlandflächen Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes sylvanus*), Braunes Waldvögelchen (*Aphantopus hyperantus*) und Ochsenauge (*Maniola jurtina*) in geringer Anzahl nachgewiesen. Faulbaumbläulinge (*Celastrina argiolus*) sind verbreitet in den Gehölzbeständen registriert worden. Das Waldbrettspiel (*Pararge aegeria*) und das Landkärtchen (*Araschnia levana*) besiedeln die Waldränder im Gebiet.

### 4.2 Untersuchungsgebiet 2

#### 4.2.1 Fledermäuse

In UG 2 wurden insgesamt vier Fledermausarten nachgewiesen (s. Tabelle 15). Der akustische Nachweis von Fledermäusen ist, wie bereits in Kapitel 4.1.1.2 erwähnt, nicht immer bis auf die Art möglich. In solchen Fällen kann man die Rufe bestimmten Ruftypgruppen zuordnen oder noch genauer bestimmten Gattungen. Neben den in Tabelle 15 aufgeführten Arten wurden Fledermäuse der Gattungen *Myotis* und *Nyctalus*, sowie der Ruftypgruppe der *Nyctaloiden* nachgewiesen.

**Tabelle 15: Nachgewiesene Fledermausarten und Gefährdungsstatus nach den Roten Listen Deutschlands (MEINING et al. 2020) und Niedersachsens (NLWKN 2023)**

Art	RL BRD	RL NDS	BNatSchG	FFH-RL
<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )	*	3	§§	4
<b>Breitflügel-Fledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	3	2	§§	4
<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	*	3	§§	4
<b>Rauhhaufledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	*	2	§§	4
RL BRD	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands, (Meinig et al. 2020); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = extrem selten, * = nicht gefährdet			
RL NDS	Gefährdungseinstufungen nach der Roten Liste der Säugetiere von Niedersachsen und Bremen, Stand 06.03.2023 (NLWKN)			
BNatSchG	Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art			
FFH-RL	Schutzstatus nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992); IV = in Anhang IV geführte und damit streng geschützte Art			

Während der **Detektorbegehungen** wurden von den vier nachgewiesenen Arten, der Gattung *Nyctalus* und der Ruftypgruppe *Nyctaloid* insgesamt 133 Beobachtungen in UG 2 und direkt benachbarten Flächen registriert. In Tabelle 16 ist die Anzahl der Kontakte der einzelnen Arten dargestellt. Wie sich zeigt, ergeben sich deutliche Unterschiede in den Beobachtungshäufigkeiten der einzelnen Arten.

Der Veichtaer Moorbach verbindet die Untersuchungsgebiete 1 und 2 auf kürzestem Weg miteinander. Über dem Wasser wurden während der Begehungen immer wieder jagende Wasser- und Zwergfledermäuse beobachtet. Da dies als ein wichtiges Jagdgebiet für Fledermäuse eingestuft wird, wurden diese Beobachtungen hier ein Stück weit über das UG hinaus mit einbezogen (s. Plan 6).

**Tabelle 16: Beobachtungshäufigkeiten und jahreszeitliches Vorkommen der nachgewiesenen Arten (Detektornachweise)**

Arten / Datum	02.05.2024	29.05.2024	19.06.2024	11.07.2024	31.08.2024	23.09.2024	Summe der Kontakte
Wasserfledermaus	2	2	0	2	2	2	10
Breitflügel-Fledermaus	2	0	0	0	0	0	2
Gattung <i>Nyctalus</i>	0	0	1	1	0	0	2
<i>Nyctaloid</i>	0	0	0	0	1	0	1
Zwergfledermaus	23	3	16	25	22	23	112
Rauhhaufledermaus	2	0	0	0	2	2	6
Summe der Kontakte	29	5	17	28	27	27	133

Mit 112 Kontakten wurde die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten angetroffen, gefolgt von der Wasserfledermaus mit 10 Kontakten. Die Rauhhaufledermaus trat mit 6 Kontakten am dritthäufigsten auf. Die Gattung *Nyctalus*, die Breitflügel-Fledermaus, sowie die Ruftypgruppe

der *Nyctaloiden* traten mit zwei oder weniger Kontakten am geringsten in Erscheinung und werden daher nicht weiter betrachtet.

Die Raumnutzung der Arten ist in Plan 6 im Anhang dargestellt.

**Wasserfledermäuse** wurden bis auf eine Ausnahme immer jagend über dem Vechtaer Moorbach im südlichen Teil des UG nachgewiesen. Dabei handelte es sich im Maximum um zwei Tiere pro Erfassung.

**Zwergfledermäuse** wurden bei jeder Begehung und fast überall im Gelände angetroffen. Die Jagdaktivität konzentriert sich auf den südlichen und östlichen Teil des UG. Balzende Tiere waren im August und September gleichmäßig verteilt über das gesamte UG anzutreffen.

An drei Terminen wurde Schwärmverhalten von Zwergfledermäusen an drei verschiedenen Stellen an den Gebäuden der Zentralklink festgestellt. Die Standorte der angezeigten **Quartiere** sind auf Plan 6 verzeichnet und Bilder finden sich im Anhang (Kap. 8.3). Quartier 1 wurde Anfang Mai von einem einzelnen Tier angezeigt. Dieses flog immer wieder einen bestimmten Bereich im oberen Teil des Gebäudes an (s. Bild 1). Bei den darauffolgenden Detektorbegehungen wurde explizit an dieser Stelle immer wieder nach demselben Verhalten Ausschau gehalten. Es konnte jedoch nicht noch einmal beobachtet werden.

Der Standort von Quartier 2 wurde an den letzten beiden Begehungsterminen im August und September durch schwärmende Zwergfledermäuse angezeigt. Dabei schwärmten die Tiere immer wieder eine Hausecke unterhalb des Daches, aber auch deutlich weiter unten an und setzen sich auch kurzzeitig hin (s. Bilder 2-6). Am ersten Termin (31.08.24) waren es vermutlich ca. 20 Tiere und es wurden Kotpillen von Fledermäusen am Boden gefunden. Bei der nächsten Begehung am 23.09.24 stand an der Stelle ein Gerüst, das bis zum Dach hochreichte und es waren nur noch 2 - 3 schwärmende Tiere zu sehen. Die Tiere versuchten immer wieder in die Ecke zu fliegen, überwandern aber nicht das Gerüst. Schließlich wurden Fenster links daneben angefliegen.

Der dritte Quartierstandort befindet sich unter einem auskragenden Gebäudeelement (Bilder 7-10). In der Ecke zwischen der Wand und dem auskragenden Element befinden sich Spalten. Am 31.08.24 wurden mindestens drei Stellen ausgemacht, die immer wieder angefliegen wurden. An einer Stelle gab es einen Einflug und kurze Zeit später einen Ausflug.

**Rauhautfledermäuse** wurden nur im Mai, August und September vorgefunden. Damit liegt ein Schwerpunkt der Nachweise in der Zugzeit dieser wandernden Art.

### **Bewertung von UG 2 für Fledermäuse**

Betrachtet man die Gebäudestrukturen der verschiedenen Gebäude in UG 2 muss man feststellen, dass sie Fledermäusen viele Möglichkeiten zur Quartiernutzung bieten. Dies wird bestätigt durch das Beobachten von Schwärmverhalten vor drei Quartieren von Zwergfledermäusen. Diese Art nutzt als weitgehender Kulturfolger oft ein breites Spektrum an Spalträumen von Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern. Die Quartiergeäude werden mit Kot markiert, wie auch an Quartierstandort 2 festzustellen war.

Da Fledermäuse im Jahresverlauf ihre Quartiere wechseln und unterschiedlich nutzen, ist es sehr wahrscheinlich, dass bei Untersuchungen zu anderen Zeitpunkten weitere Fledermäuse auch an anderen Stellen am Gebäude nachgewiesen werden könnten. Dabei kommen auch andere Arten in Betracht, wie zum Beispiel die Breitflügelfledermaus. Neben den vorgefundenen Quartieren zeigen auch die im Herbst vorgefundenen balzenden Männchen die Bedeutung des UG als Reproduktionsgebiet für Zwergfledermäuse an.

Wie Plan 6 zeigt, gibt es Bereiche mit starker Jagdaktivität, denen eine hohe Bedeutung zugesprochen wird. Diese liegen im Süden entlang des Vechtaer Moorbachs und im Nordosten.

Aufgrund des hohen Potenzials an Quartieren, der Balzaktivität im Herbst und der z. T. lokalisierten Jagdgebiete mit hoher Bedeutung wird UG 2 als ein Funktionsraum mit hoher Bedeutung für Fledermäuse eingeschätzt. Zur besseren Beurteilung der Lage und zum Auffinden weiterer Quartiere sind umfassendere Untersuchungen notwendig. Ziel der vorliegenden Untersuchung von UG 2 war es nur einen groben Überblick zu gewinnen.

#### **4.2.2 Brutvögel-Gebäudebrüter**

Bei den drei Kontrollen ergaben sich keine Hinweise auf Brutvorkommen typischer Gebäudebrüter wie Turmfalke, Schleiereule, Straßentaube, Mauersegler, Mehlschwalbe, Haussperling oder Dohle. Im Umfeld der Klinikgebäude außerhalb des UG konnten wir Straßentaube, Dohle und Haussperling registrieren.

#### **Bewertung von UG 2 für Gebäudebrüter**

Das Gebiet hat derzeit für Gebäudebrüter keine Bedeutung.

### **5 Wirkungsprognose**

Nachfolgend werden potenzielle Auswirkungen des geplanten Vorhabens getrennt für die einzelnen Tiergruppen beschrieben.

Dabei wird jeweils unterschieden zwischen direkten Auswirkungen durch Zerstörung bzw. Überformung der Fläche und potenziellen indirekten Auswirkungen auf die Umgebung des Eingriffsraumes.

#### **5.1 Fledermäuse**

##### **UG 1**

Durch die geplante Bebauung und den Abriss des Gebäudes in der Eingriffsfläche geht ein Teilbereich eines wertgebenden Jagdhabitates und mindestens ein Quartier von Zwergfledermäusen verloren. Eine regelmäßige Nutzung des Gebäudes als Wochenstube wird nicht vermutet, aber eine Nutzung als Zwischen- oder Balzquartier wurde festgestellt. Eine Nutzung des Gebäudes als Winterquartier ist möglich, konnte jedoch methodisch bedingt nicht untersucht werden (s. Kapitel 4.1.1.5). Sollten die potenziellen Quartierbäume in der Eingriffsfläche im Rahmen der Bebauung gefällt werden, könnten auch dort Quartiere verloren gehen.

Wochenstuben und Winterquartiere sind die zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der

Fledermäuse. Eine Beschädigung oder Zerstörung von regelmäßig besetzten Wochenstuben und Winterquartieren löst im Regelfall einen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aus (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen). Ein Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatschG (Tötungsverbot und Störungsverbot) tritt ein, wenn sich Fledermäuse in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung getötet werden.

Beeinträchtigungen sind nur durch den Verzicht der Bebauung von Teilen des UG (Quartier- und Jagdgebietsverluste) zu vermeiden oder durch geeignete Maßnahmen zu vermindern, ansonsten sind sie auszugleichen.

Vor dem o.g. Hintergrund wird Folgendes empfohlen:

#### **Quartierverlust:**

Das Töten und Stören von Fledermäusen kann durch **Abrisszeiten** vermieden werden, die außerhalb der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten liegen und in denen die die Tiere sich nicht in der Winterlethargie befinden. **Dieser Zeitpunkt ist Mitte bis Ende Oktober gegeben.** Wenngleich in diesem Jahr zwischen Mai und Mitte Juli kein Quartier festgestellt wurde, ist eine temporäre Besiedlung von Fledermäusen im nächsten Jahr in diesem Zeitraum nicht auszuschließen.

Zur Minimierung der Gefahr einer Erfüllung des entsprechenden Verbotstatbestandes sollte eine ökologische Baubegleitung des Gebäudeabrisses durchgeführt werden. Ziel der ökologischen Baubegleitung ist die Untersuchung von geeigneten Strukturen, beispielsweise in Form von Hohlräumen und Spalten als potenzielle Quartierstrukturen im unmittelbaren Vorfeld der Abrissarbeiten so wie die Überwachung des Abrisses bezüglich Auffälligkeiten wie ausfliegende Fledermäuse oder deutliche Hinweise auf eine zeitweise Quartiernutzung. Zudem können die Arbeiten so gesteuert werden, dass zunächst potenzielle Quartierbereiche wie Verkleidungen, Dachziegel etc. vorsichtig beseitigt werden. Die durch die Abbrucharbeiten neu zugänglichen Bereiche können so auf Hinweise auf eine Quartiernutzung und auf vorhandene Tiere überprüft werden. **Vor Beginn der Abbrucharbeiten ist eine Ausflugkontrolle durchzuführen, um zu untersuchen, ob sich im Gebäudebestand zu Abrissbeginn noch Fledermäuse befinden.**

Grundsätzlich gilt, dass ein Verlust von Lebensstätten durch die **Neuschaffung von Quartieren** ausgeglichen werden muss. Hierfür sollten verschiedene Quartiertypen in verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlicher Ausrichtung geschaffen werden. Die Tiere benötigen mehrere Versteckmöglichkeiten, da sie gerne je nach Temperatur (abhängig auch von der Sonneneinstrahlung) unterschiedliche Bereiche aufsuchen. Je tatsächlich festgestelltem Quartier sollten als Ausgleich fünf Quartiere direkt bei der Planung des Gebäudes als Teil davon mit einbezogen und beim Bau in Form von Hohlziegeln mit eingebaut werden. Ein Beispiel wäre eine Fassadenröhre von Schwegler aber auch andere Anbieter wie z.B. Hasselfeld bieten vergleichbare Lösungen.

### Für alle Quartiere gilt:

- Die neuen Quartiere sowie das Dach insgesamt sollten zwingend vor Beleuchtung geschützt werden, denn schon Streulicht verhindert, dass sich Fledermäuse ansiedeln.
- Die Quartiere sollten störungsfrei sein und nicht öffentlich zugänglich.
- Alle Ein- und Ausflugöffnungen sollten nicht direkt über Fenstern und Türen liegen, da dies zu Konflikten bei anfallendem Kot führen kann.
- Quartiere sollten nicht über Schlafzimmern angebracht werden, da es bei Besatz, insbesondere in den frühen Morgenstunden im Sommer, zu auftretenden Geräuschen kommen kann.
- Alle Ein- und Ausflugöffnungen müssen dauerhaft offenbleiben und regelmäßig auf Funktionalität überprüft werden.
- Alle Quartiere müssen dauerhaft erhalten bleiben und bei Bedarf ausgebessert werden.
- Die verbauten Materialien müssen schadstofffrei sein. Insbesondere Holz darf nicht mit giftigen Insektiziden behandelt sein.
- Die im Bereich der Quartiere eingesetzten Materialien sollten möglichst raue Oberflächen besitzen, um den Fledermäusen das Klettern und Festhalten im Quartier zu ermöglichen. Holz sollte säge-rau verwendet werden.

Dem „Baubuch Fledermäuse“ (DIETZ & WEBER 2000) können detaillierte Konstruktionszeichnungen von geeigneten Quartieren für verschiedene Fledermausarten entnommen werden.

### CEF- Maßnahmen:

- Um die Quartiersdichte für die Zwergfledermäuse zu erhalten, müssen vor dem Verlust des Quartiers in der ehemaligen Krankenpflegeschule (ohne „Time-Lag-Effekt“) mindestens fünf Fledermausersatzquartiere, die dem verloren gehenden Quartiertypen eines Spaltenquartiers entsprechen, fachgerecht in räumlicher Nähe an geeigneter Stelle angebracht und dauerhaft unterhalten werden. Die Ersatzquartiere können nach Abschluss der Bauarbeiten entfallen, sofern die neuen Gebäude dauerhaft geeignete Quartiere in ausreichendem Umfang aufweisen.
- Sollte bei weiteren Untersuchungen ein Winterquartier von Fledermäusen festgestellt werden, so muss auch dieses im räumlichen Zusammenhang fachgerecht ersetzt und dauerhaft erhalten werden.

### **Jagdgebietsverlust:**

Durch die geplante Bebauung wird ein Teilbereich eines Jagdgebietes mit hoher Bedeutung beeinträchtigt. Als Ausgleich sollten die verbleibenden Grünflächen der Eingriffsfläche oder des Untersuchungsgebietes so aufgewertet werden, dass sie das verloren gehende Jagdhabitat ersetzen. Zu empfehlen wäre eine Bepflanzung der Flächen mit einheimischen Gehölzen entlang des Baches wie z. B. Weiden und Erlen, die ideal für diesen Standort sind. Sollte dies nicht möglich sein, könnte eine solche Bepflanzung in unmittelbarer Umgebung des Baches auf der nördlichen Seite als Ausgleich für den Jagdgebietsverlust dienen. Alternativ

wäre auch eine anderweitige Maßnahme (Baum-Strauch-Heckenanpflanzung) auf einer externen Fläche möglich.

Da einige Fledermäuse Licht bei Jagdaktivitäten meiden, können indirekte Auswirkungen von in der Eingriffsfläche neu entstandenen Gebäuden und Wegen auf die Umgebung durch Lichtquellen verursacht werden. Dies kann vermieden werden, wenn beleuchtete Zuwegungen, Fußwege und Ein- und Ausgänge zur Straße oder nach Süden hin gebaut werden. Eine Beleuchtung nach Norden und Nordosten zum Bachlauf hin sollte möglichst ausgeschlossen werden, um anliegende Jagdhabitats nicht weiter zu beeinträchtigen. Sollte dies nicht möglich sein, sollte zumindest eine Bepflanzung mit Gehölzen zur Beschattung des austretenden Lichts in diese Richtungen stattfinden.

## **UG 2**

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung reichen nicht aus, um eine genaue Konfliktanalyse im Falle eines konkreten Bauvorhabens durchführen zu können. Dazu bedürfte es mehr Daten durch intensivere Kartierungen. Dieser Bericht kann nur als grobe Voreinschätzung der Lage im Hinblick auf das Fledermausvorkommen, sowie dessen Raumnutzung betrachtet werden.

Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt zu konkreten Gebäudeumbauten, Abrissarbeiten kommen, müssten weitere Untersuchungen (z. B. Aus-, Einflug- und Schwärmkontrollen, Quartiersuche auf den Dachböden) durchgeführt werden, um die Regeln des Natur- und Artenschutzes einzuhalten. So ergäbe sich zum Beispiel eventuell eine Zerstörung von durch Fledermäuse genutzten Quartieren, wenn die Gebäude von einem Abriss oder Umbau betroffen wären. Nach § 44 (1) Satz 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Grundsätzlich gilt, je früher Untersuchungen durchgeführt werden, umso wirksamer können Ausgleichsmaßnahmen für verloren gehende Quartiere durchgeführt werden.

## **5.2 Fischotter**

Der Bau des Parkhauses wird keine Auswirkungen auf den Fischotter haben, solange der Bach unangetastet bleibt und die Durchgängigkeit der Brücke für den Fischotter in dieser Form bestehen bleibt.

Im Bereich des bestehenden Klinikgeländes in UG 2 ist die Errichtung einer weiteren Brücke geplant. Auf die Durchgängigkeit der Brücke für den Fischotter ist dabei zu achten. Außerdem sollte die Brücke fischottergerecht mit der Integration von Bermen gestaltet werden. Diese sollten mindestens 30 cm breit sein. Dem Handlungsleitfaden für den ottergerechten Umbau von Brücken (Deutsche Umwelthilfe 2015) sowie dem Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ 2022) können detaillierte Konstruktionsbeschreibungen von geeigneten Brücken für Fischotter entnommen werden.

### **5.3 Vögel**

Durch den Bau des Parkhauses gehen vermutlich Brutplätze weit verbreiteter Gehölzarten wie Ringeltaube, Buntspecht, Amsel, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Zaunkönig und Rotkehlchen verloren, die in den Gehölzbeständen nisten. Auch Nahrungsflächen durchziehender Kleinvögel gehen verloren.

Alle im UG festgestellten gefährdeten bzw. streng geschützten Arten sind außerhalb der Eingriffsfläche nachgewiesen worden (z.B. Waldschnepfe, Grünspecht, Stockente). Auswirkungen des Vorhabens auf diese Arten (Verlagerung durch Störung oder Verlust von Nahrungsplätzen) sind nicht zu erwarten.

### **5.4 Amphibien**

Ein Verlust von Laichplätzen wird nicht zu erwarten sein, da es 2024 in der Eingriffsfläche keine Laichplätze gab. Möglich ist aber, dass dieses Gebiet als Sommerlebensraum (Erdkröte) bzw. als Überwinterungsgebiet (Erdkröte, Bergmolch, Grasfrosch) genutzt wird. Dies kann Arten und Individuen betreffen, die im gesamten Untersuchungsraum leben (Sommerlebensraum) bzw. dort laichen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Bau des Parkhauses und das allgemeine Wohngebiet sind aber auch hier nicht zu erwarten, da die überwiegenden Anteile der bachnahen Biotopstrukturen weiterhin erhalten bleiben.

### **5.5 Heuschrecken**

Durch den geplanten Neubau des Parkhauses einschließlich der angrenzenden Wohngebietsfläche gehen Flächenanteile von Heuschreckenlebensräumen (Gehölze, Brachen) verloren, die ausschließlich von weit verbreiteten und nicht gefährdeten Arten besiedelt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung sind unter Zugrundelegung der getroffenen Flächenfestsetzungen nicht zu erwarten.

## **6 Hinweise auf Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Das UG 1 bietet durchaus Potenzial für eine vegetationskundliche und faunistische Aufwertung, insbesondere für:

- Die Anlage von dauerhaft wasserführenden Laichgewässern.
- Die Förderung blütenreicher Flächen (Ansaat bzw. Mahdgutübertragung).
- Eine differenziertere Nutzung und Pflege der Flächen (Entwicklung von Säumen, Staffelmahd, Pflegemahd). Einige Flächen sollten auch früher (ab Ende Mai) abschnittsweise gemäht werden.

## 7 Quellenverzeichnis

- ATTERMEYER, S. (Ed.). (2022). Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen: M AQ. FGSV Verlag.
- DEUTSCHE UMWELTHILFE E.V. (2015): Handlungsleitfaden für den ottergerechten Umbau von Brücken; [www.duh.de/fischotter\\_thueringen.html](http://www.duh.de/fischotter_thueringen.html)
- DGHT E.V. (Hrsg. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018)
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- DIETZ, C., & A. KIEFER (2020). Die Fledermäuse Europas. - Kosmos Verlag.
- DIETZ, M. U. M. WEBER (2000): Baubuch Fledermäuse. Eine Ideensammlung für fledermausgerechtes Bauen.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenverzeichnis. 3 Fassung, Stand 1.5.2005. Inf.d. Naturschutz Niedersachsen 1, 20 S.
- GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. Naturschutz Landschaftspf. Nieders. 46, 183 S. Hannover.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena, 825 S.
- HANDKE, K. & A. TESCH (2011): Bericht zur Lage der Natur in Bremen. Herausgegeben vom Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa.
- HANDKE, K. & A. TESCH (2023): Grünlandpolder im Klimawandel - Pflegeplan für ausgewählte Kompensationsflächen in Bremen-Brokhuchting. Unveröff. Gutachten i.A. der Hanseatischen Naturentwicklung mbH (haneg), bearbeitet im Rahmen des F+U NBS-Vorhabens „Kompensationsflächenmanagement im Klimawandel (KommKlima)
- HANDKE, K. (2021): Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel 2021 für fünf geplante WEA im geplanten Windpark „Roggenmörte“ (Berne, LK Wesermarsch). Gutachten i.A. der reon AG.
- HANDKE, K., HANDKE, P. & H. LAMBRACT (2015): Die Gemeinde Ganderkesee aus der Vogelperspektive. Asco Sturm Druck, Bremen, 124 S.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13: 221-226.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens – 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.


- LEMMEL, G. (1997): Die Lurche und Kriechtiere Niedersachsens. Grundlagen für ein Schutzprogramm. Naturschutz u. Landschaftspflege Niedersachsen, Heft 5.
- 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): 73 S
- NLWKN (2023): Arten-Referenzliste der Säugetiere (Mammalia) für Niedersachsen und Bremen, Stand 06.03.2023.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen – 4. Fassung, Stand Januar 2013. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33, Nr. 4 (4/13): 121-168.
- PONIATOWSKI, D., DETZEL, P., DREWS, A., HOCHKIRCH, A., HUNDERTMARK, I., HUSEMANN, M., KLATT, R., KLUGKIST, H., KÖHLER, G., KRONSHAGE, A., MAAS, S., MORITZ, R., PFEIFER, M.A., STÜBING, S., VOITH, J., WINKLER, C., WRANIK, W., HELBING, F. & T. FARTMANN (2024): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Fangschrecken (Orthoptera et Mantodea) Deutschlands. Naturschutz u. Biologische Vielfalt 170(7), 88 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(4), 86 S.
- RYSLAVY, T., BAUER H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 -112
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. – Neue Brehm Bücherei: 212 Seiten.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. I.A. der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA). Radolfzell, 792 S.


## 8 Anhang


### 8.1 Fotografische Ergebnisse der Fledermausuntersuchung in UG 1


#### 8.1.1 Gehölze

Tabelle 17: Ergebnisse der Suche nach Fledermaus-Quartieren an Gehölzen in der Eingriffsfläche (s. Kapitel 4.1.1.1)



Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
1 - Erle	2-stämmig, Durchmesser ca. 50cm je Stamm, in ca. 30cm Höhe Höhle / Spalt im Stammfuß, Spalt ca. 16cm lang, 8 cm tief, 12 cm breit	


Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
2 - Erle	<p>Durchmesser 100cm, im Stammfuß nach unten geöffnete Höhle, ca. 40 cm breit, Höhle verläuft nach oben in den Stamm, nicht mit Endoskop einsehbar, stark verwinkelt, weitere mögliche Zugänge darüber in der Rinde (s. 2. Bild) durch Spalten und Löcher bis in ca. 150cm Höhe -&gt; Potenzial für größeres Quartier</p>	


Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
3 – Erle	<p>2-stämmig, Durchmesser ca. 120cm, 2 Höhlen im Stammfuß:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 16cm hoher Spalt in 10cm Höhe mit 10cm tiefer Höhle, gut einsehbar, leer</li><li>2. Kleine Höhle auf Bodenhöhe beginnend, mind. 30cm tief, unklar, ob sie sich nach oben öffnet</li></ol>	


Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
4 - Erle	2-stämmig, Durchmesser 80cm, 2 Höhlen am Boden, die bis mind. ca. 50cm Höhe gehen, nicht gut einsehbar	 The 'Foto' column contains two photographs of a large, multi-stemmed tree trunk. The top photograph shows the tree from a wider angle, highlighting its thick, gnarled trunk and the surrounding forest floor covered in fallen leaves and twigs. A green bucket is visible on the ground to the left. The bottom photograph is a closer view of the tree's base, showing the texture of the bark and the presence of small hollows or 'Höhlen' at the ground level.

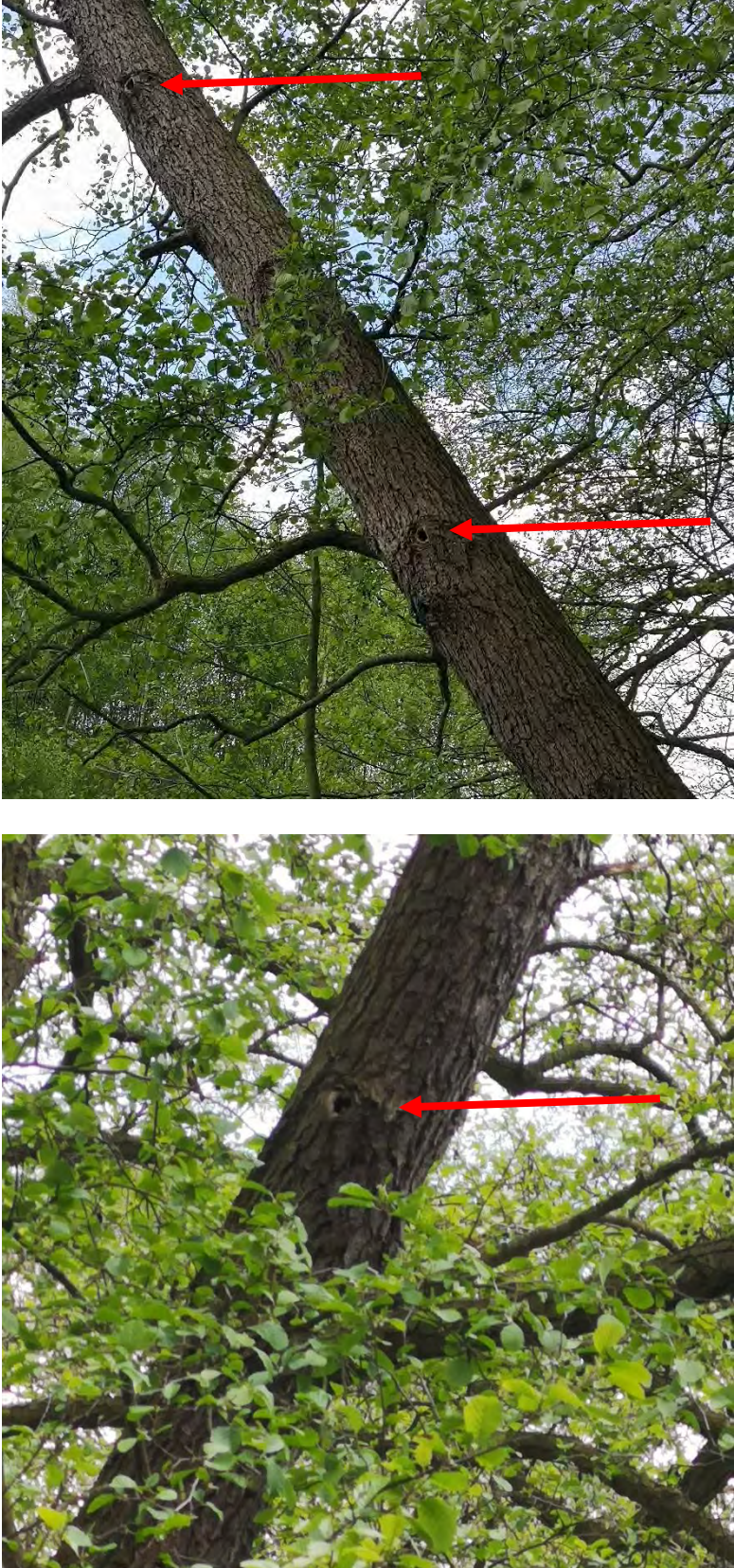
Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
5 – Trauerweide	<p>Durchmesser 160 cm, mögliche Quartierstrukturen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In 4m Höhe liegen 2 tote Seitenäste aufeinander, dort Bruch des Holzes; (s. Bild 2)</li> <li>2. Ein Teil vom dicken Nebenstamm ist in ca. 6m Höhe abgebrochen, Rinde löst sich (s. Bild 3);</li> <li>3. dem gleichen dicken Nebenstamm folgend in 8m Höhe ist ein Ast abgebrochen und die Rinde löste sich (s. Bild 3);</li> <li>4. am Hauptstamm in 5 m Höhe abgebrochener starker Ast;</li> <li>5. am Hauptstamm in 7 m Höhe abgebrochener starker Ast;</li> <li>6. am Hauptstamm in 9 m Höhe abgebrochener starker Ast;</li> <li>7. 3m vom Stamm entfernt liegt ein toter Ast der Weide mit einigen Rindenspalten und einem gespaltenen Ast (s. Bild 4)</li> </ol>	<div data-bbox="612 280 1390 1305" style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">Bild 1</div>  <div data-bbox="612 1344 1390 2016" style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Bild 2</div> 

Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
		<p data-bbox="614 286 730 331"><b>Bild 3</b></p>  <p data-bbox="614 1332 730 1377"><b>Bild 4</b></p> 

Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
6 - Birke	tot und oben abgebrochen, Rindenspalten	 A photograph showing a close-up, low-angle view of a birch tree trunk. The trunk is light-colored with characteristic lenticels. There are several dark, irregular holes and deep longitudinal splits in the bark, indicating decay and damage. The top of the trunk is broken and jagged. The background shows a dense canopy of birch branches and leaves against a bright sky.

Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
7 – Kirsch- pflaume	Durchmesser 60cm, in 1,5m Höhe Seitenast mit etwa 1 m langem Riss	

Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
8 - Erle	Steht schief und ragt über Bach, Durchmesser ca. 45cm, 3 kleine Höhlen in ca. 2,5m, 4m und 5m Höhe, vermutlich durch Astabbruch verursacht und nicht tief	

Nr. und Baumart	Bemerkungen	Foto
		 The 'Foto' column contains two photographs of a tree trunk. The top photograph shows a section of the trunk with two red arrows pointing to small, circular holes or indentations in the bark. The bottom photograph is a closer view of a similar section of the trunk, also with a red arrow pointing to a hole. The tree has green leaves and a textured bark.

## 8.1.2 Gebäude



1 Blick auf das Gebäude von Westen und der Windallee aus, links im Bild der Haupteingang



2 Haupteingang des Gebäudes



3 Blick auf die Traufe rechts neben dem Haupteingang



4 Nebeneingang im Osten des Gebäudes



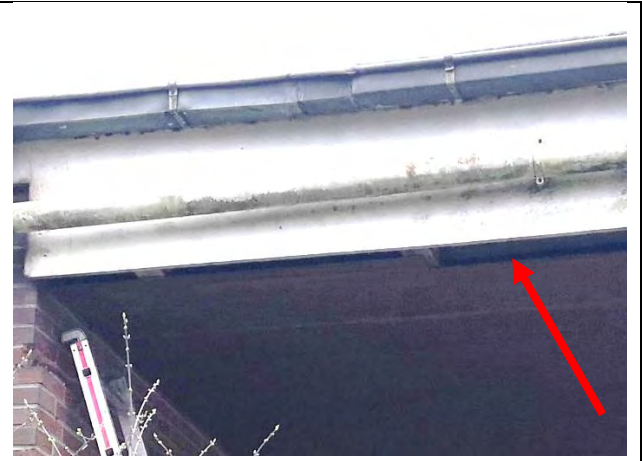
5 Nordseite des Gebäudes mit Blick nach Südwesten



6 Nordseite des Gebäudes mit Nebeneingang im östlichen Teil



7 nördlicher Nebeneingang mit Vorbau



8 Detailbild von 5 mit fehlenden Brettern des Vorbaus von unten



9 Steinmarderkot unter dem kaputten Vorbau vom Nebeneingang auf der Nordseite



10 Spalt zwischen der Traufe und der Wand beispielhaft auf der Nordseite



11 offenes Fenster auf der östlichen Nordseite



12 Südseite des Gebäudes mit den versetzt angeordneten Nischen



13 Spalten zwischen Überdachung und Traufe bzw. Wand



14 Spalten zwischen Überdachung und Traufe bzw. Wand



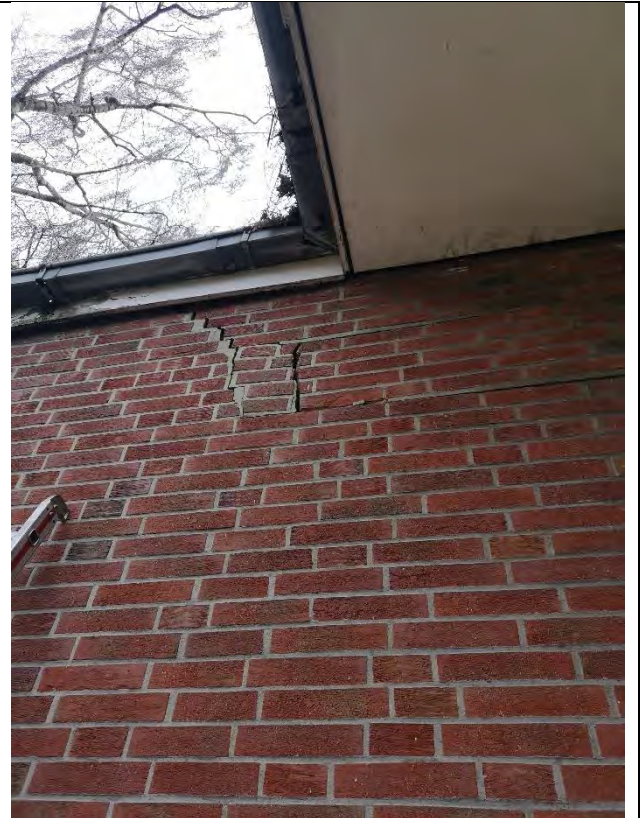
15 Spalten zwischen Überdachung und Traufe bzw. Wand



16 Nische mit Rissen in der linken Wand und Spalte zwischen dem Fensterrahmen und der Wand -> nachgewiesene Fledermausquartiere (s. Kapitel 4.1.1.3)



17 Detailbild von Foto 16 mit Rissen in der Wand und einem Spalt zwischen dem Fensterrahmen und der Wand -> nachgewiesene Fledermausquartiere (s. Kapitel 4.1.1.3), die Pfeile markieren die Orte, wo die Tiere eingeflogen sind Detailbild von Foto 16 mit Rissen in der Wand



18 Detailbild von Foto 16 mit Rissen in der Wand



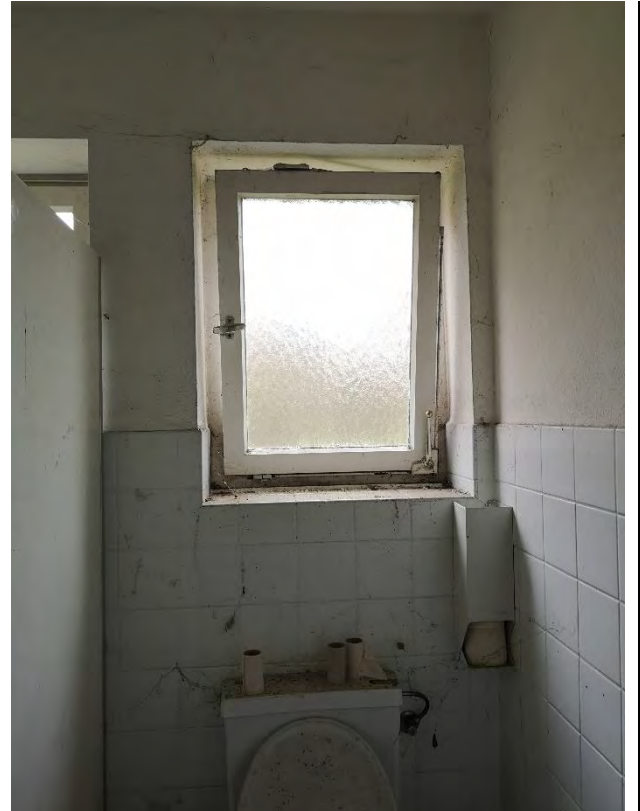
19 Nische auf der Südseite mit geöffnetem Fenster



20 geöffnetes Fenster in der Nische von innen betrachtet



21 Fensterbank vor dem Fenster von Foto 21 mit Fledermauskotpillen, eine davon zerrieben



22 geöffnetes Fenster als Zugangsmöglichkeit für Fledermäuse im Nordosten des Hauses



23 undichtes Dach in einem der Räume auf der Südseite



24 Detailbild von Foto 23 mit Wasserschaden in der Deckenverkleidung



25 Detailbild von Foto 24 mit Durchsicht vom Inneren des Hauses in den Himmel durch das kaputte Dach



26 Blick in den Dachstuhl aus Blickrichtung der Lücke in der kaputten Decke von Foto 25



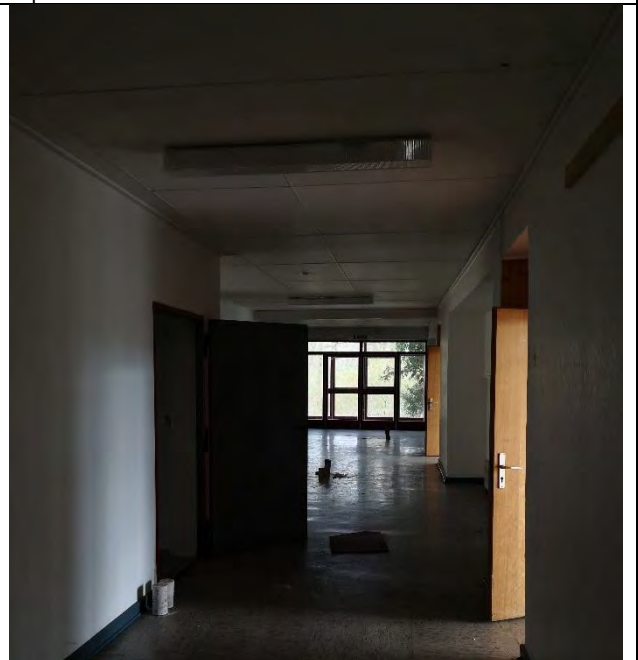
27 Blick in den Dachstuhl aus Blickrichtung der Lücke in der kaputten Decke von Foto 25



28 Blick in den Dachstuhl aus Blickrichtung der Lücke in der kaputten Decke von Foto 25



29 offene Wartungsöffnung für den Schornstein



30 Flur des Gebäudes mit geöffneten Türen



31 kaputte Decke im Bereich des Haupteingangs



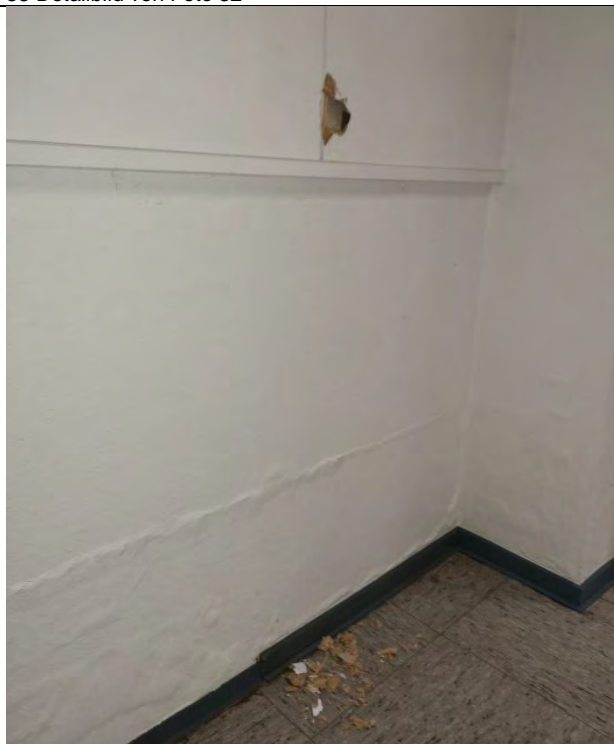
32 kaputte Decke in einem der Räume im Norden



33 Detailbild von Foto 32



34 kaputte Wand im Flur



35 kaputte Wand im Flur

## 8.2 Belegfotos für den Nachweis des Fischotters



F1 Unter der Brücke, die über die Windallee führt: vom Fischotter zusammengescharter Erdhaufen auf dem Kot liegt



F2 Dies ist der Kot aus F1 von der anderen Seite aus mit dem Bach im Hintergrund fotografiert

## 8.3 Bilder von Fledermausquartieren in UG 2



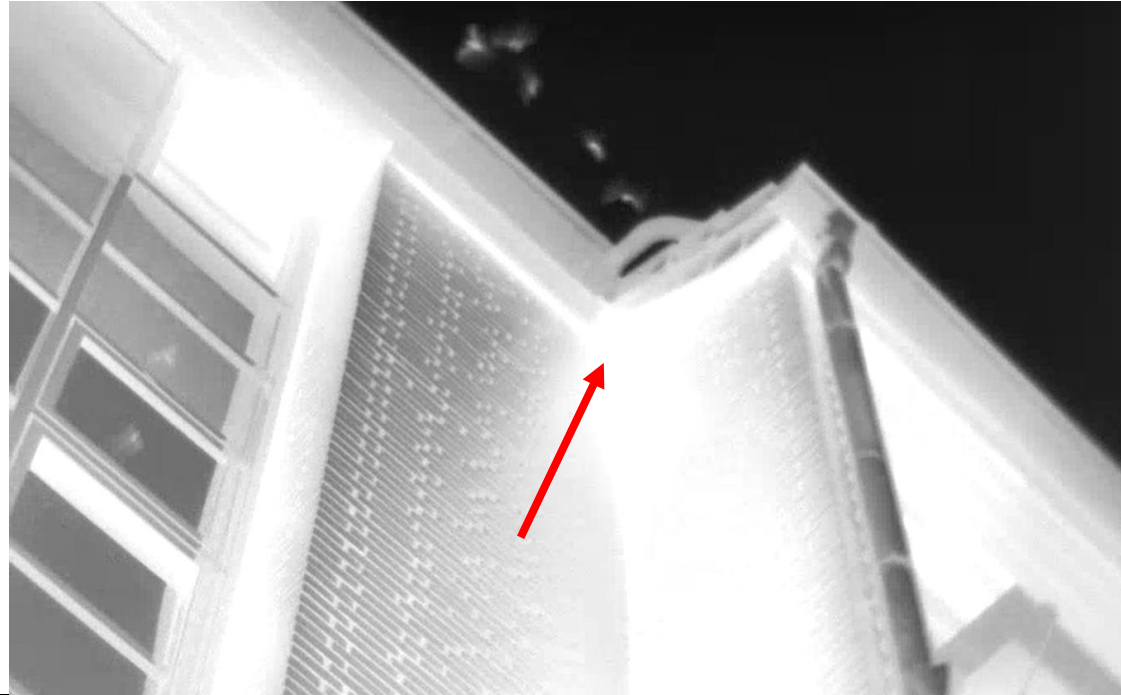
B1 Quartier 1; der Pfeil markiert die angeschwärmte Stelle



B2 Quartier 2 am Tag; der Pfeil markiert die angeschwärmte Stelle



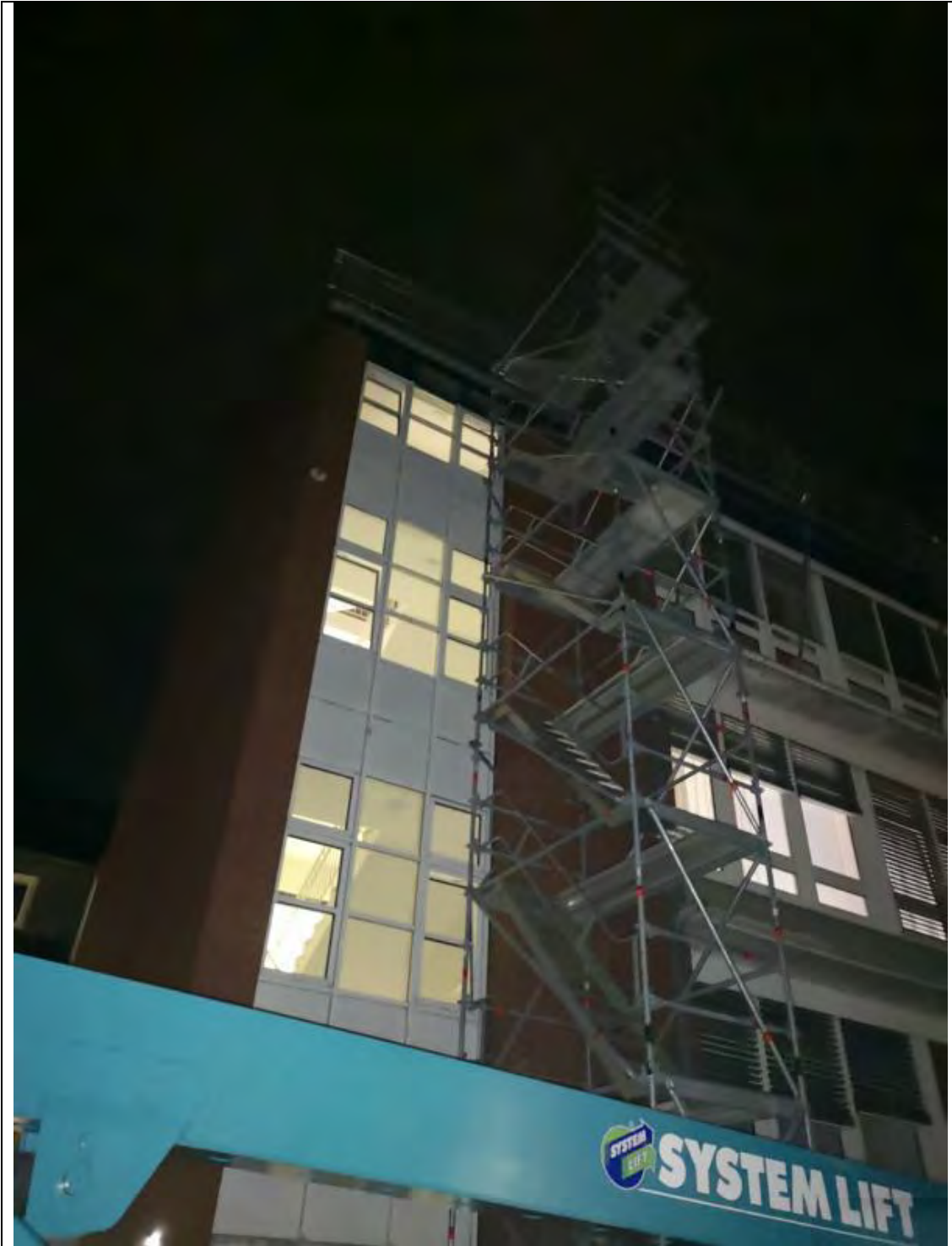
B3 Detailbild von B2: Quartier 2 am Tag; der Pfeil markiert die angeschwärmte Stelle



B4 Quartier 2 in der Nacht mit 5 schwärmenden Fledermäusen; der Pfeil zeigt den Bereich an, der hauptsächlich angeschwärmt wurde. Die Aufnahme wurde mit einer Wärmebildkamera gemacht und aus einem Video rausgeschnitten.



B5 unter Quartier 2 liegen Kotpillen von Zwergfledermäusen



B6 Quartier 2 am 23.9. mit dem aufgebauten Gerüst



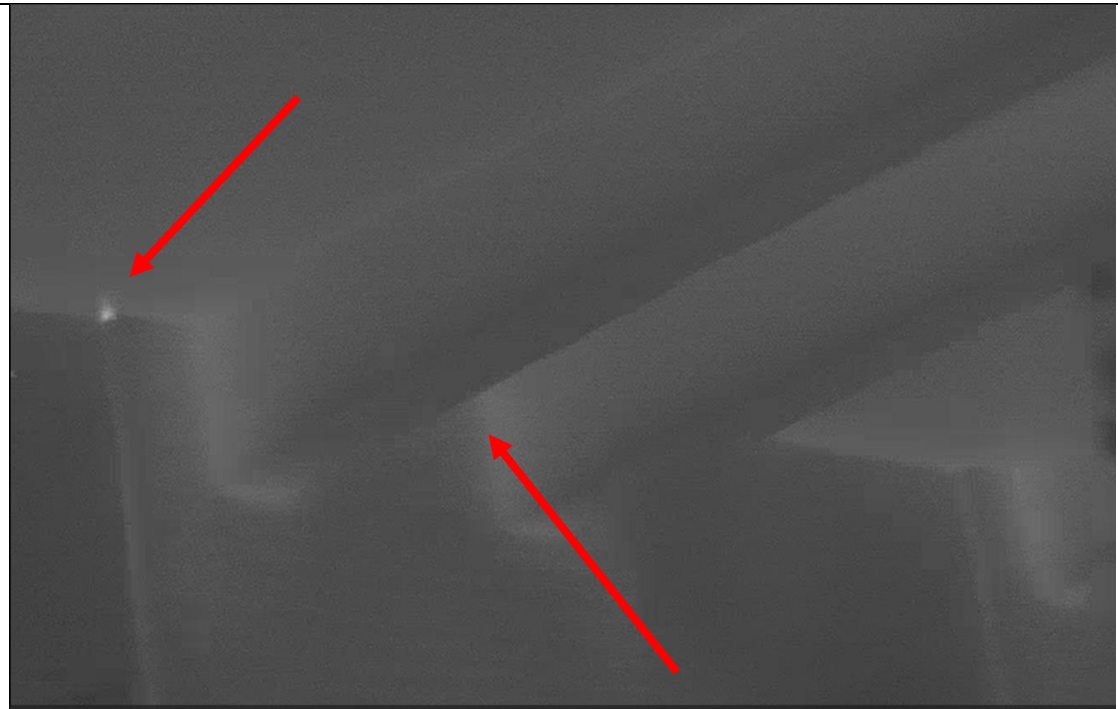
B7 Quartier 3 am Tag von der westlicher Seite aus betrachtet, der Pfeil markiert den Bereich mit den angeflogenen Stellen



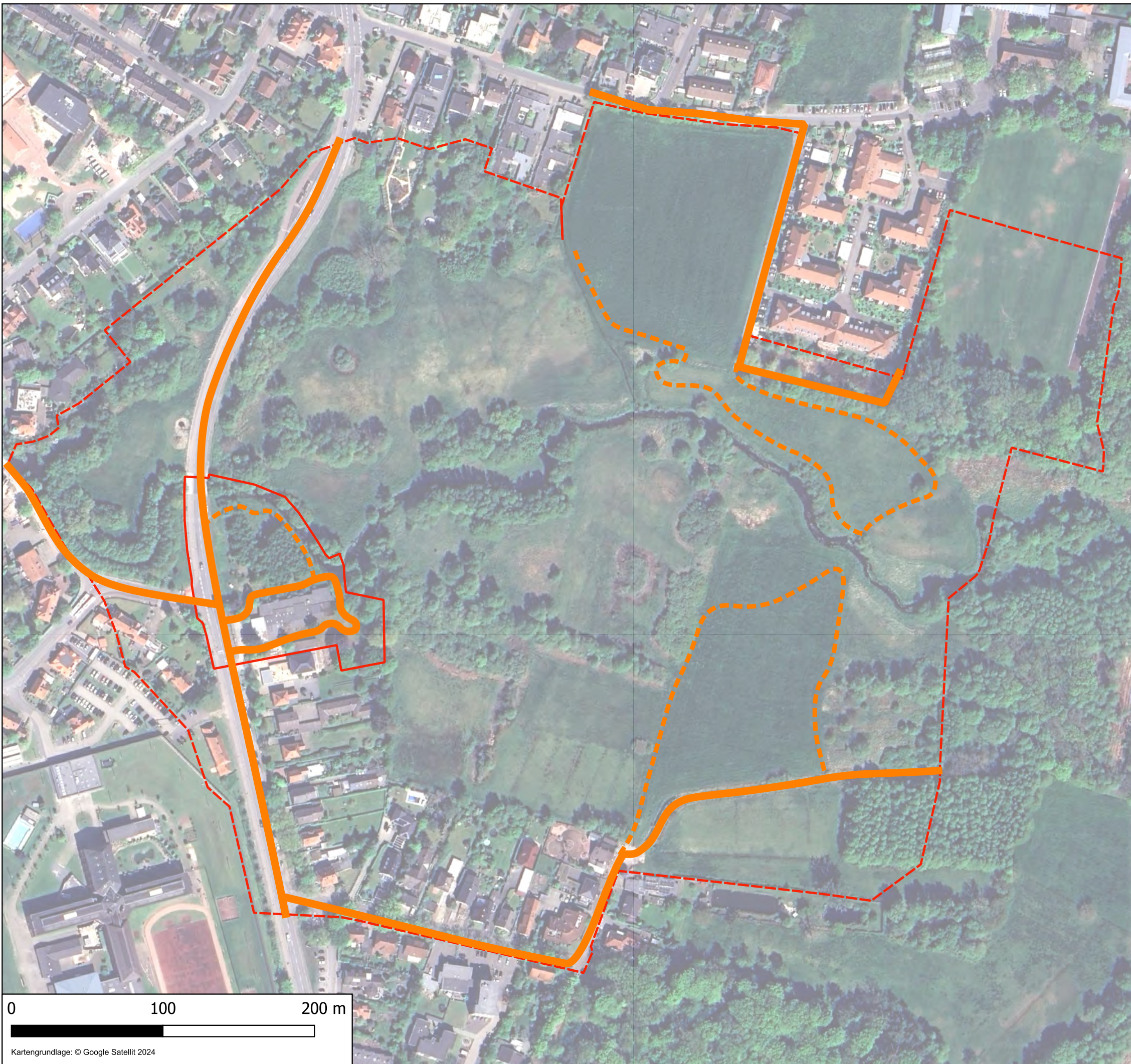
B8 Quartier 3 in der Nacht mit Blick unter das auskragende Gebäudeelement, die Pfeile zeigt auf die die angeflogen wurden



B9 Quartier 3 in der Nacht mit schwärmenden Fledermäusen; der Pfeil zeigt auf eine Zwergfledermaus, die gerade die Spalte zwischen Wand und auskragenden Bereich anfliegt und darin verschwindet. Die Aufnahme wurde mit einer Wärmebildkamera gemacht und aus einem Video rausgeschnitten.



B10 Quartier 3 in der Nacht; der linke Pfeil zeigt auf eine Zwergfledermaus, die gerade aus der Spalte zwischen Wand und auskragenden Bereich aus Bild 9 herauskommt und kurz danach abfliegt. Der rechte Pfeil zeigt eine weitere Stelle an, die angeschwärmt wurde. Die Aufnahme wurde mit einer Wärmebildkamera gemacht und aus einem Video rausgeschnitten.



**Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"**

Plan 1a: Methodik der Fledermauskartierung - Abgelaufene Wege (Untersuchungsgebiet 1)

**Planzeichenerklärung**

**Untersuchungsgebiet**

- Eingriffsfläche
- Untersuchungsgebiet

**Abgelaufene Wege**

- regelmäßig
- sporadisch (s. Text)

**Stadt Vechta**

**Fledermauskartierung 2024**

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980		Datum	Unterschrift
	Plan Nr.: 1a	Bearbeitet:	11/2024	Meyer
		Gezeichnet:	11/2024	Meyer
		Geprüft:	11/2024	Diekmann

**Faunistische Kartierungen für den  
Bebauungsplan Nr. 200  
"Zentralklinik Vechta - Lohne"**

Plan 1b: Ergebnisse der  
Fledermauskartierung - Standorte  
potenzieller Quartierbäume  
(Untersuchungsgebiet 1)

**Planzeichenerklärung**

**Untersuchungsgebiet**

 Eingriffsfläche

**Standorte potenzieller  
Quartierbäume  
für Fledermäuse**

 Quartierbaum mit Nummer



**Stadt Vechta**

**Fledermauskartierung 2024**

Maßstab: 1:600	Projekt: 24-3980		Datum	Unterschrift
	Plan Nr.: 1b	Bearbeitet:	11/2024	Meyer
		Gezeichnet:	11/2024	Meyer
		Geprüft:	11/2024	Diekmann

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese • Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Plan 1c: Ergebnisse der Erfassung und Auswertung der Fledermauskartierung (Untersuchungsgebiet 1)

## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet

- Eingriffsfläche
- Untersuchungsgebiet

### Fledermausarten- und gruppen

- Wasserfledermaus - Jagd
- Gattung Myotis - Jagd
- Breitflügelfledermaus - Jagd
- Gr. Abendsegler - Jagd
- Nyctaloid - Jagd
- Gattung Nyctalus - Jagd
- Rauhautfledermaus - Jagd
- Zwergfledermaus - Jagd
- ▲ Zwergfledermaus - Balz
- ★ Zwergfledermaus - Quartier

### Standorte der Horchkisten

- ⬠ Horchkisten mit Bezeichnung

### Bewertung als Jagdgebiet

- hohe Bedeutung
- mittlere Bedeutung
- hohe Bedeutung (Abschätzung)
- mittlere Bedeutung (Abschätzung)

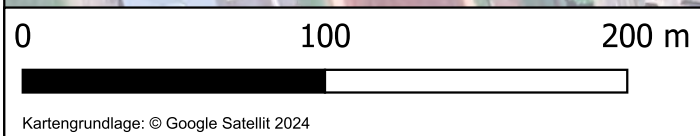
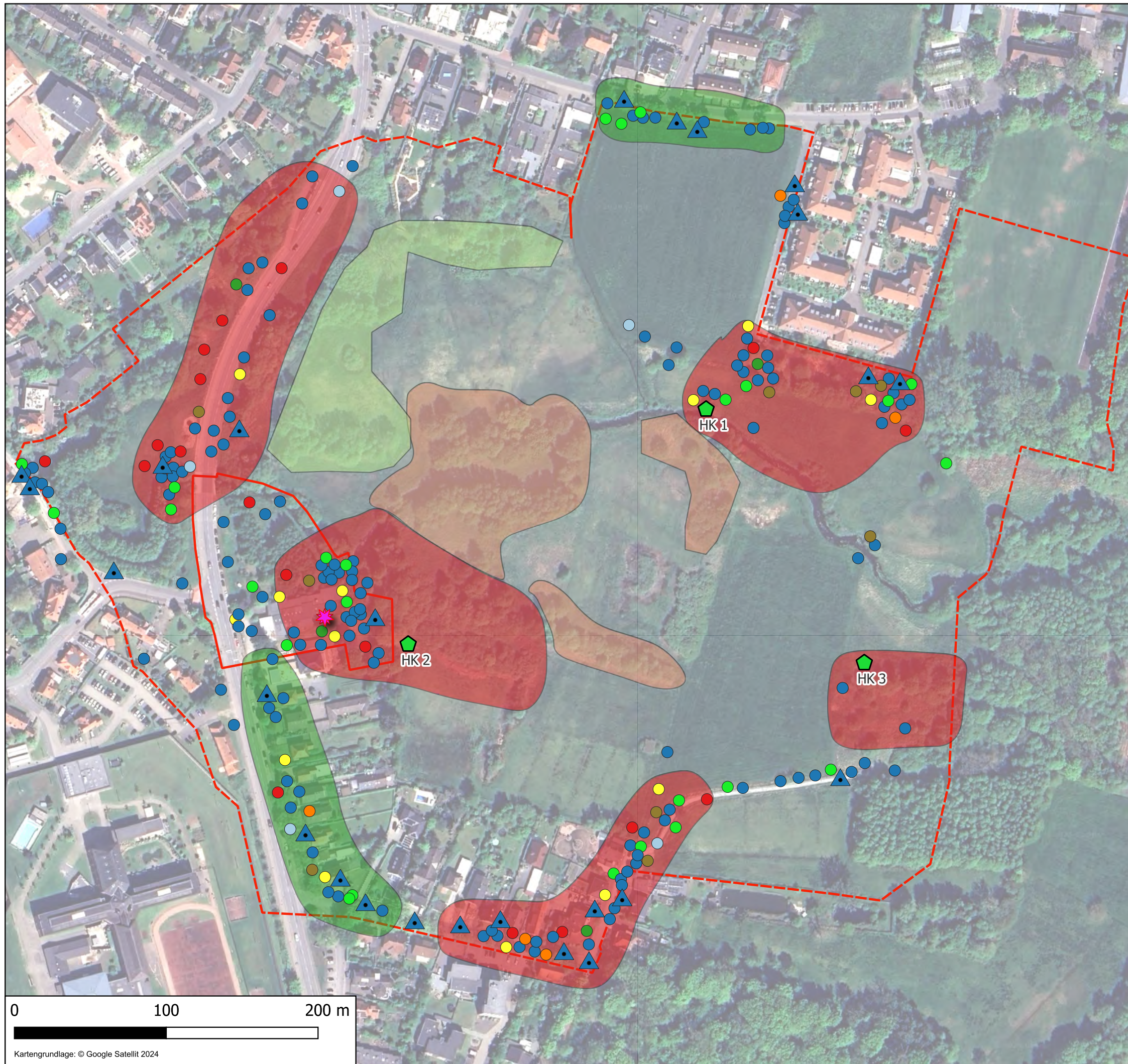
## Stadt Vechta

### Fledermauskartierung 2024

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980	Bearbeitet:	11/2024	Unterschrift: Meyer
	Plan Nr.: 1c	Gezeichnet:	11/2024	Meyer
		Geprüft:	11/2024	Diekmann

### Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese • Osterburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de





# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Plan 2a: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024 - Gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten sowie ausgewählte Indikatorarten















## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet 1




-  Eingriffsfläche
-  Untersuchungsgebiet

### Brutvögel





Kürzel - Artname (RL-Status BRD/NDS/TW) BNatSchG EU-VRL

-  Gg - Gartengrasmücke -/3/3 §
-  Gp - Gelbspötter -/V/V §
-  Gs - Grauschnäpper V/V/V §
-  Ks - Kleinspecht 3/3/3 §
-  Mb - Mäusebussard -/-/- §§
-  S - Star 3/3/3 §
-  Se - Schleiereule -/V/V §§
-  Ssp - Schwarzspecht -/-/- §§ I
-  Sti - Stieglitz -/V/V §
-  Sto - Stockente -/V/V §
-  Su - Sumpfrohrsänger -/-/- §
-  T - Teichrohrsänger -/V/V §
-  Tr - Teichralle -/V/V §§
-  Wr - Wasserralle V/V/V §

### Status

-  Brutnachweis (B)
-  Brutverdacht (BV)
-  Brutzeitfeststellung (BZF)

### Artengruppen

-  Gehölzarten
-  Röhrichtarten / Wasservogel
-  Siedlungsarten
-  Siedlungs-/ Gehölzarten

Gefährdungskategorien nach RL BRD 2020 und Nds 2022: 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet, V=Vorwarnliste, \*=nicht gefährdet  
BNatSchG: §=besonders geschützt, §§=streng geschützt  
EU Vogelschutzrichtlinie: I=Art des Anhangs I

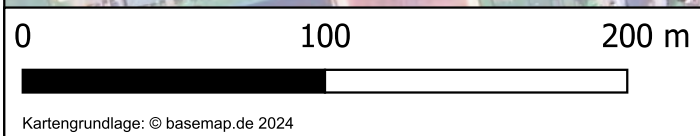
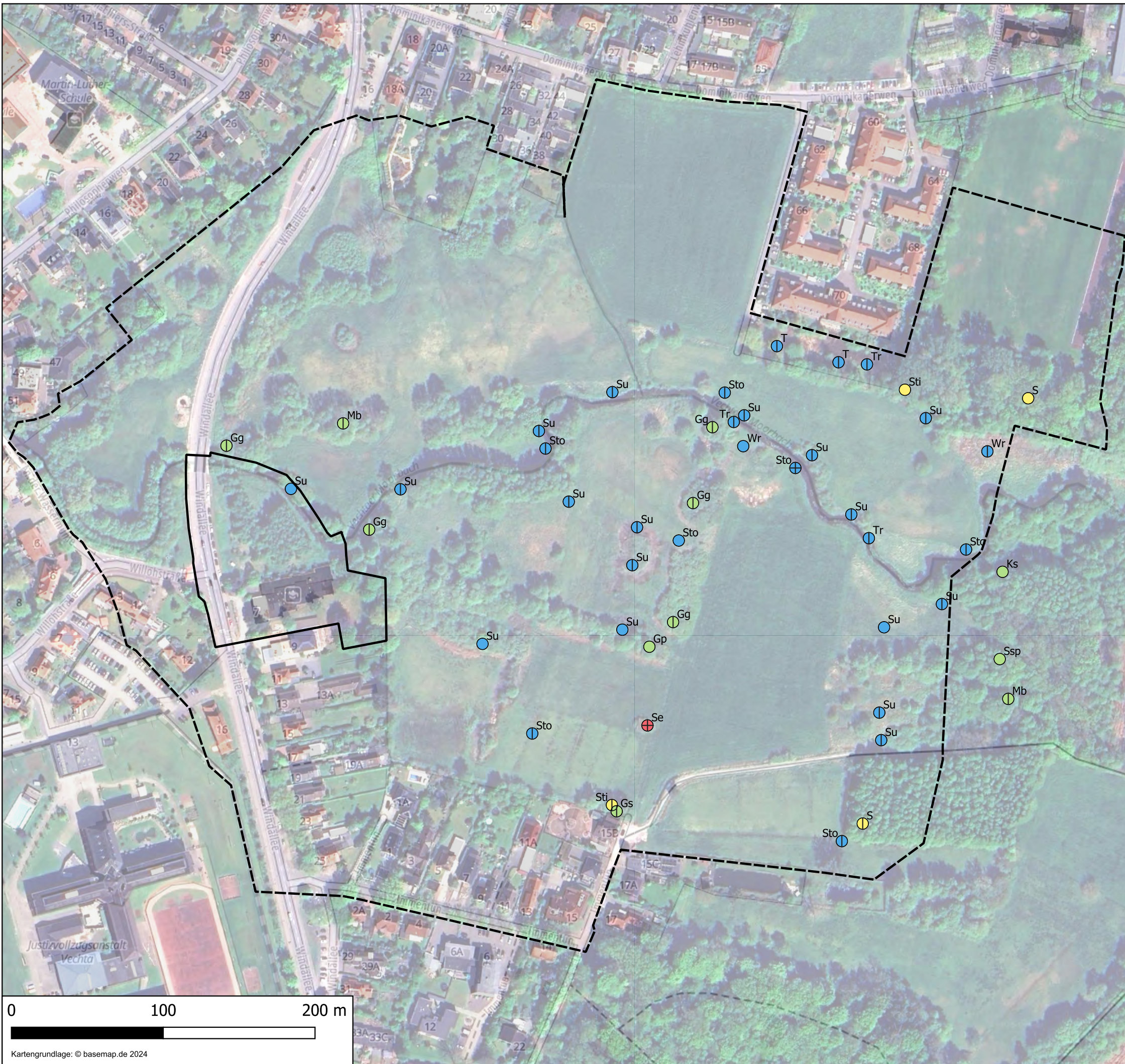
## Stadt Vechta

### Brutvogelkartierung 2024

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980	Bearbeitet:	11/2024	Unterschrift:	Handke
	Plan Nr.: 2a	Gezeichnet:	11/2024		Handke
		Geprüft:	11/2024		Diekmann

### Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese • Odenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de





# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"




Plan 2b: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2024 - Gefährdete und streng geschützte Brutvogelarten mit großen Revieren

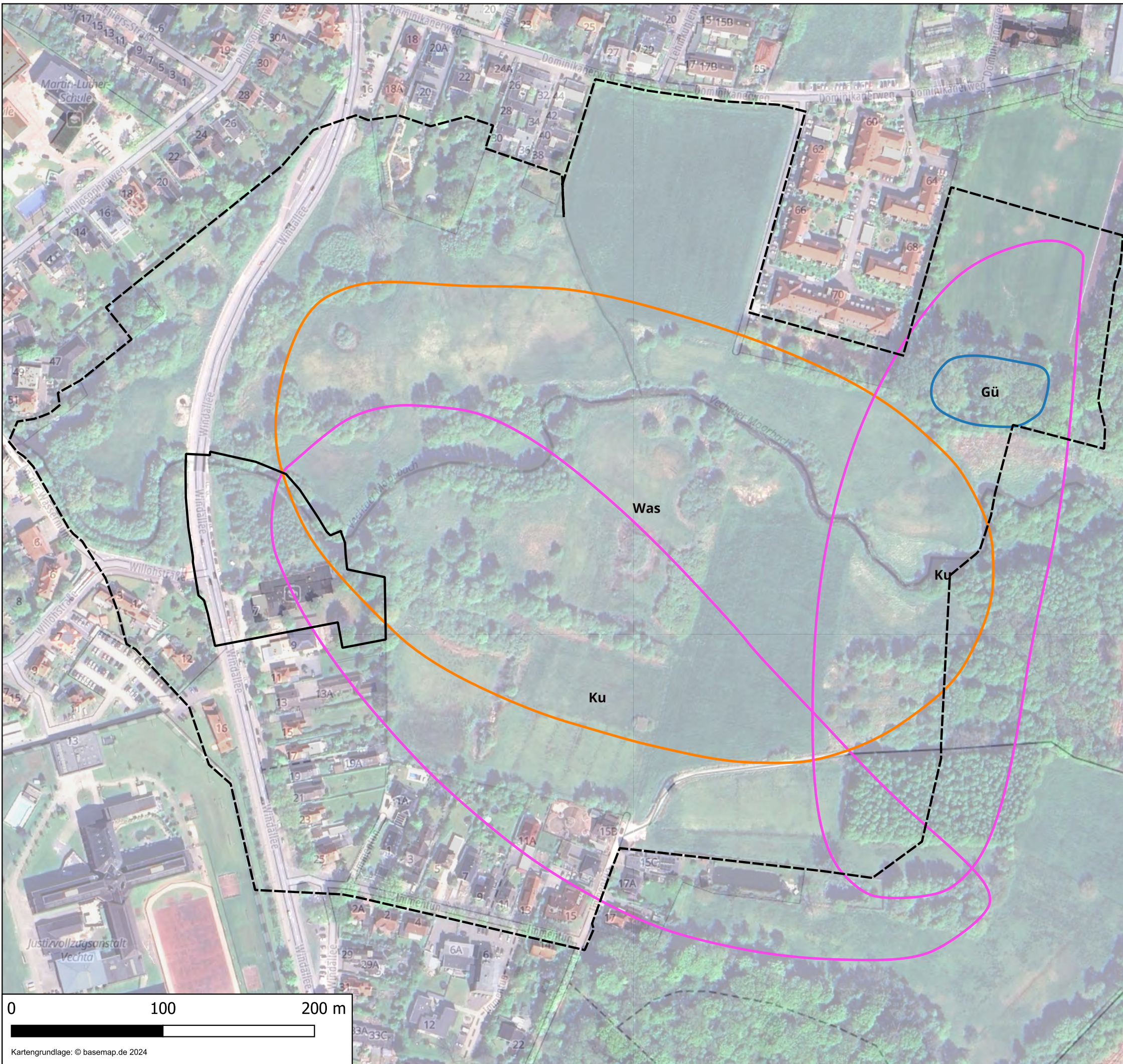
## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet 1

-  Eingriffsfläche
-  Untersuchungsgebiet

### Brutvögel mit großen Revieren Kürzel - Artname (RL-Status BRD/NDS/TW) BNatSchG EU-VRL

-  Gü - Grünspecht -/-/ §§
-  Ku - Kuckuck 3/3/3 §
-  Was - Waldschnepfe V/-/ §



Gefährdungskategorien nach RL BRD 2020 und Nds 2022:  
 1=vom Aussterben bedroht, 2=stark gefährdet, 3=gefährdet,  
 V=Vorwarnliste, \*=nicht gefährdet  
 BNatSchG: §=besonders geschützt, §§=streng geschützt  
 EU Vogelschutzrichtlinie: !=Art des Anhangs I

## Stadt Vechta

### Brutvogelkartierung 2024

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980  Plan Nr.: 2b	Bearbeitet:	11/2024	Unterschrift	Handke
		Gezeichnet:	11/2024		Handke
		Geprüft:	11/2024		Diekmann

### Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
 26180 Rastese • Odenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de






# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Plan 3: Ergebnisse der Amphibienkartierung 2024







## Planzeichenerklärung

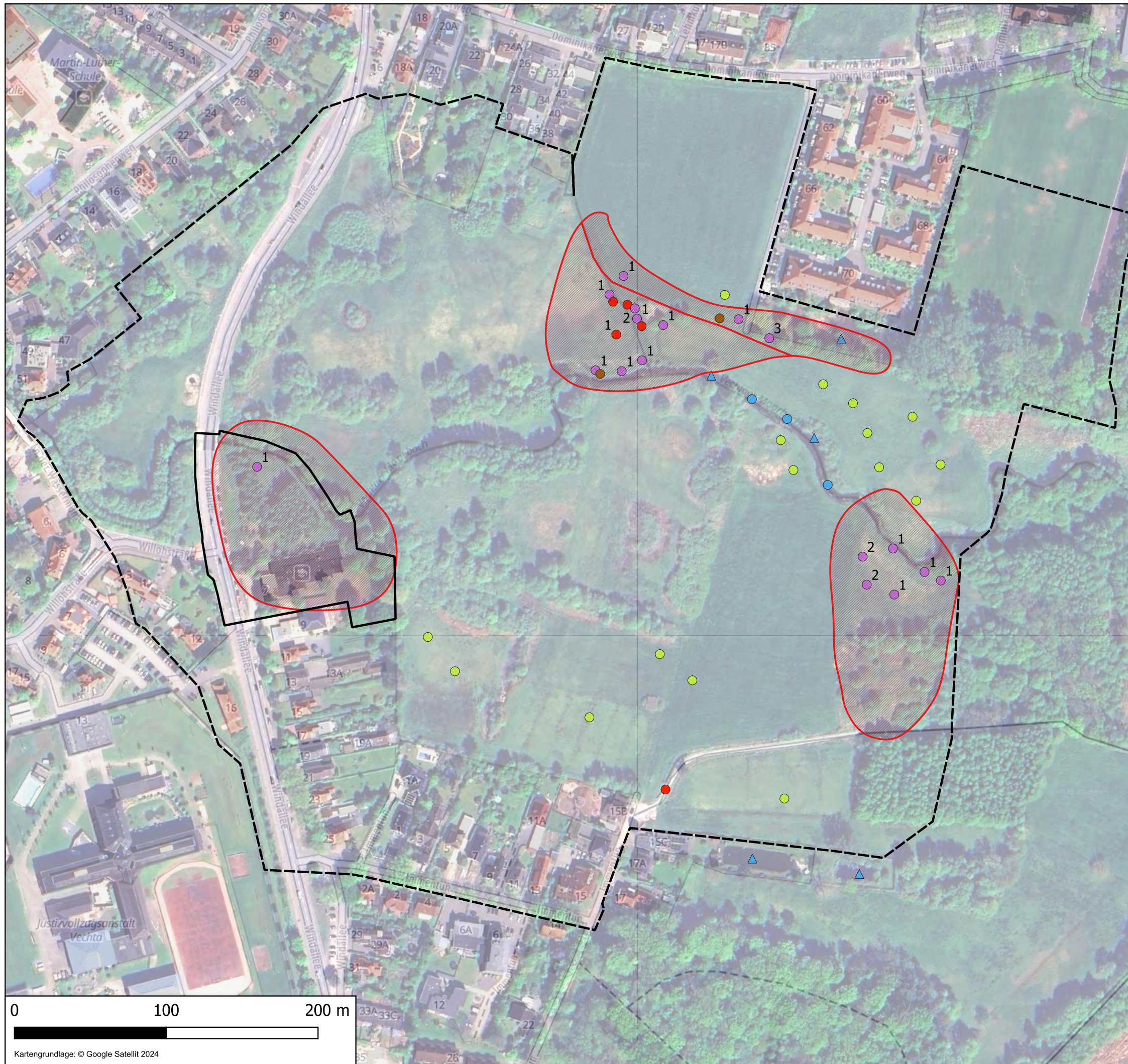
### Untersuchungsgebiet

-  Eingriffsfläche
-  Untersuchungsgebiet
-  Probestellen für die künstlichen Verstecke (zur Reptilienerfassung)

### Amphibien

#### Arten / Artgruppen

-  Bergmolch (Einzelfunde)
-  Braunfrosch (Einzelfunde)
-  Erdkröte (mit Individuenanzahl)
-  Grasfrosch (Einzelfunde)
-  Teichfrosch (Einzelfunde)
-  Teichfrosch (Rufgruppe)



Stadt Vechta

Amphibienkartierung 2024

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980		Datum	Unterschrift
	Plan Nr.: 3	Bearbeitet:	11/2024	Handke
		Gezeichnet:	11/2024	Handke
		Geprüft:	11/2024	Diekmann

**Diekmann · Mosebach & Partner**

Regionalplanung · Stadt- und Landschaftsplanung · Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese - Osterburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



0 100 200 m



Kartengrundlage: © Google Satellit 2024

# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"



Plan 4: Ergebnisse der Reptilienkartierung 2024 - Standorte der künstlichen Verstecke

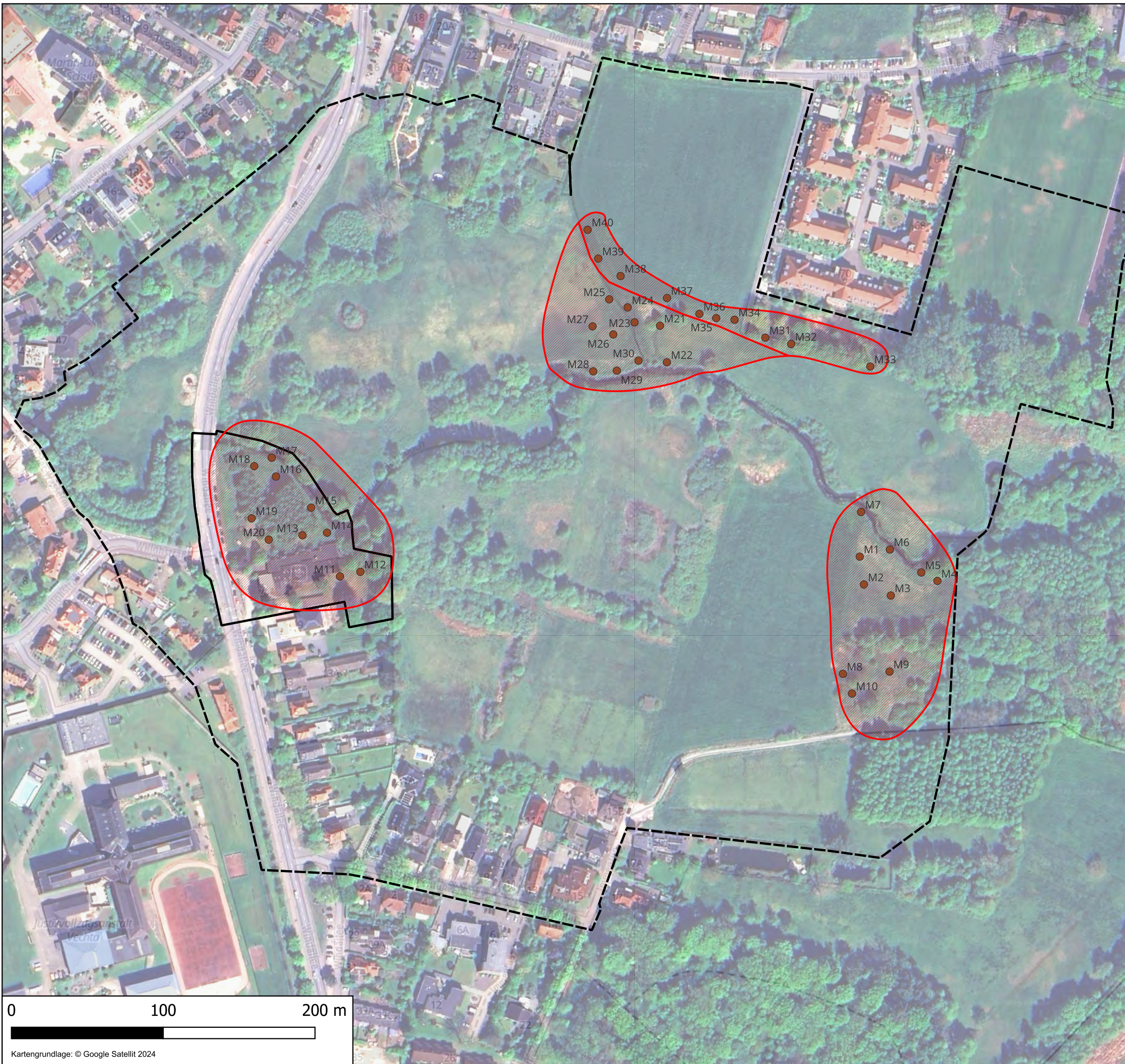
## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet

-  Eingriffsfläche
-  Untersuchungsgebiet

### Reptilienkartierung

-  Probestellen für die künstlichen Verstecke (zur Reptilienerfassung)
-  Künstliche Verstecke (mit Bezeichnung)



Stadt Vechta

Reptilienkartierung 2024

Maßstab: 1:2.500	Projekt: 24-3980  Plan Nr.: 4	Bearbeitet:	11/2024	Unterschrift	Handke
		Gezeichnet:	11/2024		Handke
		Geprüft:	11/2024		Diekmann

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese • Odenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



0 100 200 m




Kartengrundlage: © Google Satellit 2024

# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Plan 5: Ergebnisse der Heuschreckenkartierung 2024 - Verbreitung ausgewählter Feuchtwiesenarten im Untersuchungsgebiet 1






## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet 1






-  Eingriffsfläche
-  Untersuchungsgebiet
-  Teilflächen (nummeriert)

### Heuschrecken (maximale Individuenanzahl)






#### Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*)

-  1
-  11-20
-  2-5
-  6-10
-  > 20






#### Sumpfrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*)

-  1
-  11-20
-  2-5
-  6-10
-  > 20

#### Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)

-  1
-  11-20
-  2-5
-  6-10
-  > 20

#### Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsalis*)

-  1
-  11-20
-  2-5
-  6-10
-  > 20

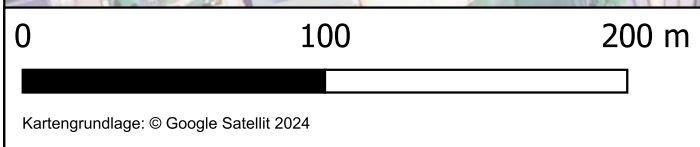
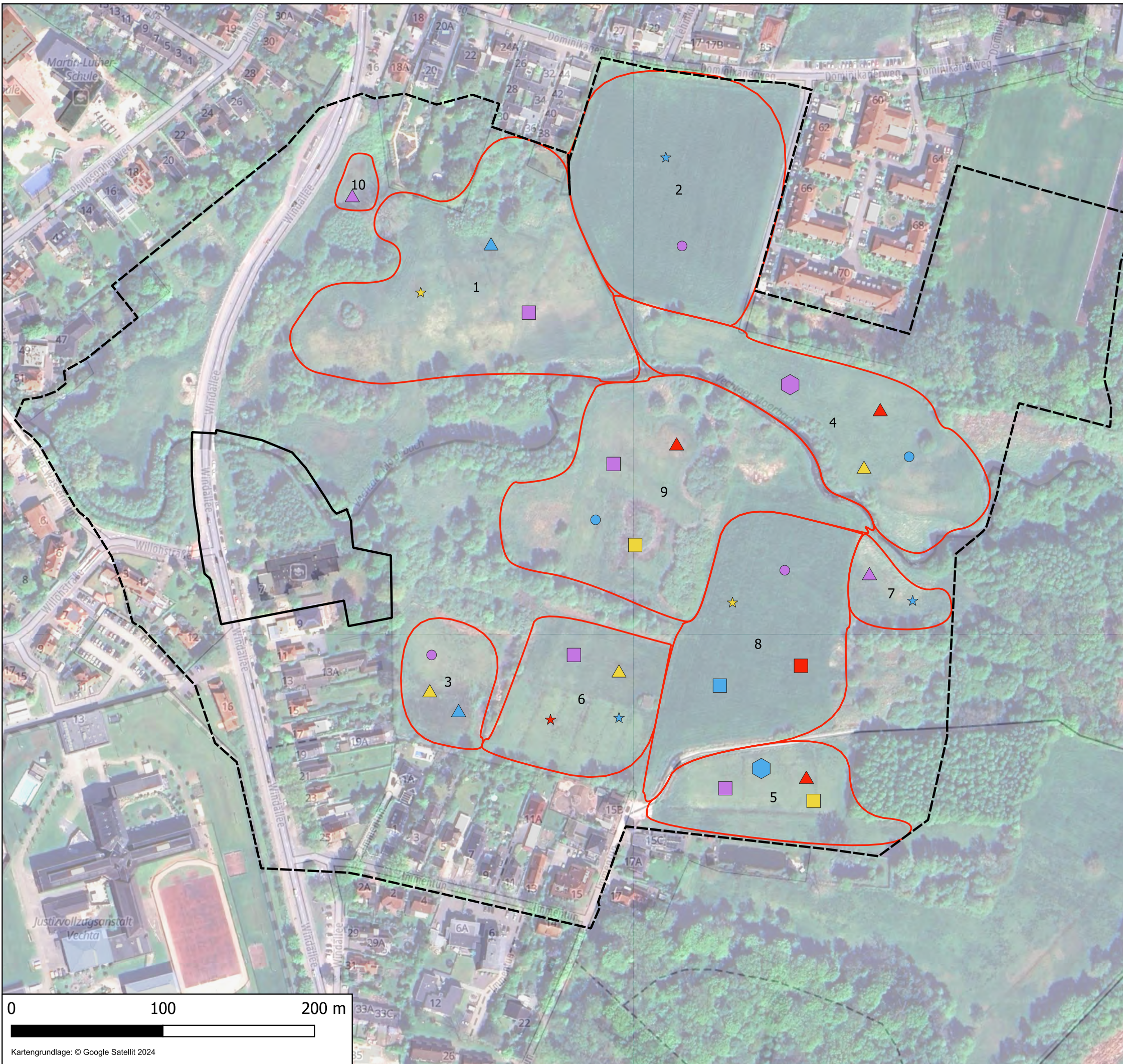
## Stadt Vechta

### Heuschreckenkartierung 2024

Maßstab:	Projekt:	Datum	Unterschrift
1:2.500	24-3980	Bearbeitet: 11/2024	Handke
	Plan Nr.: 5	Gezeichnet: 11/2024	Handke
		Geprüft: 11/2024	Diekmann

### Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement  
26180 Rastese • Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



# Faunistische Kartierungen für den Bebauungsplan Nr. 200 "Zentralklinik Vechta - Lohne"

Plan 6: Ergebnisse der Fledermauskartierung - Detektorbegehungen (Untersuchungsgebiet 2)

## Planzeichenerklärung

### Untersuchungsgebiet

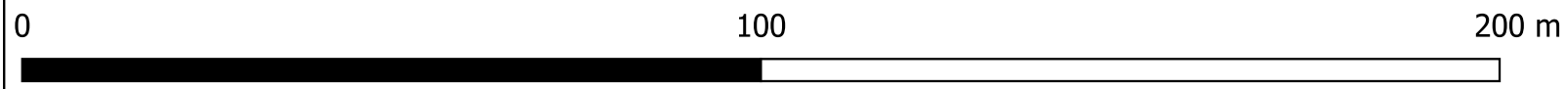
 Untersuchungsgebiet

### Fledermausarten und -gruppen

-  Wasserfledermaus - Jagd
-  Breitflügelfledermaus - Jagd
-  Großer Abendsegler - Jagd
-  Ruftypgruppe Nyctaloid - Jagd
-  Gattung Nyctalus - Jagd
-  Rauhautfledermaus - Jagd
-  Zwergfledermaus - Jagd
-  Zwergfledermaus - Balz
-  Zwergfledermaus - Quartier

### Bewertung als Jagdgebiet

 hohe Bewertung



## Stadt Vechta

### Fledermauskartierung 2024

Maßstab: 1:1.000	Projekt: 24-3980		Datum	Unterschrift
	Plan Nr.: 6	Bearbeitet:	11/2024	Meyer
		Gezeichnet:	11/2024	Meyer
		Geprüft:	11/2024	Diekmann