



**Planzeichenerklärung**  
(gemäß Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S.58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4.5.2017 (BGBl. I, S. 1057) geändert worden ist.)

**Art der baulichen Nutzung**

- WA** Allgemeine Wohngebiete (vgl. TF Nr.2) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 4 BauNVO)
- WA 2 Wo** Allgemeines Wohngebiet Beschränkung der Zahl der Wohnungen auf max. 2 Wohneinheiten (Wo) (vgl. TF Nr. 1) (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

**Maß der baulichen Nutzung**

- 0,4** Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß (vgl. TF Nr. 7) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 1, Abs. 3 Nr.1, §19 BauNVO)
- I** Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 3, Abs. 3 Nr. 2 BauNVO)
- GH** Gebäudehöhe (GH) als Höchstmaß vgl. TF Nr. 3) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 16 Abs. 2 Nr. 4, Abs. 3 Nr. 2, § 18 BauNVO)
- OKFFEG max. 0,5 m** Maximal zulässige Höhe der Oberkante des Fertigfußbodens Erdgeschoss (OKFFEG) in Metern (m) über der Fahrhahnachse vor der jeweiligen Gebäudemitte (vgl. TF Nr. 3) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; § 18 Abs. 1 BauNVO)

**Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

- ED** Nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 2 BauNVO)
- O** Offene Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 22 Abs. 1, Abs. 2 BauNVO)

- Baugrenze** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB; § 23 Abs. 1, Abs. 3 BauNVO)

**Verkehrsfächen**

- Straßenverkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Straßenbegrenzungslinie** auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
- Bereich ohne Ein- und Ausfahrt** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

**Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen**

- Gasleitung unterirdisch** (vgl. TF Nr. 7) (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

**Grünflächen**

- Öffentliche Grünfläche** (vgl. TF Nr. 10) (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

**Sonstige Planzeichen**

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans** (§ 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)
- Schutzstreifen** (vgl. TF Nr. 8) (§ 9 Abs. 1 Nr. 9 und Nr. 10 BauGB)
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen** (vgl. TF Nr. 7) (§ 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB)

**TF Textliche Festsetzungen**

**Textliche Festsetzungen**

- Zahl der Wohnungen**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB  
Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) sind je Einzel- und Doppelhaus maximal zwei Wohneinheiten zulässig.
- Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 Abs. 1, 2, 3, 6, § 14 Abs. 1 ff. und § 23 Abs. 5 BauNVO  
In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen als Gebäude gemäß § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche, von der aus das Grundstück erschlossen wird und der straßenseitigen Baugrenze unzulässig (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sind zulässig.  
Bei Eckgrundstücken mit seitlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen (Straßenverkehrsfläche sowie Fuß- und Radweg) müssen Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen einen Mindestabstand von 1,00 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen einhalten. Bei Eckgrundstücken ist die Seite des Haupteingangs der maßgebende Vorderseite des Grundstücks.
- Höhe baulicher Anlagen**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2, 3, 4 und § 18 BauNVO  
3.1 Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (OKFFEG) darf höchstens 0,50 m über der Oberkante der endausgebauten Erschließungsstraße, gemessen in der Mitte der Fahrbahn bezogen auf die Mitte der straßenseitigen Gebäudesseite, liegen. Die Grundlage ist der Deckenflächenplan der Erschließungsplanung.  
Bei Gebäuden, die mit mehr als zwei Seiten an eine öffentliche Verkehrsfläche grenzen, gilt als straßenseitige Gebäudesseite die Seite, welche sich am nächsten zum Haupteingang des Gebäudes befindet. Ausnahmen hiervon sind im Einzelfall zulässig.  
3.2 Die maximale Firsthöhe (FH) der Gebäude darf das Maß von 10,0 m nicht überschreiten. Als maximale Firsthöhe gilt das Maß zwischen OKFFEG und dem höchsten Punkt der Dachhaut. Eine Überschreitung der Firsthöhe ist für untergeordnete Bauteile im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung (Antennenanlagen, Geländer, Schornsteine usw.), für technische Anlagen des Immissionsschutzes und für sonstige hervorretende, konstruktiv erforderliche Gebäudeteile (Stütz- und Trägersysteme, Seile usw.) zulässig.
- Oberflächenentwässerung**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 14, Nr. 16 BauGB  
Die Entwässerung privater Grundstücks- und Verkehrsflächen in die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist unzulässig. Im Zufahrtbereich ist entlang der Grundstücksgrenze eine Rinne mit Anschluss an einer auf dem Grundstück zu errichtende Sickeranlage oder eine Leitung zu entsprechenden privaten Versickerungsfächern einzubauen.
- Grundstückszufahrten**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB  
In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) wird die maximale Breite der Grundstückszufahrt bzw. -zufugung auf eine Breite von insgesamt 5 m pro Einzelhaus und 4 m pro Doppelhaushälfte begrenzt.
- Überschreitung der Grundflächenzahl**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 BauNVO  
Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) gilt eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4. Die festgesetzte Grundflächenzahl darf zusätzlich um bis zu 50 % durch Stellplätze, Nebenanlagen sowie dazugehörige Zufahrten (§§ 12 und 14 BauNVO) überschritten werden, insofern hierfür wasserundurchlässige Materialien (z. B. Rasengittersteine, breitflügig verlegter Rasenpflaster o. ä.) verwendet werden. Bei der Verwendung von ausschließlich wasserundurchlässigen Materialien ist keine Überschreitung der Grundflächenzahl zulässig.
- Geh-, Fahr- und Leitungsrecht**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB  
Die betroffene Fläche wird mit einem Leitungsrecht zugunsten des Leitungsträgers belastet. Dieser Bereich darf weder mit baulichen Anlagen überdeckt noch mit Gehölzen oder Bäumen überpflanzt werden. Zudem ist dem Leitungsträger nach vorheriger Absprache uneingeschränkter Zugang für Wartungs-, Instandsetzungs- oder Reparaturarbeiten zu den jeweiligen Bereichen zu gewähren.
- Schutzstreifen**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB  
Innerhalb des ausgewiesenen 6 m breiten Schutzstreifens entlang der Rohrleitungsachse dürfen keine Hochbauten errichtet werden, die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienen. Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen als Gebäude gemäß § 14 BauNVO sind zulässig. Die Erstellung von baulichen Anlagen innerhalb des Schutzstreifens ist frühzeitig mit dem Leitungsträger abzustimmen.
- Pflanzgebot auf privaten Grundstücken**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB  
Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes, auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger standortgerechter heimischer Laubbau oder ein hochstämmiger Obstbaum alter regionaltypischer Sorten (Stammumfang bei Pflanzung mindestens 10/12 cm) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
- Öffentliche Grünflächen**  
§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB  
Die öffentlichen Grünflächen sind extensiv zu pflegen. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen ist das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen nicht zulässig. Die Bereiche sind zudem von wildem Aufwuchs freizuhalten.

**Hinweise**

- Baunutzungsverordnung**  
Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).
- Geruchsimmissionen**  
Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen mit daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelastungen vorbelastet.
- Geruchsimmissionen**  
Das Plangebiet befindet sich ca. 2,5 km westlich des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle (WTD) 91. Von dem dortigen Übungsbetrieb gehen nachteilige Immissionen, insbesondere Schießlärm, auf das Plangebiet aus. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Betreiber dieses Platzes (Bundeswehr) keine bei Abwehr- und Entschärfungsansprüche wegen der Immissionen geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.
- Bodenfunde**  
Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Emsland ist telefonisch erreichbar unter (05931) 44-4039 oder (05931) 44-4041.
- Abfallentsorgung**  
Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.
- Ablagerungen**  
Im Falle von Auffälligkeiten im Untergrund, die auf eine Bodenveränderung oder eine Altablagerung deuten, ist die Untere Abfallbehörde des Landkreises Emsland umgehend zu informieren. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenbehörde abzustimmen. Ferner ist auffälliger / vermeintlicher Bodenaushub bis zum Entscheid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit der Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container zu schützen.
- Erkundungspflicht**  
Es wird auf die Erkundungspflicht der Ausbauernehmer hingewiesen. Der Unternehmer genügt dieser Prüfungspflicht nicht, wenn er sich bei dem Grundstückseigentümer bzw. bei der örtlichen Stadtverwaltung erkundigt. Vielmehr hat er sich bei dem jeweiligen Versorgungsunternehmen zu erkundigen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind.
- Artenenschutz**  
Die Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September stattfinden. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass Individuen nicht beeinträchtigt oder getötet werden.
- Anschluss Telekommunikationsleitung**  
Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.

**Präambel**

Aufgrund der §§ 1 Abs. 3 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) i. V. m. § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG), jeweils in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung, hat der Rat der Gemeinde Renkenberge diesen Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld“, bestehend aus der Planzeichnung, den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, den örtlichen Bauvorschriften, Hinweisen und der Begründung, als Satzung beschlossen.

**Verfahrensvermerke**

- Aufstellungsbeschluss**  
Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht worden.  
Renkenberge, den 15.03.2022  
Bürgermeister
- Planunterlage**  
Kartengrundlage: Liegenschaftskarte Maßstab: 1:1000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Osnabrück-Meppen ©2021  
Planunterlage erstellt von: Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Bernd Haarmann Forst-Arenberg-Str. 1 26992 Dörpen e-mail: info@vermessung-haarmann.de  
Gemarkung: Renkenberge Flur: 3  
Auftragsnummer: 210830

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom 21.05.2021). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.  
Dörpen, den 03.03.2022  
ÖbVI Haarmann, Dörpen (Amtliche Vermessungsstelle)  
Bürgermeister (Unterschrift)

**URSCHRIFT**  
Maßstab: 1:1000  
Geschäftsstelle Meppen  
Am Nachtigallenwäldchen 2 | 49716 Meppen  
info-meppen@nlg.de  
www.nlg.de

**Planverfasserin**  
Der Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ wurde ausgearbeitet von der Niedersächsischen Landgesellschaft mbH, Geschäftsstelle Meppen, Nachtigallenwäldchen 2, 49716 Meppen.  
Meppen, den 03.03.2022  
Geschäftsstelle Meppen  
Am Nachtigallenwäldchen 2  
i. V. M.A. Dörthe Meyer

**Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung**  
Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 dem Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans mit der Begründung und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 06.12.2021 bis einschließlich 11.01.2022 gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.  
Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 29.11.2021 über die Planung unterrichtet und aufgefordert, bis zum 11.01.2022 ihre Stellungnahme abzugeben.  
Renkenberge, den 15.03.2022

**Satzungsbeschluss**  
Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ und die Begründung in seiner Sitzung am 23.02.2022 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.  
Renkenberge, den 15.03.2022

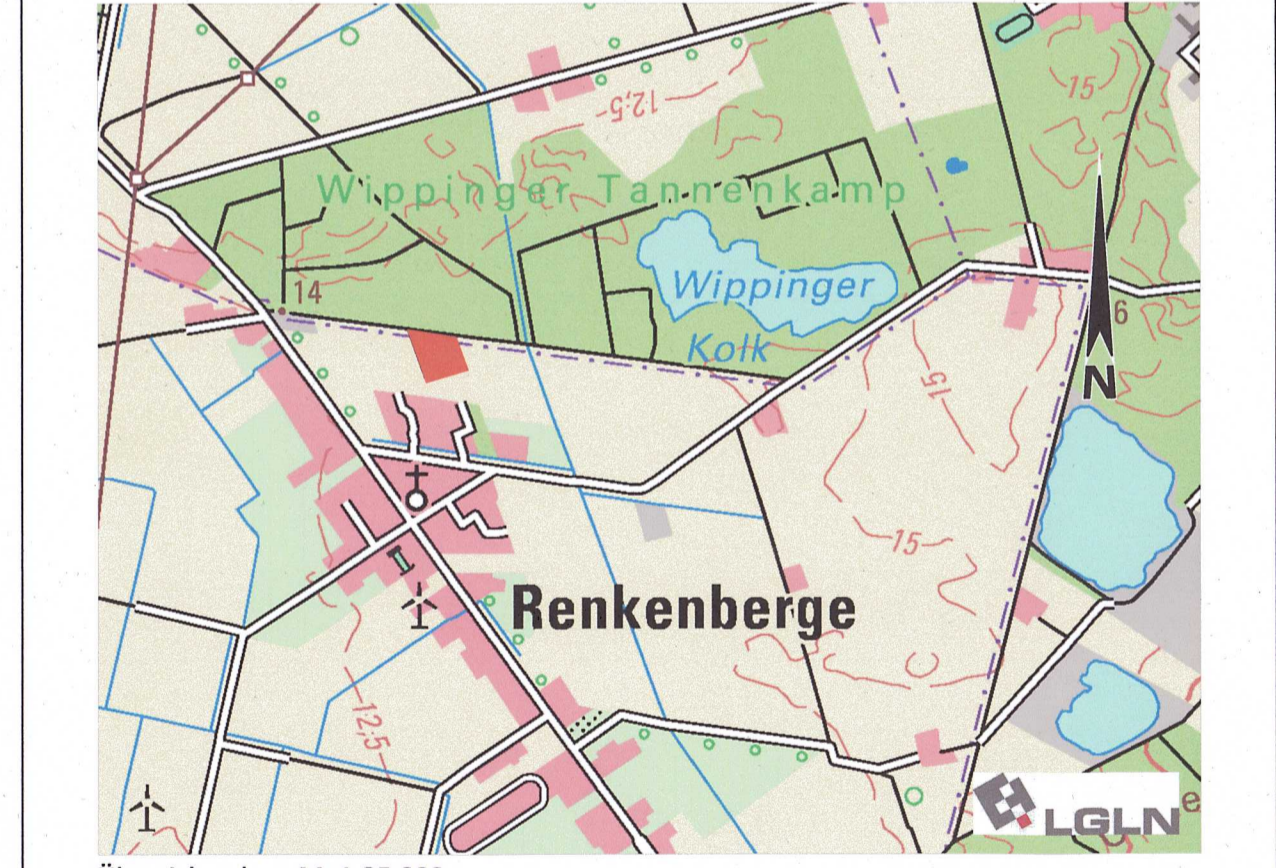
**Inkrafttreten**  
Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am 31.03.2022 im Amtsblatt Nr. 161/2022 des Landkreises Emsland bekannt gemacht worden. Der Bebauungsplan ist damit am 31.03.2022 in Kraft getreten.  
Renkenberge, den 02.04.2022

**Verletzung von Vorschriften**  
Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ ist die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen des Bebauungsplanes nicht geltend gemacht worden.  
Renkenberge, den 02.04.2022

**Bürgermeister**  
Hans-Joachim Meyer

**Gemeinde Renkenberge**  
**Bebauungsplan Nr. 15**  
**"Wittbergfeld IV"**

Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB mit textlichen Festsetzungen nach BauGB und BauNVO sowie örtlichen Bauvorschriften gemäß § 84 NBauO



**URSCHRIFT**  
Maßstab: 1:1000  
Geschäftsstelle Meppen  
Am Nachtigallenwäldchen 2 | 49716 Meppen  
info-meppen@nlg.de  
www.nlg.de

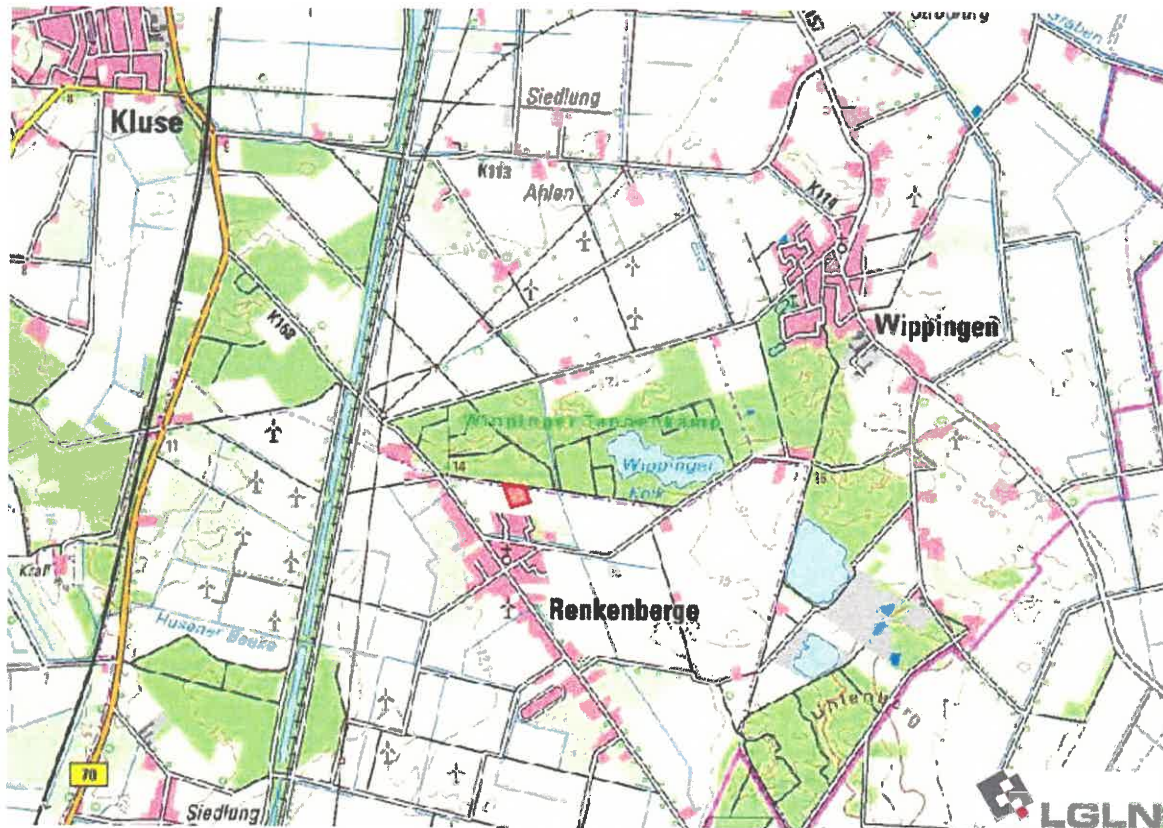
# Gemeinde Renkenberge

## Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“



### Begründung

Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren mit textlichen Festsetzungen nach BauGB und BauNVO sowie örtlichen Bauvorschriften gemäß § 84 NBauO



Übersichtsplan M 1:25.000

### URSCHRIFT



**Niedersächsische  
Landgesellschaft mbH**

Geschäftsstelle Meppen  
Am Nachtigallenwäldchen 2 | 49716 Meppen  
Tel. 05931 9358-0  
E-Mail: [info-meppen@nlg.de](mailto:info-meppen@nlg.de)  
[www.nlg.de](http://www.nlg.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1	Planungsanlass .....	4
1.2	Lage und Anbindung .....	4
1.3	Geltungsbereich .....	5
1.4	Bauleitplanverfahren nach §13b BauGB „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“ .....	6
<b>2</b>	<b>Planungsvorgaben</b> .....	<b>7</b>
2.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) .....	7
2.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010) Landkreis Emsland ..	7
2.3	Flächennutzungsplan .....	8
<b>3</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Daten</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Belange des Umweltschutzes</b> .....	<b>10</b>
5.1	Natur und Landschaft .....	10
5.2	Artenschutz .....	10
<b>6</b>	<b>Immissionsschutz und Restriktionen</b> .....	<b>13</b>
6.1	Verkehr.....	13
6.2	WTD 91 .....	13
6.3	Gasleitung .....	13
6.4	Geruch .....	13
<b>7</b>	<b>Erschließung, Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>16</b>
7.1	Trinkwasserversorgung .....	16
7.2	Brandschutz .....	16
7.3	Abwasserentsorgung .....	16
7.4	Gas- und Elektrizitätsversorgung .....	16
7.5	Abfallentsorgung .....	16
7.6	Oberflächenentwässerung .....	17
7.7	Telekommunikation .....	17
<b>8</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplanes</b> .....	<b>18</b>
8.1	Bauweise, Art und Maß der baulichen Nutzung .....	18
8.2	Straßenverkehrsflächen .....	18
8.3	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....	18
8.4	Vorhandene Gasleitung.....	18
8.5	Grünordnerische Festsetzungen .....	19
8.6	Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung .....	19

<b>9</b>	<b>Textliche Festsetzungen.....</b>	<b>20</b>
9.1	Zahl der Wohnungen.....	20
9.2	Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze.....	20
9.3	Höhe baulicher Anlagen.....	21
9.4	Oberflächenentwässerung.....	21
9.5	Grundstückszufahrten.....	22
9.6	Überschreitung der Grundflächenzahl.....	22
9.7	Geh- Fahr- und Leitungsrecht.....	23
9.8	Schutzstreifen.....	23
9.9	Pflanzgebot auf privaten Grundstücken.....	24
9.10	Öffentliche Grünflächen.....	24
<b>10</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften.....</b>	<b>25</b>
10.1	Dachneigung.....	25
10.2	Dacheindeckung.....	25
10.3	Außenwandgestaltung.....	26
10.4	Oberflächenwasser.....	26
10.5	Grundstückseinfriedung.....	27
10.6	Vorgartenbereich.....	27
<b>11</b>	<b>Hinweise.....</b>	<b>28</b>
11.1	Baunutzungsverordnung.....	28
11.2	Geruchsimmissionen.....	28
11.3	Geräuschemissionen.....	28
11.4	Bodenfunde.....	28
11.5	Abfallentsorgung.....	28
11.6	Ablagerungen.....	29
11.7	Erkundigungspflicht.....	29
11.8	Artenschutz.....	29
11.9	Anschluss Telekommunikationsleitung.....	29
<b>12</b>	<b>Verfahrensvermerke.....</b>	<b>30</b>

**Anlage 1:**

Gutachterliche Einschätzung zu den Belangen des speziellen Artenschutzes für den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ in der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland, Stand: 31.08.2021

**Anlage 2:**

Immissionsschutztechnischer Bericht Nr. LG11753.1/02, Stand: 27.01.2017

**Anlage 3:**

Wasserrechtliche Genehmigung (AZ.: 681/657-24-165.2008034), Stand: 11.02.2009

**Anlage 4:**

Baugrundgutachten – Projekt Nr.: 982-21, Stand: 30.07.2021

## 1 Allgemeines

### 1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Renkenberge ist eine Mitgliedsgemeinde der Samtgemeinde Lathen und liegt im Landkreis Emsland. Um der Bevölkerung ausreichend Wohnraum zur Verfügung stellen zu können, beabsichtigt die Gemeinde Renkenberge die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ gemäß §13b BauGB.

Das geplante Baugebiet stellt eine Erweiterung der vorhandenen Bebauung an der Waldstraße dar. Die neuen Grundstücke sollen einer Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern unter Fortführung der im Umfeld vorherrschenden Bauweise zugeführt werden. Eine Anbindung an die im Norden gelegene „Herzogstraße“ sowie eine mögliche Erweiterung des Baugebietes in westlicher bzw. östlicher Richtung wird vorgesehen. So sollen attraktive Baugrundstücke geschaffen werden, um in erster Linie jungen Familien die Möglichkeit zu bieten ein Eigenheim zu errichten.

### 1.2 Lage und Anbindung

Die Gemeinde Renkenberge ist eine von sechs Mitgliedsgemeinden, die allesamt zu der Samtgemeinde Lathen gehören. An der Kreisstraße 168 liegt Renkenberge etwa 2 km östlich der Bundesstraße 70 und rund 6 km östlich der Autobahn 31 (vgl. Abbildung 1). Die Gemeinde Lathen, mit Verwaltungssitz der Samtgemeinde Lathen, ist etwa 6 km entfernt. Die Ems bzw. der Dortmund-Ems-Kanal befindet sich rund 4 km westlich vom Kernort der Gemeinde Renkenberge.

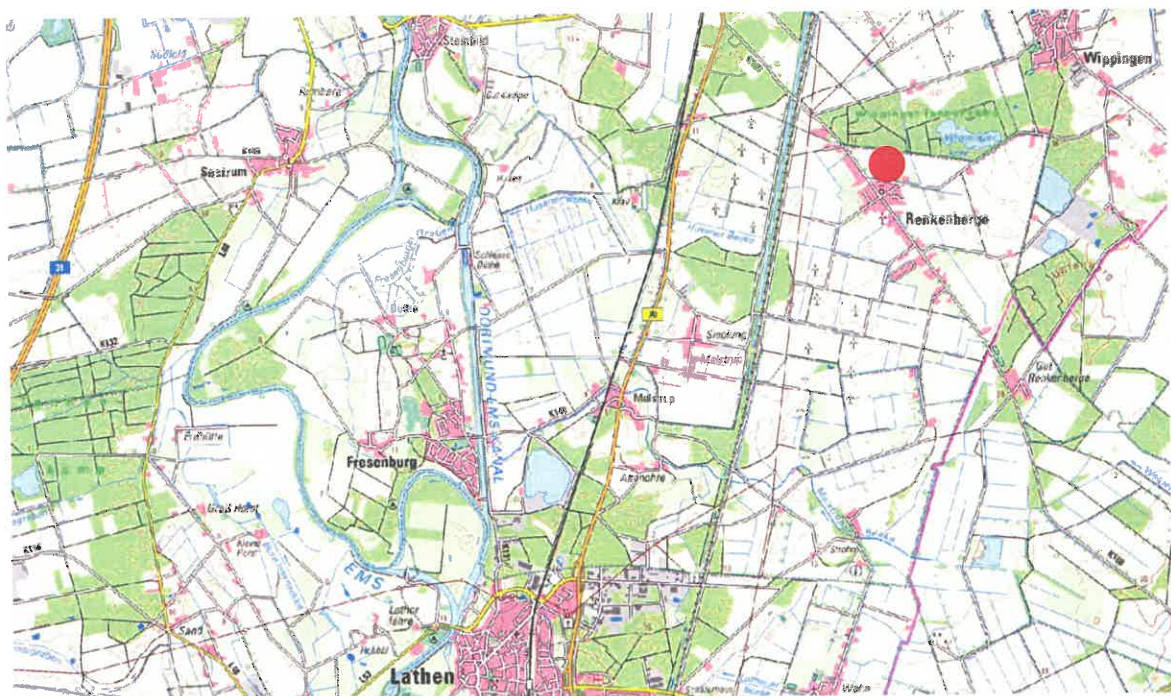


Abbildung 1: Lage des Plangebietes "Wittbergsfeld IV"

Quelle: Verändert nach LGLN 2021

### 1.3 Geltungsbereich

Der rund 1,4 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ wird nördlich von der Herzogstraße, östlich und westlich von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen und südlich von bestehender Bebauung begrenzt (siehe Abbildung 2). Von der Planung betroffen ist das Flurstück 70/39 der Flur 3 in der Gemarkung Renkenberge.



Abbildung 2: Skizze Geltungsbereich B-Plan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“

Quelle: Verändert nach LGLN 2021

## 1.4 Bauleitplanverfahren nach §13b BauGB

### „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“

Das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) dahingehend ergänzt wurde, dass für bis zum 31.12.2021 eingeleitete Verfahren auch Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b i. V. m. 13a BauGB einbezogen werden können. Dieses gilt jedoch nur für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) von weniger als 10.000 m<sup>2</sup>, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

In der Begründung zum „Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt“, mit dem das BauGB unter anderem um § 13b ergänzt wurde, heißt es hierzu: „Als im Zusammenhang bebaute Ortsteile kommen sowohl nach § 34 BauGB (= im Zusammenhang bebauter Ortsteil) zu beurteilende Flächen in Betracht als auch bebaute Flächen, die nach § 30 Abs. 1 oder 2 BauGB (= Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans) zu beurteilen sind.“ Im vorliegenden Fall schließt die zu beplanende Fläche an bauleitplanerisch im Sinne von § 30 Abs. 1 BauGB gesicherte Flächen an.

Die maßgebliche Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt bei einer Nettobaulandfläche (Fläche Allgemeines Wohngebiet) von ca. 11.244 m<sup>2</sup> unter Berücksichtigung einer Grundflächenzahl GRZ = 0,4 rund 4.498 m<sup>2</sup> und liegt damit unter der Grenze von 10.000 m<sup>2</sup>.

Dementsprechend erfüllt das vorliegende Bauleitplanverfahren die Voraussetzungen des § 13b BauGB und kann daher im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, so dass Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich sind. Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, der Umweltbericht nach § 2a BauGB, die Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie die zusammenfassende Erklärung nach § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 BauGB entfallen.

## 2 Planungsvorgaben

### 2.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Die Gemeinde Renkenberge ist im LROP dem ländlichen Raum zugeordnet. Im ländlichen Raum sind Maßnahmen durchzuführen, die dazu beitragen, dass eine ausgewogene Struktur des Landes erreicht wird. Das LROP in der Fassung der Fortschreibung 2017 enthält keine der Planung entgegenstehenden Darstellungen.

### 2.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP 2010) Landkreis Emsland

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland (RROP) aus dem Jahr 2010 ist die Gemeinde Renkenberge nicht als zentraler Ort gekennzeichnet. Dennoch sind die bereits vorhandenen Siedlungsflächen sowie das Plangebiet (siehe Abbildung 3) nachrichtlich als „Vorhandene Bebauung / Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dargestellt. Innerhalb des Plangebietes des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes, entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches, verläuft eine unterirdische Rohrfernleitung (Gas), welche im RROP als Vorranggebiet festgelegt ist.

Nördlich des Plangebietes liegt ein Vorbehaltsgebiet „Wald“, welcher von der „Herzogstraße“ (Straße der Gemeinde Wippingen) und der Gemeindegrenze vom Plangebiet getrennt wird. Östlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich landwirtschaftliche

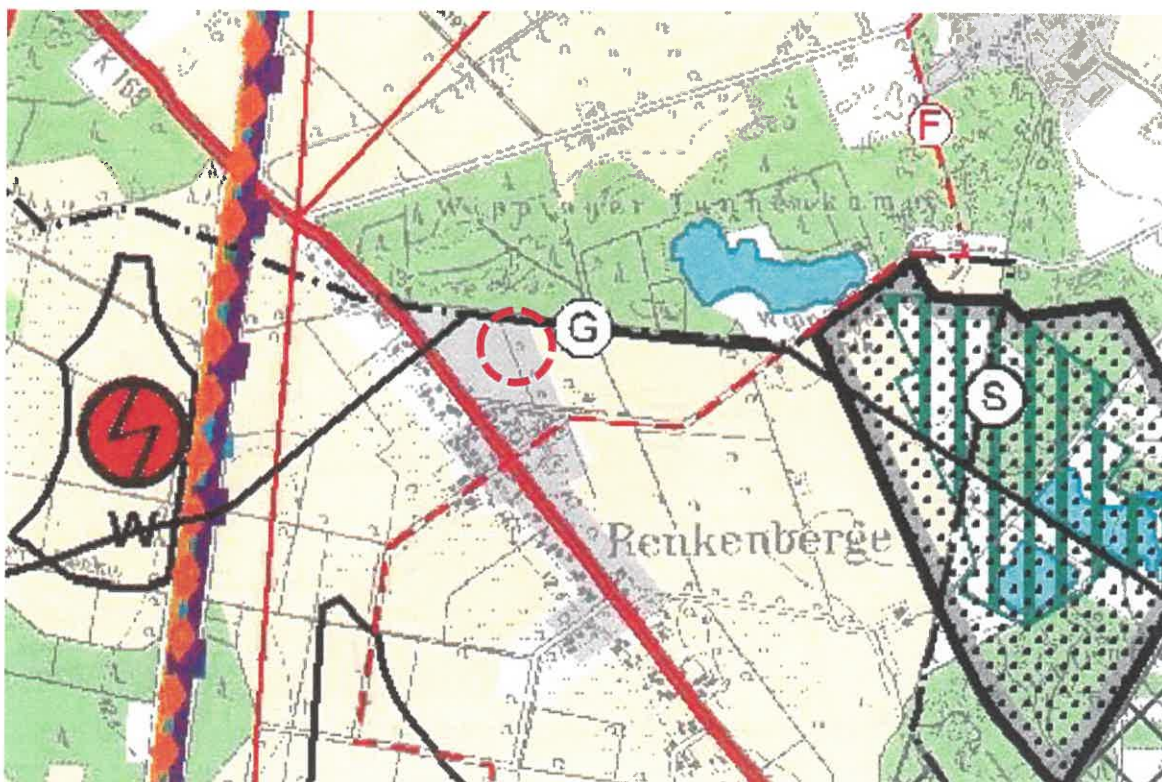


Abbildung 3: Ausschnitt RROP LK Emsland 2010, zeichnerische Darstellung (ohne Maßstab)  
Quelle: Verändert nach Landkreis Emsland 2010



Nutzflächen, die als Vorbehaltsgebiet „Landwirtschaft – auf Grund hohe Ertragspotenzials“ festgelegt sind. Durch den Kernort in Renkenberge verläuft ein regional bedeutender Wanderweg, der insbesondere zum Radfahren geeignet ist. Zudem ist die Kreisstraße 168 „Wahner Straße“ von regionaler Bedeutung.

Die Festlegungen im RROP stehen der Ausweisung des geplanten Wohngebietes nicht entgegen. Das geplante Wohngebiet ist auf Ebene der Regionalplanung indes als Wohnbaufläche dargestellt. Allerdings verläuft eine Gasleitung durch den Norden des Plangebietes. Daher findet eine Abstimmung mit dem Leitungsträger ab und eine Bebauung des betroffenen Bereiches wird nicht erfolgen. Vor diesem Hintergrund ist das hier in Rede stehende Bauleitplanverfahren mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

### 2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Damit steht dem hier in Rede stehenden Bebauungsplan nichts entgegen.



Abbildung 4: Ausschnitt Flächennutzungsplan SG Lathen (ohne Maßstab)

Quelle: Samtgemeinde Lathen, 2017

### 3 Städtebauliches Konzept

Das Plankonzept sieht 14 Grundstücke mit Größen von ca. 650 m<sup>2</sup> bis maximal rund 1.050 m<sup>2</sup> vor, wobei die durchschnittliche Grundstücksgröße bei rund 800 m<sup>2</sup> liegen wird. Es ist eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern unter Fortführung der in den angrenzenden Bebauungsplänen festgesetzten Bauweise und Baugestaltung vorgesehen.

Die Erschließung der Grundstücke soll über die neu zu schaffende Erschließungsstraße, welche über die Waldstraße und Herzogstraße angebunden ist, erfolgen. Die Wendeanlage im Norden des Plangebietes wird hergestellt, da die Herzogstraße derzeit als Wirtschaftsweg dient und nicht als vollwertige Straße ausgebaut ist. Sowohl im Osten als auch im Westen ist jeweils eine Stichstraße vorgesehen, welche im Zuge einer Erweiterung des Baugebietes der Erschließung weiterer Wohnbaugrundstücke dienen soll.

Der östliche Rand des Wohngebietes wird von einer öffentlichen Grundfläche, als Abgrenzung zu der landwirtschaftlichen Fläche, gebildet. Im Norden des Wohngebietes wird ebenfalls eine öffentliche Grünfläche entstehen, welche nur von der geplanten Wendeanlage unterbrochen wird. Dieser Grünstreifen dient als Abstandsfläche, weil in diesem Bereich eine vorhandene Gasleitung verläuft, die weder überbaut oder mit Gehölzen bepflanzt werden darf.

### 4 Städtebauliche Daten

Der Geltungsbereich umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,4 ha. In der folgenden Auflistung sind die einzelnen Flächenanteile der unterschiedlichen Nutzungen zusammengefasst (Flächengrößen zeichnerisch ermittelt und gerundet):

<b>Flächenbezeichnung</b>	<b>Größe [m<sup>2</sup>]</b>
Allgemeines Wohngebiet (WA) mit GRZ = 0,4	11.244
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.140
Öffentliche Grünfläche	626
<b>Gesamter Geltungsbereich</b>	<b>14.010</b>

## 5 Belange des Umweltschutzes

### 5.1 Natur und Landschaft

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB. Neben einer maximalen Grundfläche von 10.000 m<sup>2</sup> (bezogen auf überbaubare Bereiche gem. § 19 Abs. 2 BauNVO) sind hierbei auch die Voraussetzungen des § 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB zu erfüllen. Für die beabsichtigte Erschließung eines Wohngebietes mit einer maximalen Grundfläche von 10.000 m<sup>2</sup> ist gem. Anlage 1 UVPG keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes von Natura 2000-Gebieten sind nicht zu erwarten. Eingriffe die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten gem. § 13a Abs. 2 Satz 4 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (§ 1a Abs. 3 BauGB).

### 5.2 Artenschutz

Für europarechtlich geschützte Arten (alle Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) sowie für alle weiteren streng geschützten Arten ist zu prüfen, ob im Rahmen der vorliegenden Planung Verbotstatbestände (Tötung von Individuen, Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten oder Störung der Art an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Im Folgenden sind die Ergebnisse und daraus resultierenden Maßnahmen dieser Untersuchung zusammengefasst. Detaillierte Informationen können der Gutachterlichen Einschätzung zu den Belangen des speziellen Artenschutzes für den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ in der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland (siehe Anlage 1) entnommen werden.

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden **sechs Fledermausarten** als potenziell vorkommend identifiziert und als relevant eingestuft. Die in Frage kommenden sechs Arten (Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus und Großer Abendsegler) sind als reine Nahrungsgäste zu beschreiben, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung zu vermuten sind. Für diese Arten ergeben sich keine Quartierverluste und ebenso wenig eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats.

Eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats wäre für die beiden Langohr-Arten ohne entsprechend durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen gegeben. Eine diffus ausgerichtete nächtliche Beleuchtung der Erschließungsstraßen würde weite Teile des Umlandes, speziell aber den nördlich angrenzenden Waldrand und die Nord-Süd verlaufende Gehölzstruktur am westlichen Rand des Geltungsbereichs, für diese Arten entwerten. Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für **Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitats** derart massiv entwertet

werden, so dass entweder Teillebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.

Damit für diese beiden Arten eine anlage- wie betriebsbedingte Störung vermieden werden kann, ist entlang der Erschließungsstraßen eine geeignete Beleuchtung anzubringen. Damit kann der Tatbestand der Störung nach § 44 (1) Nr. 2 von Vorneherein vermieden werden.

Breitflügel-, Zwerg- und Rauhauffledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen sind anlage- wie betriebsbedingt definiert (siehe Anlage 1), damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert. Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle sechs Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie nicht notwendig.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden zwölf Vogelarten als relevant eingestuft. Sieben potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen. Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können.

Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.

Von der 2016 im Untersuchungsgebiet festgestellten Feldlerche und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen drei besonders geschützten Vogelarten wurden vier Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutreviere können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen. Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln.

Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Für das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist bereits mit der nach Norden vorgerückten Bebauung (B-Plan Nr. 12 „Wittbergfeld III“) die besiedelbare Fläche zwischen Wald und Baugebiet inzwischen zu beengt, da sie zu Bebauung wie zu hohen vertikalen Gehölzstrukturen einen Mindestabstand von 60 – 120 m einhält. Für den westlichen Teilbereich wäre 2016 ein weiteres Brutpaar kartiert worden, wäre es denn vorhanden gewesen. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betroffenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i. V. m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle zwölf Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind bei Umsetzung der Planung zu beachten, damit sich der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population nicht verschlechtert:

- Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen
- Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
- Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
- Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums

## **6 Immissionsschutz und Restriktionen**

### **6.1 Verkehr**

Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zur „Wahner Straße“ (K 168) und der „Kirchstraße“ (Gemeindestraße) ist mit keinen negativen Verkehrslärmimmissionen zu rechnen.

### **6.2 WTD 91**

Das geplante Wohngebiet befindet sich rund 15 km nördlich der Wehrtechnischen Dienststelle für Waffen und Munition (WTD 91), welche durch die Bundeswehr betrieben wird. Von der Anlage gehen zeitweise Geräuschemissionen aus, welche in dem geplanten Wohngebiet vernommen werden können. Diese sind als Vorbelastung zu betrachten und haben keinen negativen Einfluss auf gesunde Lebens- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes. Es wird an dieser Stelle allerdings darauf hingewiesen, dass Beschwerden und Ersatzansprüche, die sich auf die von der WTD 91 ausgehenden Geräuschemissionen beziehen, von der Bundeswehr als Betreiber nicht anerkannt werden.

### **6.3 Gasleitung**

Im nördlichen Plangebiet verläuft eine Gasleitung der EWE. Diese ist in ihrem Bestand zu erhalten und mit entsprechenden Abständen zu schützen. Die exakte Lage der Leitung wurde daher durch eine gesonderte Vermessung ermittelt, sodass die erforderlichen Schutzabstände entsprechend eingehalten werden können. Beidseitig der Leitung ist ein Schutzstreifen von jeweils 4 m anzulegen. Dieser wird im Rahmen des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes als Grünfläche und Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL) festgesetzt. In einem kleinen Teilbereich ist die Schaffung einer Wendeanlage vorgesehen. Diese wird in Pflasterbauweise ausgeführt, sodass die Gasleitung grundsätzlich erreichbar ist. Zusätzlich dürfen in einem Abstand von 6 m keine Gebäude zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen errichtet werden. Daher wird die Baugrenze im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes, südlich des GFL, einen entsprechend höheren Abstand als im übrigen Plangebiet aufweisen.

### **6.4 Geruch**

Östlich und westlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftliche Ackerflächen an das zukünftige Wohngebiet, weshalb aufgrund der allgemeinen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mit zwischenzeitlicher Geruchs-, Staub- und Lärmbelastung zu rech-

nen ist. Die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen zeitweise auftretenden Geruchbelästigungen sind als ortsüblich hinzunehmen und werden als Vorbelastung anerkannt.

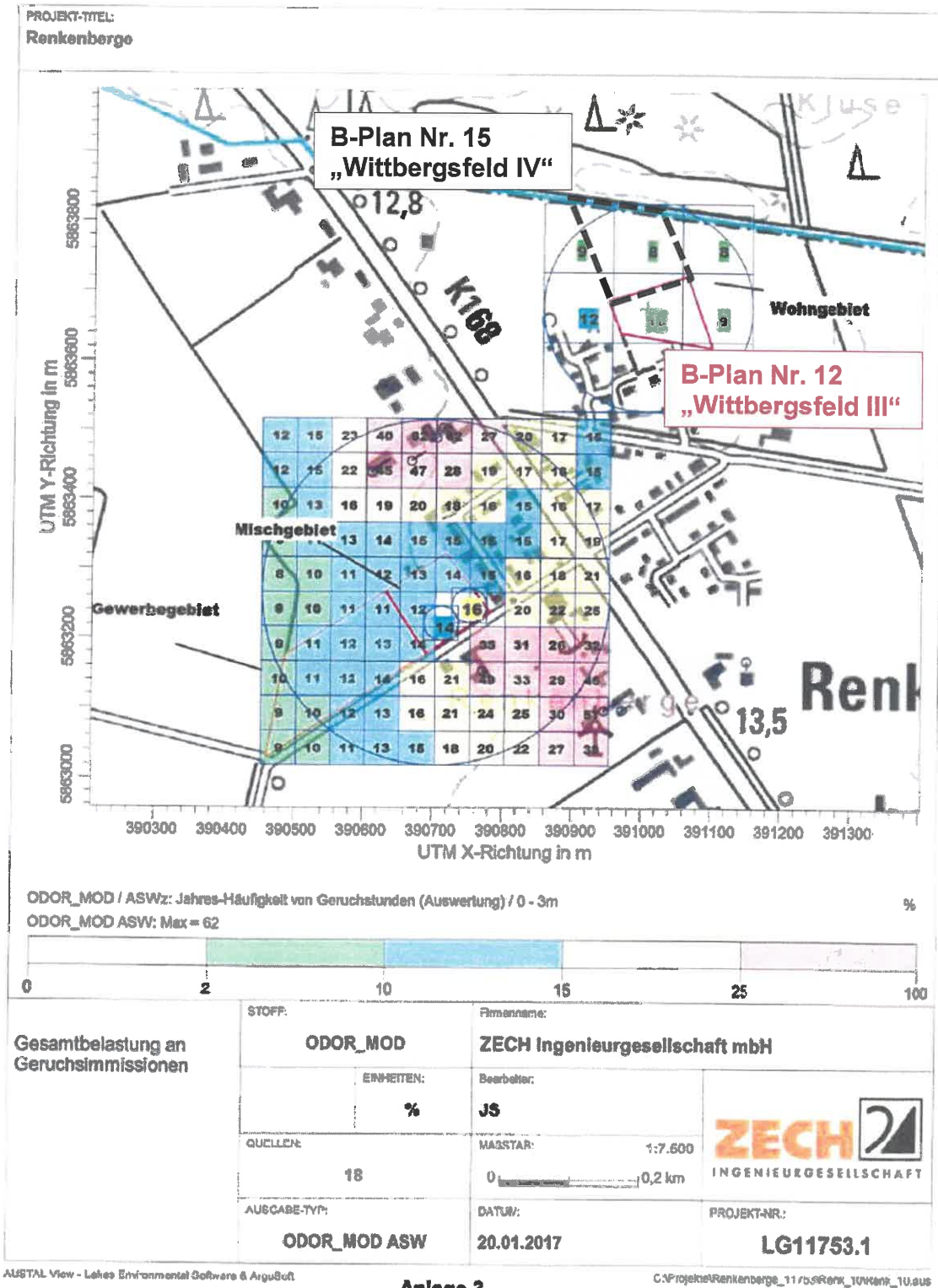
Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wittbergsfeld III“ wurde hinsichtlich tierhaltender Betriebe von der ZECH Ingenieurgesellschaft mbH ein Gutachten (Immissionsschutztechnischer Bericht Nr. LG11753.1/02 vom 27.01.2017) erarbeitet. Der Geltungsbereich des seiner Zeit aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 12 „Wittbergsfeld III“ grenzt an den aktuellen Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“. Daher wird das bereits vorliegende Gutachten an dieser Stelle für die Beurteilung der vorherrschenden Geruchssituation herangezogen. Im Folgenden werden die Ergebnisse kurz dargelegt.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die untersuchten tierhaltenden Betriebe im Umkreis von rund 800 m um das Plangebiet keine negativen Auswirkungen auf den untersuchten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wittbergsfeld III“ haben. In der folgenden Abbildung 5 ist die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen zu erkennen, wobei das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 15 schwarz dargestellt ist. Für den Großteil des geplanten Wohngebietes ist mit einer Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 8 % bis 10 % der Jahresstunden auszugehen. Lediglich für einen kleinen Teilbereich im Westen wird mit einer Geruchsbelastung von 12 % der Jahresstunden ausgegangen.

Der in der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen von 10 % der Jahresstunden wird somit beinahe flächendeckend eingehalten und nur in einem kleinen Teilbereich im Westen des Plangebietes überschritten. Dennoch erachtet die Gemeinde Renkenberge die Entwicklung des Wohngebietes als sinnvoll, weil dennoch mit der Einhaltung gesunder Lebens- und Arbeitsverhältnisse auszugehen ist.

Das geplante Wohnbaugebiet liegt in unmittelbarer Nähe zum Außenbereich. Daher ist grundsätzlich eine stärkere Belastung durch landwirtschaftliche Geruchsimmissionen hinzunehmen, als die in der GIRL als Orientierungshilfe angegebene Geruchswahrnehmung von 10 % der Jahresstunden für Wohngebiete im Kernbereich. Daher

wird die Überschreitung des Immissionsrichtwertes von bis zu 2 Prozentpunkte als zumutbare Geruchsbelastung angesehen. Weitere Informationen können dem Geruchstechnischen Bericht Nr. LG11753.1/02 entnommen werden (vgl. Anlage 2).



Anlage 3

Abbildung 5: Darstellung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen  
Quelle: Verändert nach ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 2017



## **7 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Trinkwasserversorgung**

Das Plangebiet wird an das Trinkwasserversorgungsnetz des Wasserverbandes Hümmling angeschlossen.

### **7.2 Brandschutz**

Der Wasserverband Hümmling hat lediglich eine eingeschränkte Verpflichtung zu einer Bereitstellung von Löschwasser bezogen auf die geltenden DVGW-Richtlinien (Arbeitsblatt W 405). In dem geplanten Wohngebiet ist die Löschwasserversorgung so zu erstellen, dass ein Löschwasserbedarf von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h für mindestens 2 Stunden vorhanden ist (Durchmesser der Leitung mindestens 100 mm) verfügbar ist. Der Abstand der einzelnen Hydranten von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wasserentnahmestellen sind abzustimmen.

### **7.3 Abwasserentsorgung**

Die Abwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das örtliche Ortskanalisationsnetz.

### **7.4 Gas- und Elektrizitätsversorgung**

Die Gas- und Elektrizitätsversorgung erfolgt durch den Anschluss an das örtliche Versorgungsnetz.

### **7.5 Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

An den Abfuhrtagen sind die Müllsammelbehälter an die nächstgelegene öffentliche Straße zu stellen, welche von dem Abfallsammelwagen ohne ein Rückwärtsfahren angefahren werden kann.

## 7.6 Oberflächenentwässerung

Für den Großteil des Plangebietes existiert bereits eine wasserrechtliche Genehmigung seitens des Landkreises Emsland (AZ.: 681/657-24-165.2008034). Im Zuge der späteren Erschließungsplanung wird für die übrigen Bereiche noch ein zusätzlicher wasserrechtlicher Antrag gestellt. Die seiner Zeit geplante Oberflächenentwässerung wird in dem geplanten Wohnbaugebiet ebenfalls umgesetzt (siehe Anlage 3).

Das Geologische Büro EMS-Geologen hat zudem eine aktuelle Baugrunduntersuchung für den betroffenen Geltungsbereich durchgeführt und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass der Boden innerhalb des Plangebietes versickerungsfähig ist (siehe Anlage 4). Daher ist das auf den privaten Grundstücken anfallende, unbelastete Oberflächenwasser auf den Baugrundstücken zu verrieseln. Das anfallende, unbelastete Oberflächenwasser im Bereich der öffentlichen Flächen ist über die Regenwasserkanalisation in Richtung Süden in die Vorflut, welche an der Kirchstraße gelegen ist, einzuleiten.

## 7.7 Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen wird durch den Sicherstellungsauftrag gemäß § 77 Telekommunikationsgesetz (TKG) gewährleistet. Die Versorgung kann durch die Telekom Deutschland GmbH oder andere Anbieter erfolgen. Die Telekommunikationsleitungen sollen im Rahmen der Erschließung innerhalb des öffentlichen Verkehrsraumes verlegt werden.

## **8 Inhalt des Bebauungsplanes**

### **8.1 Bauweise, Art und Maß der baulichen Nutzung**

In Anlehnung an die Siedlungsflächen im Umfeld soll die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt werden. Die Wohngebäude dürfen dabei nur in der offenen Bauweise errichtet werden.

Geplant ist die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern mit einer maximalen Firsthöhe von 10,00 m. Dabei dürfen maximal ein Vollgeschoss und ein Staffelgeschoss errichtet werden.

Im gesamten Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung für die Herstellung von Nebenanlagen um bis zu 50 % ist zulässig, insofern hierfür wasserdurchlässige Materialien verwendet werden.

### **8.2 Straßenverkehrsflächen**

Für die Erschließung der neuen Wohnbaugrundstücke wird eine neue Gemeindestraße gebaut. Diese schließt im Süden an die Waldstraße und im Norden an die Herzogstraße an. Da die Herzogstraße derzeit nicht vollständig ausgebaut ist, ist Schaffung einer Wendeanlage vorgesehen. Diese Wendeanlage soll aufgelöst werden, wenn es zu einem Ausbau der Herzogstraße kommt. In Richtung Westen und Osten entstehen zunächst Sackgassen, welche zukünftig für eine Erweiterung der Verkehrsflächen zur Erschließung der dahinterliegenden Flächen zur Verfügung stehen sollen.

### **8.3 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

Östlich und westlich des Plangebietes grenzen landwirtschaftliche Ackerflächen an das zukünftige Wohngebiet, weshalb aufgrund der allgemeinen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mit zwischenzeitlicher Geruchs-, Staub- und Lärmbelastung zu rechnen ist. Die durch die ordnungsgemäße Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen zeitweise auftretenden Geruchbelästigungen sind als ortsüblich hinzunehmen und werden als Vorbelastung anerkannt.

### **8.4 Vorhandene Gasleitung**

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft von Westen nach Osten eine Gasleitung. Um diese Leitung entsprechend vor äußerlichen Einwirkungen zu schützen, wird in dem betroffenen Bereich ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt. Zusätzlich muss noch ein 6m breiter Schutzstreifen eingehalten werden, in welchem keine Gebäude zum ständigen Aufenthalt von Personen errichtet werden dürfen.

### **8.5 Grünordnerische Festsetzungen**

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze wird eine Grünfläche festgesetzt, welche als Abgrenzung zu der angrenzenden Ackerfläche vorgesehen ist. Aufgrund der geringen Breite und der benachbarten Nutzung ist dieser Bereich von Gehölzen freizuhalten und lediglich extensiv zu pflegen.

Im Norden des Geltungsbereiches, flächendeckend mit dem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht, wird eine weitere Grünfläche festgesetzt. Dort ist es ebenfalls nicht zulässig Gehölze zu pflanzen, um die vorhandene Gasleitung nicht zu beschädigen. Vorgesehen ist für diesen Bereich dennoch eine extensive Pflege, sodass sich neuer Lebensraum für Insekten entwickeln kann.

### **8.6 Oberflächenentwässerung und Schmutzwasserentsorgung**

Innerhalb des Plangebietes liegen Bodenverhältnisse vor, die eine Versickerung des Oberflächenwassers ermöglichen (siehe Anlage 4). Das auf den privaten Grundstücken anfallende, unbelastete Oberflächenwasser ist dezentral auf den Grundstücken über geeignete und naturnah gestaltete Anlagen (z.B. Versickerungsmulden, Rigolen oder Versickerungsschächte) zu versickern.

Das innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende, unbelastete Oberflächenwasser wird über Regenwasserkanäle in Richtung Süden weitergeleitet und gedrosselt in die Vorflut entlang der Kirchstraße, außerhalb des Geltungsbereiches eingeleitet. Im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgt die Ergänzung des wasserrechtlichen Antrages aus dem Jahr 2009 bzgl. des B-Plans Nr. 10 „Wittbergsfeld II“ (AZ.: 681/657-24-165.2008034) (siehe Anlage 3).

## 9 Textliche Festsetzungen

### 9.1 Zahl der Wohnungen

#### § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) sind je Einzel- und Doppelhaus maximal zwei Wohneinheiten zulässig.

*Erläuterung:*

*Das Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll u. a. mit dieser Festsetzung erreicht werden. Diese Festsetzung sichert eine einheitliche Bebauung und spiegelt die geplanten Entwicklungs- und Planungsabsichten wider. Weiterhin werden durch diese Festsetzung die mit höheren Wohnungszahlen verbundenen Folgen (Verkehrsintensität, Stellplatzbedarf) vermieden. Eine Einliegerwohnung entsprechend § 44 NBauO hingegen ist in einem Einzelhaus zulässig und mit den örtlichen Gegebenheiten vereinbar.*

### 9.2 Nebenanlagen, Garagen und überdachte Stellplätze

#### § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 12 Abs. 1, 2, 3, 6, § 14 Abs. 1 ff. und § 23 Abs. 5 BauNVO

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) sind Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen als Gebäude gemäß § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche, von der aus das Grundstück erschlossen wird und der straßenseitigen Baugrenze unzulässig (§ 23 Abs. 5 BauNVO). Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sind zulässig.

Bei Eckgrundstücken mit seitlich angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen (Straßenverkehrsfläche sowie Fuß- und Radweg) müssen Garagen, überdachte Stellplätze und Nebenanlagen einen Mindestabstand von 1,00 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen einhalten. Bei Eckgrundstücken ist die Seite des Haupteingangsbereiches die maßgebende Vorderseite des Grundstücks.

*Erläuterung:*

*Die nicht überbaubaren Bereiche sollen in erster Linie einer gärtnerischen Gestaltung dienen und daher nicht durch Nebenanlagen versiegelt werden. Damit wird ein Beitrag zu einer größeren ökologischen Vielfalt geleistet und eine einheitliche städtebauliche Struktur erzielt. Zudem werden negative Auswirkungen auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs vermieden und ein aufgelockerter öffentlicher Straßenraum erreicht. Durch die Festsetzung wird verhindert, dass Nebenanlagen in den Vordergrund rücken und somit das Ortsbild nachteilig beeinflussen.*

### 9.3 Höhe baulicher Anlagen

#### § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2, 3, 4 und § 18 BauNVO

9.3.1 Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (OKFFEG) darf höchstens 0,50 m über der Oberkante der endausgebauten Erschließungsstraße, gemessen in der Mitte der Fahrbahn, bezogen auf die Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite, liegen. Die Grundlage ist der Deckenhöhenplan der Erschließungsplanung.

Bei Gebäuden, die mit mehr als zwei Seiten an eine öffentliche Verkehrsfläche grenzen, gilt als straßenseitige Gebäudeseite die Seite, welche sich am nächsten zum Haupteingang des Gebäudes befindet. Ausnahmen hiervon sind im Einzelfall zulässig.

9.3.2 Die maximale Firsthöhe (FH) der Gebäude darf das Maß von 10,0 m nicht überschreiten. Als maximale Firsthöhe gilt das Maß zwischen OKFFEG und dem höchsten Punkt der Dachhaut. Eine Überschreitung der Firsthöhe ist für untergeordnete Bauteile im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung (Antennenanlagen, Geländer, Schornsteine usw.), für technische Anlagen des Immissions-schutzes und für sonstige hervortretende, konstruktiv erforderliche Gebäudeteile (Stütz- und Trägersysteme, Seile usw.) zulässig.

#### *Erläuterung:*

*Durch die Festsetzung der Bezugspunkte wird ein einheitliches Ausgangsmaß für die Ermittlung der Höhen festgeschrieben, um so einem willkürlich gewählten Höhenbezugspunkt zu begegnen. Die Festsetzung zur Höhenbegrenzung von Gebäuden wurde aus städtebaulichen Gründen getroffen, um im Zusammenhang mit der umgebenden bzw. eingrenzenden Bebauung eine einheitliche Gestaltung sicherzustellen und die Einbindung der Gebäude in die Landschaft zu erleichtern.*

### 9.4 Oberflächenentwässerung

#### § 9 Abs. 1 Nr. 14, Nr. 16 BauGB

Die Entwässerung privater Grundstücks- und Verkehrsflächen in die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist unzulässig. Im Zufahrtbereich ist entlang der Grundstücksgrenze eine Rinne mit Anschluss an einer auf dem Grundstück zu erstellende Sickeranlage oder eine Leitung zu entsprechenden privaten Versickerungsflächen einzubauen.

*Erläuterung:*

*Mit der Festlegung zur Behandlung des anfallenden Regenwassers auf den Grundstücken möchte die Gemeinde Renkenberge erreichen, dass anfallendes Niederschlagswasser am Entstehungsort versickert und dem Grundwasser zugeführt wird. Eine Belastung der öffentlichen Verkehrsfläche soll ausgeschlossen werden. Somit kann ein Einleiten von Oberflächenwasser in das vorhandene Vorflutsystem zu großen Teilen vermieden und die Grundwasserneubildungsrate vielfach erhalten werden.*

**9.5 Grundstückszufahrten****§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB**

In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA) wird die maximale Breite der Grundstückszufahrt bzw. -zuwegung auf eine Breite von insgesamt 5 m pro Einzelhaus und 4 m pro Doppelhaushälfte begrenzt.

*Erläuterung:*

*Die Einschränkung der Zufahrtsbreite hat ein einheitliches städtebauliches Erscheinungsbild zum Ziel. Durch die Begrenzung der Zufahrtsbreite wird somit ein größerer Raum im Vorgartenbereich geschaffen, welcher der gärtnerischen Gestaltung zur Verfügung steht.*

**9.6 Überschreitung der Grundflächenzahl****§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 BauNVO**

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA) gilt eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4. Die festgesetzte Grundflächenzahl darf zusätzlich um bis zu 50 % durch Stellplätze, Nebenanlagen sowie dazugehörige Zufahrten (§§ 12 und 14 BauNVO) überschritten werden, insofern hierfür wasserdurchlässige Materialien (z. B. Rasengittersteine, breitfüßig verlegter Rasenpflaster o. ä.) verwendet werden. Bei der Verwendung von ausschließlich wasserundurchlässigen Materialien ist keine Überschreitung der Grundflächenzahl zulässig.

*Erläuterung:*

*Damit der Eingriff in dem geplanten Wohngebiet hinsichtlich der Versiegelung nicht zu groß ausfällt, hat sich die Gemeinde Renkenberge dazu entschlossen eine Einschränkung hinsichtlich der Überschreitung der zu verwendenden Materialien zu beschließen. Das Ziel besteht darin, die Versiegelung zu reduzieren und entsprechende Flächen dennoch für Stellplätze ö. ä. nutzen zu können. Im Ergebnis soll somit u. a. der Oberflächenabfluss reduziert und die Versickerung vor Ort erhöht werden.*

## 9.7 Geh- Fahr- und Leitungsrecht

### § 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB

Die betroffene Fläche wird mit einem Leitungsrecht zugunsten des Leitungsträgers belastet. Dieser Bereich darf weder mit baulichen Anlagen überdeckt noch mit Gehölzen oder Bäumen überpflanzt werden. Zudem ist dem Leitungsträger nach vorheriger Absprache uneingeschränkter Zugang für Wartungs-, Instandsetzungs- oder Reparaturarbeiten zu den jeweiligen Bereichen zu gewähren.

*Erläuterung:*

*Die vorhandene Gasleitung muss vor Beschädigungen geschützt werden und zugänglich sein. Daher bedarf es der Freihaltung der betroffenen Fläche von sämtlichen baulichen Anlagen und Gehölzen.*

## 9.8 Schutzstreifen

### § 9 Abs. 1 Nr. 21, Abs. 6 BauGB

Innerhalb des ausgewiesenen 6 m breiten Schutzstreifens entlang der Rohrleitungsachse dürfen keine Hochbauten errichtet werden, die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienen. Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen als Gebäude gemäß § 14 BauNVO sind zulässig. Die Erstellung von baulichen Anlagen innerhalb des Schutzstreifens ist frühzeitig mit dem Leitungsträger abzustimmen.

*Erläuterung:*

*Aufgrund des notwendigen Sicherheitsabstandes von der vorhandenen Gasleitung bedarf es neben dem festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zusätzlich einem Schutzstreifen, welcher sich größtenteils auf den privaten Grundstücken befindet. Dieser Bereich darf daher lediglich eingeschränkt genutzt werden.*



## **9.9 Pflanzgebot auf privaten Grundstücken**

### **§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB**

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes, auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger standortgerechter heimischer Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum alter regionaltypischer Sorten (Stammumfang bei Pflanzung mindestens 10/12 cm) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

*Erläuterung:*

*Obwohl im Rahmen des hier in Rede stehenden Bauleitplanverfahrens gem. § 13b BauGB der Eingriff in Natur und Landschaft nicht kompensiert werden muss, hat sich die Gemeinde Renkenberge dennoch für die o. a. Maßnahmen entschieden. Durch die Pflanzung der Bäume wird eine Auflockerung des Wohngebietes erzielt und gleichzeitig eine Verbesserung der Luftqualität erreicht. Zudem wird dadurch ein positiver Beitrag zur Artenvielfalt geleistet.*

## **9.10 Öffentliche Grünflächen**

### **§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**

Die öffentlichen Grünflächen sind extensiv zu pflegen. Im Bereich der öffentlichen Grünflächen ist das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen nicht zulässig. Die Bereiche sind zudem von wildem Aufwuchs freizuhalten.

*Erläuterung:*

*Aufgrund der vorhandenen Gasleitung bzw. der benachbarten Nutzung der Ackerfläche, sind die öffentlichen Grünflächen von Gehölzen freizuhalten. Ansonsten würde es zu Einschränkungen kommen, welche nicht gewollt sind. Eine extensive Pflege soll allerdings dazu führen, dass sich Insekten ansiedeln und damit ein positiver Beitrag zur Artenvielfalt geleistet wird.*

## 10 Örtliche Bauvorschriften

Die örtlichen Bauvorschriften orientieren sich an der vorhandenen Siedlungsstruktur im Umfeld des geplanten Baugebietes. Die aufgeführten örtlichen Bauvorschriften beruhen daher auf dem Bebauungsplan Nr. 12 „Wittbergsfeld III“. Lediglich die Örtlichen Bauvorschriften bzgl. der Grundstückseinfriedung und der Vorgartenbereiche sind neu hinzugekommen.

### 10.1 Dachneigung

Die Hauptgebäude sind mit mindestens zwei geneigten Dachflächen von jeweils mindestens 22° zu errichten. Ausgenommen hiervon sind Pultdächer, untergeordnete Gebäudeteile i. S. d. § 5 Abs. 3 NBauO, Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne des § 12 BauNVO, Nebenanlagen als Gebäude gemäß § 14 BauNVO sowie Wintergärten im rückwärtigen Grundstücksbereich.

*Erläuterung:*

*Mit der vorgenannten örtlichen Bauvorschrift sollen Gestaltungsmindestgrundsätze verwirklicht und ebenso aktuelle Bauweisen ermöglicht werden. Damit die freie Auswahl der Dachform durch den Bauherrn nicht zu einer gravierenden Disharmonie mit dem Landschaftsbild führt, wurde für die Gestaltung die Dachform entsprechend festgesetzt. Um den Bauherrn einen größeren, dem Zeitempfinden entsprechenden Gestaltungsspielraum zu geben, wurde lediglich die mindestens erforderliche Dachneigung festgelegt. Die Festsetzung der Dachneigung ermöglicht insbesondere auch die Erstellung moderner Gebäude wie z. B. sogenannte „Toscana“-Häuser.*

### 10.2 Dacheindeckung

Das Dach ist mit orts- und landschaftstypischen Beton- oder Tonziegeln einzudecken. Diese Festsetzung gilt nicht für Wintergärten im rückwärtigen Grundstücksbereich. Nicht zulässig sind Signal- und Leuchtfarben.

*Erläuterung:*

*Mit der vorgenannten örtlichen Bauvorschrift sollen Gestaltungsmindestgrundsätze verwirklicht und ebenso aktuelle Bauweisen ermöglicht werden. Damit die freie Auswahl der Dacheindeckung durch den Bauherrn nicht zu einer gravierenden Disharmonie mit der im Umfeld bereits vorhandenen Bebauung führt, wurde für die Gestaltung der Dacheindeckung eine Einschränkung vorgenommen.*

### 10.3 Außenwandgestaltung

Die Außenwandgestaltung bzw. Fassade der Gebäude ist mit Ziegelverblendmauerwerk oder Putzbauweise herzustellen. Bei Ziegelverblendmauerwerk ist für 1/3 der Gesamtfassadenfläche die Verwendung von Materialien wie Holz, Putz oder Beton zulässig. Die Fassadenherstellung der Garage ist analog der Fassadengestaltung des Hauptwohngebäudes herzustellen. Von diesen Festsetzungen sind Fenster, Solarkollektoren und Wintergärten ausgenommen. Nicht zulässig sind Signal- und Leuchtfarben.

#### *Erläuterung:*

Mit der vorgenannten örtlichen Bauvorschrift sollen Gestaltungsmindestgrundsätze verwirklicht und ebenso aktuelle Bauweisen ermöglicht werden. Die Festlegung zur Außenwandgestaltung soll ebenso dazu beitragen, die Einbindung in das umgebende Landschafts- und Ortsbild zu erleichtern.

### 10.4 Oberflächenwasser

Das als unbelastet geltende und nicht als Brauchwasser genutzte Dachflächenwasser und das übrige auf den privaten Flächen anfallende Oberflächenwasser muss auf dem jeweiligen Grundstück oberflächlich oder unterirdisch versickert werden. Dies gilt insbesondere für Zu- und Abfahrten von Garagen. Eine Überbauung und Versiegelung des Bodens darf nicht dazu führen, dass benachbarte Flächen, auch öffentliche Straßenverkehrsflächen, durch Oberflächenwasser belastet werden. Die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes bleiben hiervon unberührt.

#### *Erläuterung:*

*Mit der Festlegung zur Behandlung des anfallenden Regenwassers auf den Grundstücken möchte die Gemeinde Renkenberge erreichen, dass anfallendes Niederschlagswasser am Entstehungsort versickert und dem Grundwasser zugeführt wird. Eine Belastung der öffentlichen Verkehrsflächen soll ausgeschlossen werden. Somit kann ein Einleiten von Oberflächenwasser in das vorhandene Vorflutsystem zu großen Teilen vermieden und die Grundwasserneubildungsrate vielfach erhalten werden.*

### 10.5 Grundstückseinfriedung

Die Grundstückseinfriedungen entlang öffentlicher Straßenverkehrsflächen, welche zur Erschließung des Grundstückes dienen, dürfen eine Höhe von 0,8 m nicht überschreiten. Für die Einfriedung der Grundstücke sind lebende Hecken, Zäune aus Holz, Metall, Stein oder Mauerwerk zulässig. Grundsätzlich ausgeschlossen sind Einfriedungen mit Kunststoffelementen.

*Erläuterung:*

*Für das Erscheinungsbild ländlicher Siedlungen ist es typisch, dass die Grundstückseinfriedungen niedrig gehalten sind. Daher erachtet die Gemeinde Renkenberge diese gestalterische Vorgabe als notwendig, um dem ländlichen Charakter gerecht zu werden.*

### 10.6 Vorgartenbereich

Der nicht überbaute Grundstücksstreifen, der zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche, welche zur Erschließung des Grundstückes dient, und der bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen verlängerten Linie der Vorderfront des Hauptgebäudes liegt, ist gärtnerisch anzulegen, zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Eine Vollversiegelung der Vorgartenbereiche sowie die flächige Gestaltung und Belegung mit Kies, Schotter oder ähnlichem Steinmaterial ist nicht zulässig.

*Erläuterung:*

*Um eine einheitliche Gestaltung im vorderen Bereich der Wohnbaugrundstücke erreichen zu können, erachtet die Gemeinde Renkenberge es als sinnvoll eine gestalterische Vorgabe zu machen. Neben dem gestalterischen Aspekt werden durch die gärtnerische Gestaltung eine größere Artenvielfalt und damit ein ökologischer Mehrwert angestrebt. Zudem handelt es sich bei dieser Festsetzung um eine Konkretisierung des § 9 Abs. 2 NBauO, welcher eine Versiegelung von ungenutzten Flächen verbietet.*

## **11 Hinweise**

### **11.1 Baunutzungsverordnung**

Es gilt die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

### **11.2 Geruchsimmissionen**

Die im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegenden Flächen sind wegen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der anliegenden Flächen mit daraus resultierenden, zeitweise auftretenden Geruchsbelästigungen vorbelastet.

### **11.3 Geräuschimmissionen**

Das Plangebiet befindet sich ca. 2,5 km westlich des Schießplatzes der Wehrtechnischen Dienststelle (WTD) 91. Von dem dortigen Übungsbetrieb gehen nachteilige Immissionen, insbesondere Schießlärm, auf das Plangebiet aus. Es handelt sich um eine bestandsgebundene Situation mit ortsüblicher Vorbelastung. Für die in Kenntnis dieses Sachverhaltes errichteten baulichen Anlagen können gegen die Betreiber dieses Platzes (Bundeswehr) keinerlei Abwehr- und Entschädigungsansprüche wegen der Lärmemissionen geltend gemacht werden. Es wird empfohlen, den Immissionen durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung sowie durch bauliche Schallschutzmaßnahmen zu begegnen.

### **11.4 Bodenfunde**

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG). Die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Emsland ist telefonisch erreichbar unter (05931) 44-4039 oder (05931) 44-4041.

### **11.5 Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

### **11.6 Ablagerungen**

Im Falle von Auffälligkeiten im Untergrund, die auf eine Bodenveränderung oder eine Altablagerung deuten, ist die Untere Abfallbehörde des Landkreises Emsland umgehend zu informieren. Die nach Bundes-Bodenschutzgesetz erforderlichen Maßnahmen zum Schutz des Bodens bzw. der Gewässer sind dann mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen. Ferner ist auffälliger / verunreinigter Bodenaushub bis zum Entschaid über die fachgerechte Entsorgung oder die Möglichkeit der Verwendung auf dem Grundstück gesondert zu lagern. Dieser Bodenaushub ist vor Einträgen durch Niederschlag und gegen Austräge in den Untergrund, z. B. durch Folien oder Container zu schützen.

### **11.7 Erkundigungspflicht**

Es wird auf die Erkundigungspflicht der Ausbauunternehmer hingewiesen. Der Unternehmer genügt dieser Prüfungspflicht nicht, wenn er sich bei dem Grundstückseigentümer bzw. bei der örtlichen Stadtverwaltung erkundigt. Vielmehr hat er sich bei dem jeweiligen Versorgungsunternehmen zu erkundigen, deren Leitungen vor Ort verlegt sind.

### **11.8 Artenschutz**

Die Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September stattfinden. Zu einem anderen Zeitpunkt ist unmittelbar vor Maßnahmenbeginn sicherzustellen, dass Individuen nicht beeinträchtigt oder getötet werden.

### **11.9 Anschluss Telekommunikationsleitung**

Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.

## 12 Verfahrensvermerke

Im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens werden die Verfahrensdaten ergänzt.

### Aufstellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht worden.

### Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung

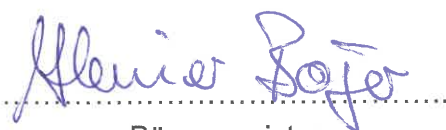
Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 17.08.2021 dem Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 26.11.2021 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans mit der Begründung und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 06.12.2021 bis einschließlich 11.01.2022 gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 29.11.2021 über die Planung unterrichtet und aufgefordert, bis zum 11.01.2022 ihre Stellungnahme abzugeben.

### Satzungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß §§ 13b, 13a BauGB i. V. m. § 3 Abs. 2 den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ und die Begründung in seiner Sitzung am 23.02.2022 gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen.

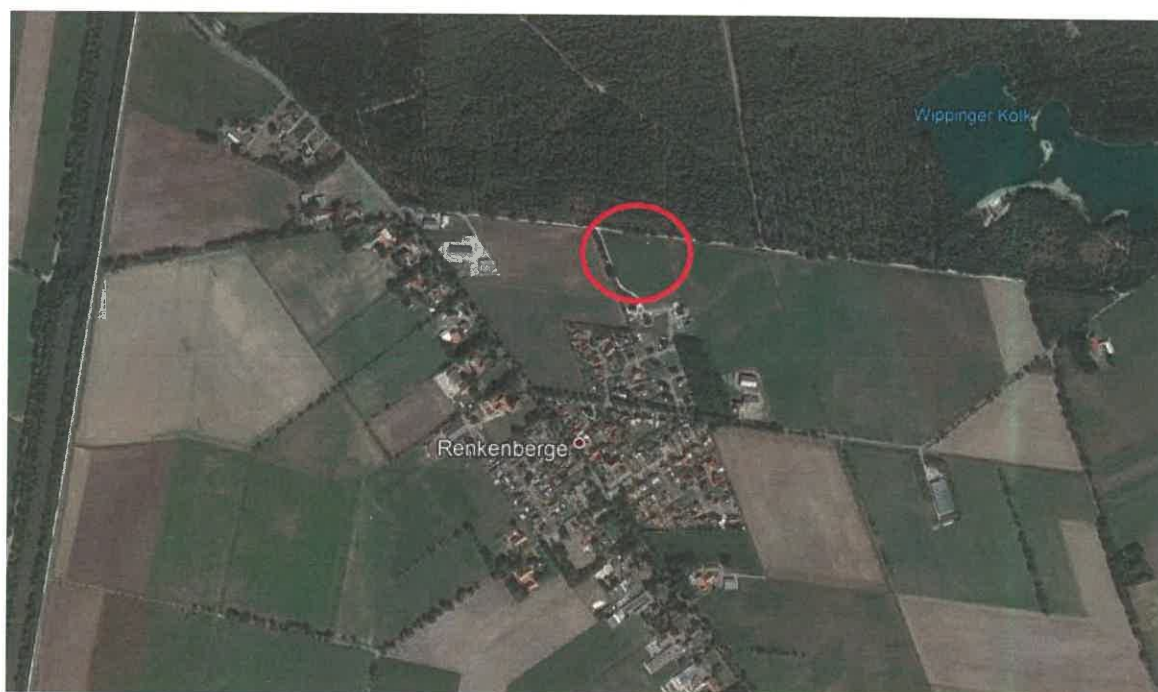
Gemeinde Renkenberge, den 15.03.2022

  
Bürgermeister





Gutachterliche Einschätzung zu den Belangen des speziellen Artenschutzrechts für den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ in der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland



Genehmigungsbehörde:

**Landkreis Emsland**  
Ordeniederung  
49733 Meppen

Bearbeitet durch die

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17  
37696 Marienmünster



Marienmünster, im August 2021





## PROJEKTINFORMATIONEN

<b>Projekt</b>	Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen
<b>Vorhabenträger</b>	Gemeinde Renkenberge Wahner Straße 19 - 49762 Renkenberge
<b>Auftraggeber</b>	Gemeinde Renkenberge Wahner Straße 19 - 49762 Renkenberge
<b>Aufgabe</b>	Gutachterliche Einschätzung zu den Belangen des speziellen Artenschutzrechts nach § 44 BNatSchG



## PROJEKTBEARBEITUNG

<b>Projektleitung</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Faunistische Potenzialanalyse</b>	Wolfgang Rowold
<b>Gutachterliche Einschätzung</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Fertigstellung</b>	Marienmünster, den 31.08.2021

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17 - 37696 Marienmünster  
Tel. 05276 / 86 17 - FAX 01805 / 060 335 933 06



*Kramer-Rowold*

*W. Rowold*

(E. M. Kramer-Rowold)

(W. Rowold)



## Zusammenfassung

Die Gemeinde Renkenberge plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ auf dem Flurstück 70/39, Flur 3, in der Gemarkung Renkenberge (vgl. Abb. 1) nach §13b BauGB. Die Fläche wird derzeit ackerbaulich genutzt. Hierfür ist bei der östlichen Hälfte bereits die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen in Renkenberge seit dem 25.09.2017 rechtsgültig.

Im Zuge der Aufstellung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen. Entscheidend ist, dass die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich dabei um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten

Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde hierfür komplett geprüft.

In 2016 wurde in der Osthälfte die Avifauna untersucht. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 der Anlage dokumentiert. 2021 wurde die Fläche ohne faunistische Untersuchungen einmalig begangen.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

Die in der vorliegenden saP genannten Maßnahmen zur Vermeidung bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Die Maßnahmenauflistung ist für beide Teilgebiete nahezu identisch.

Der Geltungsbereich mit einer Größe von rund einem Hektar wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung (B-Plan Nr. 12 "Wittbergsfeld III"), im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an. Am westlichen Rand des Geltungsbereichs stockt eine Gehölzreihe.

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen,



basierend auf dem Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden 6 Fledermausarten als potenziell vorkommend identifiziert (vgl. Anhang II.1) und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft. Die in Frage kommenden 6 Arten (Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus und Großer Abendsegler) sind als reine Nahrungsgäste zu beschreiben, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung zu vermuten sind. Für diese Arten ergeben sich keine Quartierverluste und ebenso wenig eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats.

Eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats wäre für die beiden Langohr-Arten ohne entsprechend durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen gegeben. Eine diffus ausgerichtete nächtliche Beleuchtung der Erschließungsstraßen würde weite Teile des Umlandes, speziell aber den nördlich angrenzenden Waldrand und die Nord-Süd verlaufende Gehölzstruktur am westlichen Rand des Geltungsbereichs, für diese Arten entwerten. Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitats derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teillebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.

Damit für diese beiden Arten eine anlage- wie betriebsbedingte Störung vermieden werden kann, ist entlang der Erschließungsstraßen eine geeignete Beleuchtung anzubringen. Damit kann der Tatbestand der Störung nach § 44 (1) Nr. 2 von Vorneherein vermieden werden.

Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhautfledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie nicht notwendig.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden 12 Vogelarten als relevant eingestuft.

7 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen. Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitats nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitats nutzen können

Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitats deshalb flächenmäßig nicht relevant.



Von der 2016 im UG festgestellten Feldlerche und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 3 besonders geschützten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutreviere können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen.

Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln.

Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Für das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist bereits mit der nach Norden vorgerückten Bebauung (B-Plan Nr. 12 „Wittbergfeld III“) die besiedelbare Fläche zwischen Wald und Baugebiet inzwischen zu beengt, da sie zu Bebauung wie zu hohen vertikalen Gehölzstrukturen einen Mindestabstand von 60 – 120 m einhält. Für den westlichen Teilbereich wäre 2016 ein weiteres Brutpaar kartiert worden, wäre es denn vorhanden gewesen. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betroffenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

Besonders oder streng geschützte **nationale Verantwortungsarten** sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. (vgl. Kap. 1.4).

Es wurde in beiden Teilbereichen keine **national streng geschützte Art**, die in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist, in der Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im Wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten nicht vorhanden.



**Die wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung sind (vgl. im Detail Kap. 4.1):**

- ✓ Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen
- ✓ Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
- ✓ Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
- ✓ Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums

**Eine CEF-Maßnahme ist nicht notwendig**

Eine Ausnahme ist generell nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten werden.

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Nach Ansicht der Gutachter ist der Bebauungsplan Nr. 15 "Wittbergfeld IV" in der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen, im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig.**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Vorbemerkung.....	1
1.2	Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung.....	2
1.3	Rechtsgrundlagen.....	4
	1.3.1 <i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i> .....	4
	1.3.2 <i>Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und           Ausnahmevorschriften</i> .....	5
1.4	Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen.....	11
<b>2</b>	<b>Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen</b> .....	<b>14</b>
2.1	Ist-Zustand.....	14
2.2	Art und Erforderlichkeit des Vorhabens.....	14
2.3	Mögliche Wirkungen des Vorhabens.....	15
	2.3.1 <i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	15
	2.3.2 <i>Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	16
	2.3.3 <i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	16
2.4	Alternativenprüfung.....	17
<b>3</b>	<b>Ermittlung der relevanten Arten</b> .....	<b>18</b>
3.1	Streng geschützte Arten.....	18
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	21
3.3	Nationale Verantwortungsarten.....	26
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>27</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	27
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	29
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens</b> .....	<b>30</b>
5.1	Fehlen einer zumutbaren Alternative.....	30
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes.....	30
	5.2.1 <i>Arten der FFH-Richtlinie</i> .....	30
	5.2.2 <i>Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie</i> .....	30
	5.2.3 <i>Nationale Verantwortungsarten</i> .....	31
5.3	Weitere Zulassungsvoraussetzungen.....	31
5.4	Gutachterliches Fazit.....	31

### Anlage:

AG Copris (2016): Artenschutzrechtliche Prüfung für die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland auf Verbote nach § 44 BNatSchG. - Marienmünster, unveröff. vervielf. Mskr.: 41 S. + Anhang



# 1 Aufgabenstellung

## 1.1 Vorbemerkung

Die Gemeinde Renkenberge plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ auf dem Flurstück 70/39, Flur 3, in der Gemarkung Renkenberge (vgl. Abb. 1) nach §13b BauGB. Die Fläche wird derzeit ackerbaulich genutzt.

Hierfür ist bei der östlichen Hälfte bereits die 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen in Renkenberge seit dem 25.09.2017 rechtsgültig. Südlich an den neu aufzustellenden B-Plan grenzt der rechtsgültige B-Plan Nr. 12 „Wittbergsfeld III“ an.

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plan Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“



Für die Änderung des FNP wurden im Jahr 2016 für diesen Bereich in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Emsland die Avifauna untersucht. 2021 wurde die Fläche ohne faunistische Untersuchungen einmalig begangen.

Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen.



Entscheidend ist, dass der spezielle Artenschutz ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

## **1.2 Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung**

Zur Notwendigkeit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung während der Planaufstellung beinhalten die rechtlichen Auslegungen durch GELLERMANN (2003) hilfreiche Leitsätze; diese werden nachfolgend zusammengefasst, und an die neue Fassung des BNatSchG angepasst, wiedergegeben. Sie behalten auch nach der Novellierung des BNatSchG und der damit verbundenen Straffung des Verfahrens nach wie vor ihre Gültigkeit.<sup>1</sup>

„Adressaten des besonderen Artenschutzrechts sind namentlich all jene, die durch ihr Verhalten Lebensstätten besonders geschützter Tiere schädigen, Standorte streng geschützter Pflanzen beeinträchtigen oder europäische Vogelarten an ihren Nist- oder Rastplätzen stören. Solche Wirkungen entfaltet die kommunale Bauleitplanung nicht. Wohl bereitet sie durch Überplanung etwaiger Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten oder Wuchsstandorte Beeinträchtigungen vor, bewirkt sie aber nicht aus sich heraus. [...]

Eine Bindung der Kommunen an die unbedingten, hinreichend genauen und einer unmittelbaren Anwendung prinzipiell zugänglichen Vorschriften der Art. 12, 13, 16 FFH-RL bzw. Art. 5, 9 V-RL mag sich nicht eben aufdrängen, ist aber auch nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Immerhin sind die Verschmutzungs- und Störungsverbote, die durch Art. 4 Abs. 4 S. 1 V-RL zugunsten faktischer Vogelschutzgebiete begründet werden, in der Bauleitplanung ebenso beachtlich wie das aus Art. 10 EGV ableitbare Verbot maßgeblicher Verschlechterung („Stillhaltepflicht“) [...]

Auch wenn sich das Artenschutzrecht nicht als ein die Bauleitplanung begrenzender Planungsleitsatz erweist, kommt ihm dennoch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu, wenn Flächen überplant werden, die zum Kreis der geschützten Lebensstätten oder Wuchsstandorte zählen. [...]

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG entfalten hier eine gleichsam mittelbare Wirkung, die sich dem in der Rechtsprechung entwickelten Grundsatz verdankt, nach dem eine Planung, die aus Rechtsgründen der Vollzugsfähigkeit entbehrt, unwirksam ist. Verantwortlich zeichnet hierfür die Erwägung, dass eine Bauleitplanung, die wegen dauerhafter rechtlicher Hinderungsgründe nicht verwirklicht werden kann und in diesem Sinne „vollzugsunfähig“ ist, ihren gestaltenden Auftrag aus § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB verfehlt und als solche nicht erforderlich i. S. des § 1 Abs. 3 BauGB ist. Sieht ein Flächennutzungs- oder Bebauungsplan eine mit dem Artenschutzrecht unvereinbare Flächennutzung vor, fällt er der Nichtigkeit jedenfalls dann anheim, wenn die mangelnde Realisierbarkeit zum Erlasszeitpunkt bereits feststeht. Angesichts dessen ist die zur Planung entschlossene Gemeinde - obwohl sie in dieser Funktion nicht zum Adressatenkreis des § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt - gehalten, das Artenschutzrecht um der Vermeidung rechtlicher Beanstandung willen in ihre Überlegungen einzubeziehen. [...]

### **→ Hineinplanen in die „objektive Ausnahmelage“ als Ausweg**

Stellt sich im Planungsverfahren heraus, dass die vorgesehene Flächennutzung artenschutzrechtliche Konflikte provoziert, muss von der Planung dennoch nicht unbedingt Abstand genommen werden.“

<sup>1</sup> vgl. GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. - Natur und Recht 25 (7): 385-394.

vgl. hierzu auch GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. - Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.





Angesichts der erfolgten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Falle der Bauleitplanung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn bei den europarechtlich geschützten Arten (FFH- und Vogelarten) sowie den nationalen Verantwortungsarten<sup>2</sup> – ggf. unter Einbeziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Durch diesen Absatz können 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.

Mit den Freistellungen der meisten Vorhaben nach Baurecht, bei denen im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-RL, der nationalen Verantwortungsarten und europäischer Vogelarten, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann, wird es in wesentlich geringerem Umfang zur Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 kommen.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und Verantwortungsarten dennoch erfüllt, können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden.<sup>3</sup>

Dabei ist verfahrensrechtlich zu unterscheiden: Nicht der Bebauungsplan als solcher bedarf einer Ausnahme, sondern erst die einzelnen Vorhaben, die aufgrund des Bebauungsplans verwirklicht werden sollen. Auch wenn die Gemeinde selbst für eine Bauleitplanung keine Ausnahme beantragen kann, muss sie dennoch im Planverfahren die notwendigen Schritte unternehmen, um durch die Bauleitplanung die spätere Erteilung von Ausnahme(n) vorzubereiten. Die Gemeinde muss also in eine „Ausnahmelage“ hineinplanen.<sup>4</sup>

Gleiches gilt für die eventuelle(n) Befreiung(en) nach § 67 (2) BNatSchG: auch hier wird eine Befreiung erst im Rahmen der späteren Zulassungsverfahren erteilt, nicht jedoch zugunsten der Gemeinde für die entsprechende Bauleitplanung.<sup>5</sup>

Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG wird nur noch in Ausnahmefällen erfolgen müssen, in denen der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare rechtliche Hindernisse entgegenstehen.<sup>6</sup>

→ **Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hat somit für die 33. Änderung des Flächennutzungsplan zum Ziel:**

- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der Verantwortungsarten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung von Ausnahmen nach § 45 BNatSchG gegeben sind.

2 Im Vergleich zum BNatSchG a.F. treten hierbei Arten für die Prüfung hinzu, für die nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG 2010 eine nationale Verantwortung (Verantwortungsarten) besteht.

3 vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)

4 vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. 2. akt. Auflage. - Stuttgart: Kohlhammer, 138 S.

5 vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013)

6 vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)



## 1.3 **Rechtsgrundlagen**

### 1.3.1 **Rechtliche Rahmenbedingungen**

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) finden sich folgende für die Durchführung einer saP relevanten Bestimmungen<sup>7</sup>:

- **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes, die für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet. Für Eingriffsvorhaben sind die Störungs- und Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 – 4 von Bedeutung.
- **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** enthält Bestimmungen zur ausnahmsweisen Zulassung eines Vorhabens.
- **§ 67 BNatSchG** definiert die Befreiungsmöglichkeiten.

Das BNatSchG unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten.

**Besonders geschützte Arten** sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97: Diese Richtlinie regelt den Handel mit Exemplaren oder Teilen von Tieren und Pflanzen. Die Anhänge enthalten vor allem, aber nicht nur, exotische Arten, die nur selten relevant werden.
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten. Hierzu zählen alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten.
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO): Die BArtSch-VO umfasst einheimische Arten. In Anlage 1 Spalte 2 sind die besonders geschützten aufgeführt.
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die BRD in hohem Maße verantwortlich ist.

Mindestens besonders geschützt sind alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind (BREUER & KÖHLER 2005).

**Streng geschützte Arten** sind zukünftig in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die nochmals strengere Vorschriften gelten:

- Arten des Anhangs A der EG-VO 338/97
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten im Sinne des § 54 Abs. 2 Nr. 2, die vom Aussterben bedroht sind oder für die die BRD in besonders hohem Maße verantwortlich ist

In Niedersachsen ist mit dem Vorkommen von 231 streng geschützten Arten zu rechnen<sup>8</sup>. Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>9</sup>.

7 Quellen: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005): Europäischer und nationaler Artenschutz in der Eingriffsregelung. - Referat Landschaftstagung Dresden 2005: 4 S.; BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. - Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.

8 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004): Liste der streng geschützten Arten in Niedersachsen (Stand 22.12.2004). - unveröff. Mskr.: 18 S.

9 vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. - Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.



Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 42 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>10</sup>.

### 1.3.2 Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Ausnahmenvorschriften

Durch die Novellierung des BNatSchG hat der Gesetzgeber die von der EU angemahnte Konformität mit der Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie umgesetzt. Allerdings bleiben in Teilen die Neufassungen der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-5 BNatSchG hinter den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben zurück. Weiterhin beschneiden die Freistellungsklauseln im relevanten § 44 Abs. 5 BNatSchG den Artenschutz auf ein Mindestmaß, welches kaum mehr als richtlinienkonform anzusehen ist.<sup>11</sup> Deshalb werden die artspezifischen Prognosen (vgl. Kapitel 5.2) mit Hintergrund der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben vorgenommen.

In einigen der folgenden Normen werden nur absichtliche Beeinträchtigungen der geschützten Arten verboten. Auch die wissentliche Inkaufnahme von Beeinträchtigungen der geschützten Arten ist als eine absichtliche Beeinträchtigung anzusehen.<sup>12</sup>

#### 1.3.2.1 Relevante Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Wortlaut und systematische Auslegung verdeutlichen, dass die Bestimmungen des § 44 BNatSchG überwiegend auf den Schutz einzelner Exemplare einer Art abzielen, sie sind nur in Punkt B als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen.

→ **Verbote des § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten:**

**A Verbot der Tötung oder des Fangs besonders geschützter Tiere - § 44 (1) Nr.1 BNatSchG –**  
Der Verbotstatbestand ist einschlägig, wenn ein Vorhaben voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt. Prognostizierte Verletzungen sind wie Tötungen zu behandeln.

*„Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z. B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) fallen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgeintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen (vgl. z. B. Urteil BVerwG vom 9. Juli 2008, Az. 9 A14/07. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Eingriffszulassung das Tötungsrisiko artgerecht durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde.“<sup>13</sup>*

**B Erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) -** Diese Regelung gilt demnach für alle Vogelarten. Als ähnliche Handlung sind z.B. auch bau- und betriebsbedingte Störungen zu verstehen (vgl. BVerwG-Urteil v. 16.03.2006). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der

<sup>10</sup> vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005)

<sup>11</sup> Kritische Kommentierung der Novelle beispielsweise von MÖCKEL, S. (2008): Die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes zum europäischen Gebiets- und Artenschutz – Darstellung und BEWERTUNG. – Zeitschr. f. Umweltrecht 2/2008: 57-64

<sup>12</sup> Quelle: ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. Teil 5: Behandlung besonders und streng geschützte Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung– Eisenbahn-Bundesamt, 10 S.

<sup>13</sup> Quelle: LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - vervielf. Mskr. 25, S.; Zitat: S. 5.



Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zur Bewertung von Störungen bieten sich folgende Definitionen an:

*„Eine relevante Störung liegt vor, wenn vorhabenbedingte Auswirkungen nachteilige Veränderungen in den Eigenschaften der streng geschützten oder der europäischen Vogelarten an ihren Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtstätten bzw. während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten haben, die die Anpassungsfähigkeit des Individuums überfordern und seine Fitness mindern.“<sup>14</sup>*

*„Entscheidend ist, wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt. Dabei kommt es insbesondere auf den Zeitpunkt und die Dauer der Störungen an.“<sup>15</sup>*

*„Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungstatbestand“ und dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von der Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Auswirkungen auch nach Wegfall der Störung (z.B. Aufgabe der Quartiertradition einer Fledermaus-Wochenstube) bzw. betriebsbedingt andauern (z.B. Geräuschmissionen an Straßen).“<sup>16</sup>*

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nach der Definition der LANA (2009) wie folgt anzunehmen:

*„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot.[...] Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“<sup>17</sup>*

Da eine Abgrenzung lokaler Populationen in der Praxis kaum nach populationsbiologischen oder -genetischen Kriterien erfolgen kann, sind praxistaugliche Spezifizierungen erforderlich. Jene sind artbezogen individuell abhängig vom Verteilungsmuster, von der Raumnutzung, Mobilität und Sozialstruktur, so dass sich 2 Typen der „lokalen Population“ abgrenzen lassen<sup>18</sup>.

**1. Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens** - Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solchen mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auch auf klar abgrenzte Schutzgebiete beziehen.

*Beispiele für gut abgrenzbare lokale Vorkommen sind Wochenstuben(verbünde) oder Winterquartiere von Fledermäusen, Laichgemeinschaften von Amphibien, Koloniebrüter (z. B. Graureiher), Arten in seltenen Lebensräumen (z. B. Uferschnepfe, Blaukehlchen,*

<sup>14</sup> Quelle: GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.; Zitat: S. 180.

<sup>15</sup> Quelle: KIEL, E. (2007)

<sup>16</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 5.

<sup>17</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6

<sup>18</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6 sowie KIEL (2007)



*Ziegenmelker, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Arten, die lokale Dichtezentren bilden können, sind z. B. Steinkauz, Mittelspecht, Kiebitz und Feldlerche.*

2. **Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung** - Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden.

*Beispiele für Arten mit einer flächigen Verbreitung sind z.B. Haussperling, Kohlmeise und Buchfink. Revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen sind z.B. Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz und Schwarzspecht. Bei einigen Arten mit großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Wolf) ist die Abgrenzung einer lokalen Population auch bei flächiger Verbreitung häufig gar nicht möglich. In diesem Fall ist vorsorglich das einzelne Brutpaar oder das Rudel als lokale Population zu betrachten.*

- C Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG)** - Mit diesem Verbot sind Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitate, Larval- und Puppenhabitate sowie Habitate zur Jungenaufzucht angesprochen<sup>19</sup>. Zu den Ruhestätten zählen in diesem Sinne z. B. Aufenthaltsorte während des Thermoregulationsverhaltens, Versteckplätze und Überwinterungsorte. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderhabitate werden Niststätten funktionslos.

Die Zerstörung oder Beschädigung von Ruhestätten ist auch dann verboten, wenn sich die Tiere nicht an oder in der Ruhestätte aufhalten. Bei nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist. Dieser funktional abgeleitete Ansatz bedingt, dass sowohl unmittelbare Wirkungen der engeren Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch graduell wirksame und/oder mittelbare Beeinträchtigungen als Beschädigungen aufzufassen sind. Auch "schleichende" Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, können vom Verbot umfasst sein<sup>20</sup>.

Die Beeinträchtigung eines entsprechenden Lebensraumes bzw. ein Teil desselben ist in der Abwägung dann relevant, wenn der Erhaltungszustand der Populationen sich verschlechtert.

- D Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen, der Beeinträchtigung oder Zerstörung deren Standorte (§ 44 (1) Nr.4 BNatSchG)** - Die Formulierung des Verbotstatbestandes knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder ihre Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten.

Von den Verboten sind auch Beeinträchtigungen von Samen, Knollen, etc. umfasst. Hierbei umfasst der Schutz ausschließlich die für das Gedeihen geeignete Standorte, sollten z. B. Samen der geschützten Pflanzenarten durch Hochwasserverdriftung auf ungeeignete Standorte gelangen, an denen ein Gedeihen nicht möglich ist, so unterliegen diese Standorte nicht dem Schutz nach § 44 (1) Nr.4 BNatSchG.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> vgl. TRAUTNER, J. (2008)

<sup>20</sup> vgl. LANA (2009)

<sup>21</sup> vgl. LANA (2009)



- E Die Freistellungsregelungen in § 44 (5) BNatSchG<sup>22</sup>** – Sie sind praktisch bedeutsam, da sie bestimmte Vorhaben von den weit reichenden Verbotstatbeständen ausnehmen. Danach liegt eine Verletzung von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Tier- und Vogelarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Um die Funktion zu gewährleisten, können die zuständigen Behörden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Measures) festsetzen. Diese Regelung betrifft neben den europarechtlich geschützten Arten auch die nationalen Verantwortungsarten.

Vorhaben für die diese Freistellungsklausel anwendbar ist, sind

- *nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft*
- *Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuchs, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 Bau GB)*

Neben der Freistellung vom Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten regelte § 44 (5) Satz 2 bis zum sogenannten „Freiberg-Urteil“<sup>23</sup> die zusätzliche Möglichkeit der Freistellung vom Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. (vgl. hierzu BLESSING und SCHARMER 2013<sup>24</sup>).

### 1.3.2.2 Relevante Verbote des Art. 5 VS-RL

Die Verbotstatbestände des Art. 5 VS-RL gelten für alle europäischen Vogelarten und sind nur in Punkt C als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen<sup>25</sup>.

- A Absichtliche Tötung oder Fang (Art. 5 lit. a VS-RL)** - Das Verbot der Tötung und des Fangs zielt auf einzelne Individuen einer Art ab.
- B Absichtliche Zerstörung, Beschädigung von Eiern oder Nestern (Art. 5 lit. b VS-RL)** - Grundsätzlich ist eine Zerstörung von Nestern nur gegeben, wenn die Beeinträchtigung entweder während des Brutgeschäftes erfolgt oder außerhalb der Brutzeit ein Brutstandort zerstört wird, der für die betroffenen Vögel obligatorisch ist (traditioneller Nistplatz).

<sup>22</sup> vgl. MÖCKEL, S. (2008)

<sup>23</sup> vgl. Urteil BVerwG 9 A 12.10 vom 14.07.2011

<sup>24</sup> BLESSING, M & E. SCHARMER (2013) *Auszug S. 52*: „Daher sollten die Ausführungen des 9. Senats an dieser Stelle angemessen gewürdigt werden, bevor die Freistellungsregelung im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG vorschnell aufgegeben wird, was vor allem in Bebauungsplanverfahren zu einem Planungsstopp wegen artenschutzrechtliche Belange führen kann. So bleibt zunächst festzuhalten, dass der 9. Senat seine Skepsis gegenüber der Freistellungsregelung mit Blick auf absichtliche Tötungen bislang nur in einem nicht entscheidungserheblichen obiter dictum geäußert hat. Hätte er seiner Ansicht mehr „Schlagkraft“ verleihen wollen, hätte er die Frage der Auslegung des europarechtlichen Tötungsverbots dem Europäischen Gerichtshof in einem Vorabentscheidungsverfahren zur Entscheidung vorgelegt [...]. So bleibt der Eindruck, dass der 9. Senat lediglich auf seine Rechtsansicht hinweisen wollte. Für die abschließende Bewertung gerade für die Bebauungsplanung wäre von großem Interesse, wie sich der für das Bauplanungsrecht zuständige 4. Senat des Bundesverwaltungsgerichts zu der Frage positioniert. Der 4. Senat hat hierzu bislang noch nicht entschieden. Bis zu einer Entscheidung des 4. Senats oder einem entsprechenden Urteil des Europäischen Gerichtshofs sollte in Bebauungsplanverfahren nicht vorschnell davon abgesehen werden, die Freistellungsregelung anzuwenden. Vielmehr sollte „Vorsorge“ auf mehreren Ebenen getroffen werden.. Darüber hinaus ist es zu empfehlen, gerade bei Baufeldfreimachungen und sonstigen Handlungen, die das Tötungsverbot berühren können, ausführlich darzulegen, dass mit einer optimalen ökologischen Baubegleitung alles dafür getan wird, dass keine absichtlichen, also zumindest in Kauf genommenen Tötungen einzelner Exemplare zu besorgen sind. Schließlich sollte vorsorglich zugleich in die Ausnahme hineingeplant werden.“

Auch der 9. Senat des Bundesverwaltungsgerichtes kommt in seiner Entscheidung vom 08.01.2014 (BVerwG 9 A 4.13) zu der Einschätzung: „Wird das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer Vernunft keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen. [...] Es ist mit der Baufeldfreimachung kein höheres Tötungsrisiko verbunden, als es für einzelne Tiere dieser Art insbesondere mit Blick auf natürliche Feinde auch sonst besteht.“

<sup>25</sup> vgl. ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005); desgl. GELLERMANN & SCHREIBER (2007)



- C Absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich die Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie erheblich auswirken kann (Art. 5 lit. d VS-RL)** - Hier sind gravierende Störungen angesprochen, die den Bruterfolg so erheblich beeinträchtigen, dass die Population einer Vogelart negativ beeinflusst wird. Hinsichtlich der Art der Störung kennt die Vogelschutzrichtlinie keine Einschränkungen.

### 1.3.2.3 Relevante Verbote der Art. 12 und 13 FFH-RL

- A Absichtlicher Fang oder Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Tierarten (Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL)** - Der Vergleich mit der englischen Fassung macht deutlich, dass mit der missverständlichen Formulierung die Tötung wild lebender Exemplare der geschützten Arten angesprochen ist. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- B Absichtliche Störung der Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten (Art. 12 Abs. 1 lit. b FFH-RL)** - Hiermit sind alle Störungen angesprochen, die in Hinblick auf die Zielsetzung des Artenschutzes relevant sein können.
- C Absichtliche Zerstörung von Eiern (Art. 12 Abs. 1 lit. c FFH-RL)** - Angesprochen ist hier die Zerstörung von Eiern (z.B. Reptilieneier). Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.  
*Im § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG hat diese Verbotsnorm in sensu stricto keinen Einzug gefunden (vgl. auch Kap. 5.1.3 Pkt. B), muss aber bei der Prüfung des Verbotstatbestandes berücksichtigt werden, damit eine Konformität mit der FFH-Richtlinie gewahrt bleibt.*
- D Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL)** - Mit dieser Verbotsnorm sind die gleichen Teilebensräume angesprochen wie unter § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- E Absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten des Anhang IV FFH-RL (Art. 13 Abs. 1 lit. a)** - Die Verbotstatbestände des Art. 13 Abs. 1 lit. a FFH-RL zielt dem Wortlaut nach auf den Schutz einzelner Exemplare gegenüber Beeinträchtigungen ab. Art. 13 Abs. 2 weist darauf hin, dass der Begriff der Pflanze alle Lebensstadien umfasst. Die Formulierung knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Die umfassenden Verbotskataloge machen in beiden Normen deutlich, dass letztlich jede Form der Beeinträchtigung untersagt ist (siehe auch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

### 1.3.2.4 Die Ausnahmegvorschrift des § 45 (7) BNatSchG und die Vorgaben der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie

Die Neufassung im BNatSchG ergänzt, wie bisher, die bisherigen Ausnahmegründe insbesondere um den Auffangtatbestand „andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ (Nr. 5). Mit der Erweiterung der Ausnahmetatbestände entfällt der Druck, den härtefallbezogenen Befreiungstatbestand in § 67 BNatSchG als allgemeinen Ausnahmetatbestand anzuwenden<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> vgl. MÖCKEL, S. (2008)



**Eine Ausnahme im Sinne des Art. 9 von den Verboten des Art. 5 bis 7 der EG-Vogelschutzrichtlinie** ist möglich, und auch nur sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung (Alternativlösung) gibt, ausschließlich im Interesse:

- der Volksgesundheit,
- der öffentlichen Sicherheit oder
- der Sicherheit der Luftfahrt.

Eine weitere Bedingung, neben dem Fehlen einer zumutbaren Alternative, ist die generelle Forderung nach Art. 13 der EG-VS-RL, dass sich der gegenwärtige Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

**Für eine Ausnahme nach Art. 16 von den Verboten des Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie zum Schutz der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** müssen indessen folgende drei Voraussetzungen kumulativ gegeben sein:

- es darf keine anderweitige zufriedenstellende Lösung geben, und
- es müssen bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt) und
- die Population der betroffenen Art muss trotz der Ausnahme ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden<sup>27</sup>, „soweit keine zumutbaren Alternativen gegeben sind. Ist eine entsprechende Alternative verfügbar, besteht ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot, das nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden kann. Umgekehrt muss das Fehlen von Alternativen nachgewiesen werden. Dieser Nachweis misslingt, wenn Lösungen nicht untersucht wurden, die nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, selbst wenn sie gewisse Schwierigkeiten und Nachteile bei der Zielverwirklichung mit sich gebracht hätten. Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Alternativen ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten (Ausgewogenheit)“.

Probleme bereiten grundsätzlich verschiedene Anforderungen des Europarechtes an die Abweichungsvoraussetzungen:

- Dies betrifft zum Einen den Erhaltungszustand der Populationen: während Art. 13 der Vogelschutz-Richtlinie fordert, dass sich der Erhaltungszustand mit Verwirklichung des Vorhabens zumindest nicht weiter verschlechtern darf, sind die Ausnahmegründe nach Art. 16 (1) FFH-Richtlinie weitaus strenger formuliert. Sind Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie betroffen, die in der biogeographischen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand bereits ohne die Verwirklichung des Vorhabens aufweisen, so ist eine ausnahmsweise Zulassung im Grundsatz faktisch zunächst unzulässig. Dies hätte jedoch zur Folge, dass sämtliche Abweichungsgründe nach Art. 16 (1), selbst die im Interesse der Gesundheit und der Sicherheit, nicht anwendbar wären, solange kein günstiger Erhaltungszustand erreicht wäre. Diese enge Auslegung widerspricht sowohl den Grundsätzen nach Art. 16 (1) als auch nach Art. 2 (3) FFH-Richtlinie<sup>28</sup>. In Fällen, in denen der Erhaltungszustand auf biogeografischer Ebene auch ohne die beeinträchtigende Maßnahme bereits ungünstig ist, darf eine Ausnahmegenehmigung nur unter „außergewöhnlichen Umständen“ erteilt werden (vgl. EuGH, Urteil vom 10. Mai 2007, C-342105). Hierzu muss ausreichend nachgewiesen werden<sup>29</sup>, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Population nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern wird<sup>30</sup>.
- Zum anderen weichen die Definitionen des öffentlichen Interesses in der VS-RI und der FFH-RL voneinander ab: ausgenommen in Art. 9 VS-RL ist ausdrücklich die in Art. 16 FFH-Richtli-

27 vgl. LANA (2009); Zitat S. 15

28 vgl hierzu auch GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

29 die erteilten Ausnahmeregelungen sind der EU-Kommission mitzuteilen, die hierzu wiederum Stellung nimmt

30 vgl. LANA (2009)





nie genannte Befreiungsmöglichkeit wenn bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt). In diesem wichtigen Punkt weichen die beiden Richtlinien voneinander ab, d.h. es gibt eigentlich keine Möglichkeit der Befreiung nach Art. 9 VS-RL, wenn Gründe des öffentlichen Interesses geltend gemacht werden sollen sofern es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt. Solange auf EU-Ebene diese Unterscheidung in den Befreiungsvoraussetzungen besteht und keine Angleichung des Art. 9 VS-RL an Art. 16 FFH-RL vorgenommen wird, muss die VS-RL im derzeitigen enger gefassten Wortlaut angewendet werden, auch wenn eine Parallelisierung beider Richtlinien als EU-rechtlich gerechtfertigt ist mit Blick auf die europäische Richtlinien-Historie zum Schutz bedrohter Arten<sup>31</sup>.

## 1.4 Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen

Die methodische Vorgehensweise der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird im Ablaufschema im Anhang I verdeutlicht. Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgendes Schema<sup>32</sup>:



Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten nach § 54 BNatSchG

<sup>31</sup> vgl GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

<sup>32</sup> für das neue BNatSchG in Anlehnung an: OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung mit Stand 12/2007). - 12 S. Quelle: <http://www.stmibayern.de>



**Hinweis:**

Hinzugekommen sind spezielle Verantwortungsarten im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die im Prüfungsablauf den europarechtlich geschützten Arten gleichzustellen sind.

In 2016 wurden für den östlichen Teil des Geltungsbereichs des aufzustellenden B-Plans Nr. 12 „Wittbergfeld IV“ die Avifauna untersucht. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 der Anlage dokumentiert. 2021 wurde die Fläche ohne faunistische Untersuchungen einmalig begangen.

In der Vorprüfung (vgl. Kapitel 3) wird im Rahmen der Abschichtung ermittelt, welche Arten im Wirkungsraum vorkommen können und welche Arten wahrscheinlich aufgrund fehlender Einwirkungen gar nicht detailliert geprüft werden müssen. Das zu untersuchende Artenspektrum wird auf Arten eingegrenzt<sup>33</sup>,

- die im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommen können
- vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein könnten und
- empfindlich darauf reagieren.

Eine Art wird nicht weiter betrachtet, wenn sie gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens unempfindlich ist oder keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Art auftreten können. Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde außerdem hierfür komplett geprüft, da die einzelnen Arten das UG in unterschiedlicher Art und Weise nutzen und z.B. für viele Nahrungsgäste das Vorhaben keinen erheblichen Einfluss ausübt (vgl. Anhang II.1 in der Anlage).

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten des Anhangs IV, die Vogelarten und die Verantwortungsarten sind daraufhin einzelartenbezogen zu untersuchen, ob sie den Tatbestand der artenschutzrechtlich verbotenen Schädigung oder Störung erfüllen. Im Rahmen des § 44 (1) BNatSchG ist für jede Art im Einzelnen zu prüfen, ob vorhabenbedingte Tötungshandlungen, erhebliche Störungen bzw. Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eintreten können. In diesem Zusammenhang können im Fall des Eintretens von Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so genannte Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (artspezifische funktionserhaltende Maßnahmen) vorgesehen werden (vgl. Kapitel 4).

Die Freistellungsklausel nach § 44 (5) verhilft trotz der identifizierten Verbotstatbestände dazu, dass sich die ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Erhaltungszustand der Art(en) nicht zu verschlechtert. Falls dadurch die Verbote nicht eintreten, erübrigen sich für diese Art(en) weitere Schritte und die Zulässigkeit ist gegeben.<sup>34</sup>

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1), 1 teilweise i.V.m. (5) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten dennoch erfüllt, kann die verfahrensführende Behörde nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG, ausgestaltet als ausschließliche Härtefallregelung, ist deshalb nur noch in Ausnahmefällen notwendig (vgl. Kap. 1.2).

Die Beurteilung des artspezifischen Erhaltungszustandes (vgl. Kapitel 3) für die landesweite bzw. für die lokale(n) Population(en) erfolgt nach TRAUTNER et al.<sup>35</sup> bzw. ELLWANGER et al.<sup>36</sup>.

33 vgl. LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechtes bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen. - Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006: 9 S.

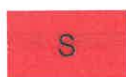
34 Quelle: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005), desgl.: TRAUTNER, J.; K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Norderstedt (Books on Demand GmbH), 234 S.

35 vgl. TRAUTNER et al. (2006), S: 39 ff.

36 Quelle: ELLWANGER, G., M. NEUNKIRCHEN, C. EICHEN, P.SCHNITTER & E. SCHRÖDER (2006): Grundsätzliche Überlegungen zur Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2(2006): 7–13 (S. 9: Anlehnung an das Bewertungsschema der 81. LANA-Konferenz 2001)



→ **Beurteilung des landesweiten Erhaltungszustandes**



ungünstig/schlecht: Arten der Rote Liste-Kategorien 1 - 3



ungünstig/unzureichend: Arten der Vorwarnliste (V) bzw. mit defizitärer Datenlage



günstig: ungefährdete Arten

→ **Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population<sup>37</sup>**

Bewertungskriterium	A	B	C
Habitatqualitäten (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	gut	mittel	schlecht
Derzeitige Beeinträchtigung	keine bis gering	mittel	stark

Die Gesamtbewertung wird durch Aggregation der einzelnen Bewertungskriterien wie folgt ermittelt:

Habitatqualitäten	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Zustand der Population	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C
Derzeitige Beeinträchtigung	A	B	C	C	A	B	C	A	B	C
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

**Hinweis:**

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. Unter Beteiligung der Bundesländer wurde durch das BMU/BfN zwar eine Liste von 40 Tier- und Pflanzenarten erarbeitet. Von der entsprechenden Rechtsverordnungsermächtigung in § 54 Abs. 1 BNatSchG hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit seit Inkrafttreten der BNatSchG-Novellierung immer noch keinen Gebrauch gemacht. Die Regelung bezüglich dieser Arten ist deshalb **derzeit noch nicht anwendbar**, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

§ 19 Absatz 3 Satz 2 BNatSchG a. F. wurde mit der Änderung des BNatSchG 2010 nicht übernommen, im Hinblick auf die Neuaufnahme der nicht europarechtlich geschützten Verantwortungsarten in die Sonderregelung des § 44 Absatz 5 Satz 2 bis 5. Dies bedeutet: national streng geschützte Arten, die weder zu den europarechtlich geschützten Arten noch zu den Verantwortungsarten gehören, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15, teilweise i.V.m. § 19 BNatSchG zu prüfen.

<sup>37</sup> Im Rahmen der Bauleitplanung wird hierbei der direkte Zuständigkeitsbereich der Städte und Gemeinden im Regelfall als Bezugsraum für die lokalen Populationen definiert (vgl. TRAUTNER et al. (2006): S. 39)



Sind deshalb andere national streng und besonders geschützte Arten vom Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen keines der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, diese Arten werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht berührt.



## **2 Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen**

### **2.1 Ist-Zustand**

Der Geltungsbereich mit einer Größe von rund einem Hektar wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung (B-Plan Nr. 12 "Wittbergfeld III"), im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an. Am westlichen Rand des Geltungsbereichs stockt eine Gehölzreihe.

FFH-Gebiete sind in der unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich westlich des „Seitenkanals Gleese-Papenburg“. Östlich des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plans befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (vgl. Anhang IV in der Anlage). Der Geltungsbereich selbst liegt in dem für Gastvögel wertvollen Bereich 2.1.09 „Wippingen“ (Status offen)

### **2.2 Art und Erforderlichkeit des Vorhabens**

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf dem Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ nebst textlicher Festsetzung.

Das Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll dadurch erreicht werden, dass entsprechende Bauflächen an geeigneten Standorten ausgewiesen werden. Die vorgesehene Planung entspricht den Zielen und städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Renkenberge und der Samtgemeinde Lathen, an geeigneten Standorten Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen. Weiterhin ist es städtebauliche Absicht, der nachwachsenden Generation als auch Zuzüglern Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anzubieten.

Die Gemeinde Renkenberge plant hier die bedarfsorientierte Erweiterung eines bestehenden Baugebietes in nördliche Richtung, um der nachwachsenden Generation sowie Zuzüglern die Möglichkeit zu eröffnen, sich hier dauerhaft niederzulassen.

Die Bauplätze in den vorhandenen Baugebieten sind vergeben, so dass dringender Handlungsbedarf besteht, Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anbieten zu können. Ziel ist der Erhalt einer dörflichen Gemeinschaftsstruktur und das Verhindern von Abwanderungen junger Familien. Gleichzeitig ist es aber auch das Bestreben, neue Gemeindeglieder zu gewinnen und bestehende Infrastruktureinrichtungen nachhaltig abzusichern. Hierzu wurde in der Vergangenheit eine angemessene und den Bedürfnissen entsprechende Bauleitplanung für Wohngebiete verfolgt.

Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen. Eine Anbindung an den nördlich gelegenen Weg und an die südlich angrenzende Wohnbebauung ist geplant. Aktuell ist vor Ort lediglich eine Baustraße vorhanden. Diese bleibt so nicht erhalten.

Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen.



## 2.3 Mögliche Wirkungen des Vorhabens

Aus sich heraus erzeugt die verbindliche Bauleitplanung keine nachteiligen Wirkung auf Arten und Lebensgemeinschaften. Gleichwohl werden zukünftige Störungen und Beeinträchtigungen der streng- und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten planerisch vorbereitet. Deshalb sind diese zu berücksichtigen und darzustellen, um bei der nachfolgenden Prüfung der Arten ggf. einschlägige Verbotstatbestände identifizieren zu können.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und besonders geschützten Tierarten verursachen können. Die Auswirkungen beschränken sich z.T nicht allein auf das jeweilige Teilgebiet selbst, sondern können auch, je nach Reichweite und Intensität, dessen Umland beeinträchtigen.

### 2.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verstärkte und intensive menschliche Anwesenheit: Die Durchführung einer Baumaßnahme hat intensive menschliche Tätigkeiten im Gebiet zur Folge. Menschliche Anwesenheit wird von den meisten Wildtieren als negativ empfunden und führt zur Vergrämung.
- Baustellenverkehr: Verstärkter Lkw-Verkehr führt zu einer erhöhten Lärm-, Erschütterungs- und Emissionsbelastung.
- Individuenverluste durch den Baustellenverkehr: Durch den Baustellenverkehr besteht die Gefahr von Wirbeltierverlusten. Durch den steigenden Kraftverkehr kann es, insbesondere in den Morgen-, Abend- und Nachtstunden, auf den vorhandenen Straßen und Wegen sowie den neu angelegten Baurassen zu erhöhten Verkehrsverlusten kommen. Dies gilt insbesondere für Kriechtiere, die sich aus thermoregulatorischen Gründen auf unbefestigten Wegen aufhalten und damit praktisch die gesamte Vegetationsperiode hindurch gefährdet sind. Die Bodenverdichtung durch den Fahrzeugverkehr führt darüber hinaus zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung der Habitate von teilweise subterrestrisch lebenden Insekten, Amphibien oder Reptilien. Einerseits besteht die Gefahr des Zerquetschens im Erdreich, andererseits kann der Boden durch Verdichtung mittelfristig ungeeignet zum Eingraben der Tiere werden. Durch den Baustellenverkehr besteht außerdem die Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen für die Avifauna.
- Erdarbeiten und Zerstörung der vorhandenen Vegetation: Bedingt durch die notwendigen Erdarbeiten und die damit einhergehende Zerstörung der vorhandenen Vegetationsdecke reduziert sich z.B. der vorhandene Jagdraum für bodengebunden jagende Fledermausarten. Gleichzeitig besteht die Gefahr von Amphibienverlusten und der Beeinträchtigung von Bodenbrütern. Beim Bau im Winter können herpetologisch wichtige Quartiere zerstört werden.
- Lärm: Die Durchführung von Baumaßnahmen ist immer mit einer temporären Verlärmung des Umfeldes verbunden, die auf die meisten Wirbeltierarten eine vergrämende Auswirkung hat. Die Lärmwirkung und ihre Auswirkung auf Säugetiere und Vögel ist sehr heterogen. Gleichförmiger Lärm ohne akzentuierte Modulationen wird von vielen Arten toleriert, wenn der Schalldruck nicht zu stark ist. Im vorliegenden Fall sind jedoch Lärmspitzen und ein sehr ungleichförmiges Geräuschbild zu erwarten, was eine vergrämende Wirkung haben wird. Der durch die Bautätigkeiten hervorgerufene Lärm betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst, sondern auch einen beträchtlichen Teil des Umlandes.
- Emissionen (Staub, Abgase etc.): Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten entwerten. Dies betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst sondern auch einen Teil des Umlandes.



### 2.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Scheibenanflug: Eine typische Fallensituation im besiedelten Bereich sind Glasscheiben. Glas kommt in der freien Natur nicht vor und Vögel fliegen überall hin, wo sie freie Sicht haben. Bei den Unfällen, die durch Gegenfliegen der Vögel entstehen, ist zu unterscheiden zwischen durchsichtigen Glasflächen bzw. Flächen, die zwar keinen freien Durchblick gewähren, aber die Landschaft im Spiegelbild erkennen lassen (verspiegelte Flächen bzw. Spiegeleffekte bei bestimmten Beleuchtungsverhältnissen). Eine erhöhte Gefahr besteht an Gebäuden, die sich beispielsweise am Ortsrand befinden oder wo sich Gehölze in den Fassaden widerspiegeln, so dass für die Vögel ein Anreiz besteht, von Baum zu Baum zu fliegen<sup>38</sup>. Die Bedeutung des Vogelschlages als bestandsdezimierender Faktor wird von BAUER & BERTHOLD (1996)<sup>39</sup> hervorgehoben.
- Bau von Gebäuden/Neuversiegelung von Verkehrsflächen: Der Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen bedeutet in erster Linie eine Flächenversiegelung und somit ein artspezifischer Lebensraumverlust von sehr langer Dauer. Sollten Polyurethanschäume und andere Bauchemikalien zum Einsatz kommen, ergeben sich zusätzlich toxische Belastungen.
- Einsatz von Bioziden (Holzschutzmitteln u. a.): Beim Verbau von Holz liegt ein wesentliches Augenmerk auf dem Schutz des Baumaterials vor destruktiven Tieren und Pilzen. Die hier prophylaktisch zum Einsatz gelangenden Stoffe sind zum Teil hoch toxisch und für Fledermäuse überaus unverträglich.
- Veränderung der Standort- und Vegetationsverhältnisse: Durch die vorgesehene Bebauung wird die vorhandene Nutzungs- und Biotopstruktur in der jetzigen Form stark verändert und überprägt. Hierdurch ergeben sich für sämtliche Arten völlig neue räumliche Beziehungen, unter Umständen werden auch vorhandene Wanderrouten, Wechsel oder Flugstraßen unterbrochen. Die Nutzbarkeit des Lebensraumes kann eingeschränkt sein. Veränderte Standortbedingungen, das Einbringen von Zierpflanzen, gärtnerische Pflege etc. führen beispielsweise zu Verdrängung einheimischer Pflanzen, Vertreibung von Tierarten der freien Landschaft, zur Begünstigung tritt- bzw. mahdresistenter, nährstoffliebender Pflanzenarten.
- evtl. Verschiebung des Artenspektrums im Geltungsbereich selbst und in der näheren Umgebung: Im Zuge der Gestaltung der Außenanlagen besteht die Gefahr einer Ausbreitung von gebietsfremden Arten. Bei gebietsfremden Arten handelt es sich nicht nur um solche, die z.B. außerhalb Mitteleuropas heimisch sind<sup>40</sup>. Ein weiterer Aspekt, der hierbei zum Tragen kommen könnte, ist die Gefahr einer möglichen Florenverfälschung, die durch Verschleppungseffekte beim Einbringen von Fremdboden entstehen könnte. Anlagebedingt erfolgt die Verbreitung der Arten dann sekundär auf mehr oder minder natürlichem Wege, z. B. durch Samenflug oder auf zoochorem und vegetativem Wege. Umfangreiche Untersuchungen zu siedlungsbedingter Florenverfälschung liegen in der Literatur zwar nicht vor. Vorkommnisse dieser Art sind allerdings allgemein bekannt (z. B. die invasive Ausbreitung von *Impatiens glandulifera* oder *Heracleum mantegazzianum* als ursprünglich auch in Gärten kultivierte Arten).

### 2.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Beleuchtung: Eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf das Tierartenspektrum im Plangebiet und darüber hinaus geht von der nächtlichen Beleuchtung von Gebäuden und Stellplätzen sowie an Straßen aus. Vielfach geht von solchen Beleuchtungseinrichtungen eine stark attrahierende Wirkung auf nachtaktive Insektenarten aus, wobei in einer offenen Landschaft Tiere auch aus wei-

38 vgl. HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz, Grundlagen und Biotopschutz. – Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1, Teil 1: 1-724.; RICHARZ, K.; BEZZEL, E. & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – Wiesbaden (AULA), 630 S.

39 Quelle: BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - Wiesbaden (AULA). 715 S.

40 Quelle: KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. – Stuttgart (Ulmer), 380 S.



teren Entfernungen angelockt werden. Eine einzige Lichtreklame zieht im Jahresverlauf hunderttausende Insekten an. Das Insektenauge nimmt überwiegend den UV-Anteil des Lichtes wahr, die nachtaktiven Arten werden von einer derartigen Lichtquelle stark angezogen und vermögen meist nicht, sich dem Bannkreis einer solchen Lampe zu entziehen. Sie umflattern die Lichtquelle bis zur völligen Erschöpfung und versäumen dabei Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Eiablage. An den Lichtquellen führen massierte Nachtjägerkonzentrationen (z. B. Zwerg-, Rauhhaut- und Breitflügelfledermaus) zusätzlich zu einem hohen Individuenverlust. Gehölzhabitate im „Einzugsbereich“ der Beleuchtungskörper drohen hierdurch entomofaunistisch zu verarmen. Manche kurzlebige Arten haben für die Nahrungs- und Partnersuche, Eiablage und Fortpflanzung nur wenige Stunden zur Verfügung. Infolge der Fehlleitung durch künstliche Lichtquellen werden diese für den Fortbestand der Art notwendigen Tätigkeiten versäumt. Gleichzeitig wird den dunkelpräferenten Fledermausarten die Nahrungsgrundlage reduziert. Weiterhin verschiebt sich bei Vögeln und Säugern der diurnale Rhythmus. Zugvögel werden fehlgeleitet, finden ihre Rastplätze nicht mehr und gehen zu Grunde. Fledermäuse verlassen ihre Tagesquartiere später und haben dann oft zu wenig Zeit für die Nahrungssuche.

- Verstärktes Verkehrsaufkommen: Die Verkehrsbelastung wird sich wesentlich erhöhen. Damit steigt auch die Gefahr einer Beeinträchtigung der Fauna, da ein erhöhtes Risiko für alle Arten besteht, die Straßen queren und somit Gefahr laufen, von einem Kfz erfasst zu werden.
- Erhöhung des Stresspotentials: Bedingt durch die Errichtung der Gebäude und ständige menschliche Präsenz verändert sich auch das Stresspotential auf, die in den beiden Teilgebieten und jeweiligem nahen Umland siedelnde Fauna. Bedingt durch die ständige Anwesenheit des Menschen und seiner Haustiere steigt insbesondere das Stresspotential für die das direkte Umland besiedelnden Arten. Dies kann einerseits ein Meideverhalten auslösen, andererseits sind auch physiologische Folgen z.B. durch Änderungen der Herzschlagfrequenz denkbar. Gebäude aller Art sind für den Steinmarder ein beliebter Ersatzlebensraum. Neben Abfällen, Tauben, Sperlingen, Ratten und Mäusen stellt er im urbanen Bereich auch Fledermäusen nach und bringt es hier in Einzelfällen zu einer beachtlichen Geschicklichkeit.
- Erhöhter Freizeitdruck: Die vorgesehene Erweiterung der Bebauung erhöht den Freizeit- und Erholungsdruck auf das Umland durch Störung von Tierarten, Trittschäden, frei laufende Hunde etc. (potenzielle Störung bzw. möglicher Funktionsverlust).
- Pflege der Außenanlagen: Durch regelmäßige Mahd von Intensivrasenflächen kann es zu erheblichen Amphibienverlusten während der Wanderphase kommen. Auch mineralische Dünger haben auf Amphibien eine äußerst negative und zum Teil letale Wirkung.
- Einträge von Bioziden und Nährstoffen ins Umland: Im Rahmen der gärtnerischen Pflege kann es zu einem vielfältigen Einsatz von Bioziden kommen. Neben Herbiziden ist auch der Einsatz von Insektiziden oder Fungiziden vorstellbar. Einträge von Bioziden, Düngeraerosolen bzw. -stäuben in faunistisch hochwertige Biotope (z.B. Waldflächen) sind entsprechend der topographischen Gegebenheiten einzustufen. Die Gefahr einer illegalen Entsorgung von Gartenabfällen in Waldbereiche der Umgebung mit einhergehendem Nährstoff- und Diasporeneintrag gebietsfremder Arten ist jedoch gegeben.

## 2.4 Alternativenprüfung

Es ist ein wichtiges städtebauliches Ziel der Samtgemeinde Lathen, im Nahbereich des Ortskernes der Gemeinde Renkenberge Wohnraum vorzuhalten und zu entwickeln.

Übergeordnet sind ebenfalls die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen, wonach gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 6 ROG ländliche Räume als Wohn- und Wirtschaftsstandort gesichert und entwickelt werden sollen.



Die Verlegung des Vorhabens an ein andere Stelle würde zwar zu geringeren Umweltauswirkungen im Plangebiet selbst führen, sie käme jedoch nur einer Verlagerung der Beeinträchtigungen an eine andere Stelle gleich, mit wahrscheinlich viel höherem Konfliktpotential.



## 3 Ermittlung der relevanten Arten

Aufgrund der Größenordnung des Vorhabens und Plangebietes geht der Untersuchungsraum zur Betrachtung der Auswirkungen auf Tiere verbalargumentativ in Teilen über den Geltungsbereich hinaus. Für Pflanzen ist das jeweilige Teilgebiet als Untersuchungsraum ausreichend. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen, der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur und vorhandener Bebauung inklusive der hieraus resultierenden räumlichen Trennwirkung<sup>41</sup>.

Die Liste der in Niedersachsen vorkommenden 231 streng geschützten Arten<sup>42</sup> wurde im Rahmen der 1. Abschichtung komplett geprüft (vgl. Anhang II.1 in der Anlage), um auch ggf. national geschützte Arten identifizieren zu können. Die in 2016 identifizierten Arten können als potenziell vorkommend auch in 2021 benannt werden.

Streng bzw. besonders geschützte Pflanzen wurden 2016 im Rahmen der Biotopkartierung durch das Büro Honnigfort kartiert. Es wurden keine streng geschützten Arten in dem östlichen Teil des Geltungsbereichs festgestellt und sind aufgrund der ackerbaulichen Gesamtnutzung des Geltungsbereichs auch im westlichen Teil nicht zu vermuten.

### 3.1 Streng geschützte Arten

Folgende streng geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie lassen sich anhand des vorhandenen Lebensraumspektrums und der Habitatqualitäten als nachgewiesene bzw. potenziell betroffenen Arten beschreiben:

41 Verwendete Rote Listen Niedersachsen: HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Informationsd. Natursch. Nieders. 13 (6): 221-226. - KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Informationsd. Natursch. Nieders. 35 (4): 181-260. - Informationsd. Natursch. Nieders. 27 (3): 131-175. - KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256. KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288. - MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.

42 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004)





**Tabelle 3.1: Vom Vorhaben nachgewiesene bzw. potenziell betroffene streng geschützte Arten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	<b>S</b>

Status:

Br	Brutnachweis	Tr	Transitart
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel
Q	Quartier(e) im UG	Gv	Gastvogel
Ng	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
AL	aquatischer Lebensraum	WH	Winterhabitat
GL	Gesamtlebensraum	LH	Landhabitat

Vorkommen im UG:

NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt
----	-------------------	----	----------------------------------

Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
Braunes Langohr Graues Langohr Breitflügelfledermaus Zwergfledermaus Rauhhaufledermaus Großer Abendsegler	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb generell auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetalhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die einzelnen Wohngebäude.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist ein Quartierverlust von vorneherein auszuschließen.</p> <p>Unter der Voraussetzung der zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen V10 und V15 (vgl. Kap. 4.1) ist eine Vergrämung der dunkelpräferenten Arten (Braunes und Graues Langohr) entlang des nördlich gelegenen Waldrandes und der Nord-Süd-verlaufenden Gehölzreihe am westlichen Rand des Geltungsbereichs (Verbindungsachse) auszuschließen. Eine Reduzierung des Jagdraumes, der immerhin zu einem Verlust von Quartieren an anderer Stelle je nach Erheblichkeit führen könnte, ist deshalb nicht gegeben<sup>43</sup>. Somit ist eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) für die beiden Arten nicht gegeben. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.</p> <p>Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> Solange der Waldrand und die Nord-Süd-verlaufende Gehölzreihe durch die Straßen-Beleuchtung nicht erhellt wird, jagen die beiden Langohren auch weiterhin dort. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p><u>Unter der Berücksichtigung der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahme</u> bei der Beleuchtung kann auf eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden 6 streng geschützten Fledermausarten verzichtet werden.</p>

<sup>43</sup> Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teilebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.



## → National streng geschützte Arten

National streng geschützte Arten, die nicht zu den nationalen Verantwortungsarten (vgl. Kap. 3.3) zu zählen sind, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15 i.V. m. § 19 BNatSchG zu prüfen und werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht mehr berührt.

Es wurde keine national streng geschützte Art in der 1. Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume.

## 3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In 2016 wurde die Avifauna untersucht. Trotzdem sind Vogelarten zu beschreiben, die potenziell ebenfalls dort vorkommen können. Hierbei handelt es sich um Nahrungsgäste oder Brutvögel direkt angrenzender Areale (vgl. Anhang II.1 und II.2 in der Anlage).

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen werden Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt<sup>44</sup>. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

**Tabelle 3.2: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
<b>streng geschützte Arten</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	Ng	PO	S
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		S	Ng	PO	G
<b>besonders geschützte Arten</b>								
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3		B	Bv	PO	S
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	II/2	B	Bv	NW	S

<sup>44</sup> vgl. KIEL, E. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf, 256 S.



Tabelle 3.2: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel								
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	Bv	PO	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V		B	Ng	PO	U
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	Bv	PO	U
<u>Status:</u>								
Br	Brutnachweis			Tr	Transitart			
Bv	Brutverdacht			Dz	Durchzügler			
Bz	Brutzeitbeobachtung			Rv	Rastvogel			
Ng	Nahrungsgast			Gv	Gastvogel			
<u>Vorkommen im UG:</u>								
NW	Direkter Nachweis			PO	Durch Potentialanalyse ermittelt			

Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
Rotmilan Sperber Mäusebussard Turmfalke  Waldkauz Waldohreule  Grünspecht  Feldsperling  ↙ <b>Nutzung des Plan- gebietes als reine Nahrungsgäste</b>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als <u>reine Nahrungsgäste</u> für das Plangebiet zu betrachten.</p> <p>Im direkten Einflussbereich des Plangebietes (300 Meter Radius) brüten potenziell Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling. Während der Bautätigkeiten werden die Arten selbst bei der permanenten menschlichen Anwesenheit und dem Betrieb von Baumaschinen weiterhin zur Brut schreiten können, weil sich die Brutplätze, bis auf den Feldsperling, innerhalb des Waldes befinden und diese, sich ohnehin ständig in Deckung aufhaltenden Arten gegenüber Störungsereignissen außerhalb ihres Lebensraumes relativ tolerant zeigen. Der Feldsperling brütet in den umliegenden Gebüsch.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können. Der Feldsperling findet mit Sicherheit auch während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p>

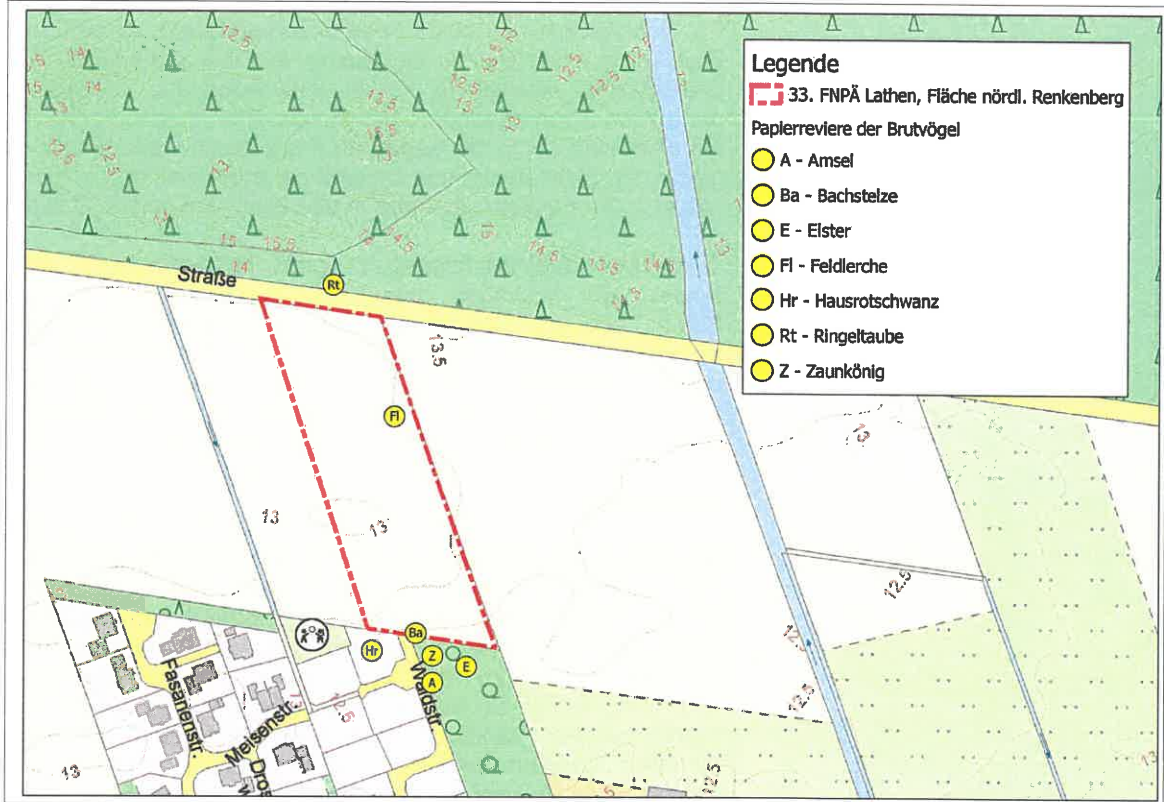



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell auszuschließen.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Die für die Fledermausfauna obligatorisch durchzuführenden bau- wie anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen zur Beleuchtung kommen der sylvicolen Avifauna ebenfalls zugute.</p> <p>Anlagebedingt ergeben sich für fast alle Arten keine Nachteile, die etwa den gravierenden Verlust von Nahrungshabitaten zur Folge hätten, dadurch dass, mit Ausnahme des Rotmilans, die Arten das Plangebiet auch weiterhin für den Nahrungserwerb nutzen werden. Ein Reduzierung von Nahrungsflächen, die zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätten andernorts führen könnte, ist somit nicht gegeben.</p> <p>Für den Rotmilan ist bau- wie anlagebedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Der Feldsperling findet mit Sicherheit in den Gartenanlagen der zukünftigen Bebauung genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Feldsperling und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Somit ist für die 8 Arten nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) nicht zu erwarten</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 8 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>



Nachfolgende Abbildung verdeutlicht das Ergebnis der avifaunistischen Kartierung in 2016.

**Abbildung 3.1: Karte der Papierreviere 2016**



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
Kuckuck Feldlerche Gartengrasmücke Goldammer   Brutvögel innerhalb oder am Rand des Plangebietes	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> für das 2016 dort siedelnde Brutpaar der Feldlerche ist bereits mit der nach Norden vorgerückten Bebauung (B-Plan Nr. 12 „Wittbergsfeld III“) die besiedelbare Fläche zwischen Wald und Baugebiet inzwischen zu beengt, da sie zu Bebauung wie zu hohen vertikalen Gehölzstrukturen einen Mindestabstand von 60 – 120 m einhält<sup>45</sup>. Für den westlichen Teilbereich wäre 2016 ein weiteres Brutpaar kartiert worden, wäre es denn vorhanden gewesen.</p> <p>In der saP zur 33. Änderung des FNP der Samtgemeinde Lathen wurde bereits festgestellt, dass die Art in der Lage ist, sich im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative</p>

<sup>45</sup> vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.) (1985-1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1 bis 14. - Wiesbaden (AULA). 15.606 S. - Bd. 10-1: S. 254



<b>Artengemeinschaften</b>	<b>mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb</b>  Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.  Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitats in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitats seiner Wirtsarten auf.  Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 4 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.  <u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> für das 2016 dort siedelnde Brutpaar der Feldlerche ist bereits mit der nach Norden vorgerückten Bebauung (B-Plan Nr. 12 „Wittbergsfeld III“) die besiedelbare Fläche zwischen Wald und Baugebiet inzwischen zu beengt, Das 2016 dort im Osten siedelnde Brutpaar ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. <sup>46</sup> In Niedersachsen hat die Feldlerche einen aktuellen Bestand zwischen 100.000-240.000 Revieren <sup>47</sup> , so dass der Verlust eines Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).  Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Goldammer einen aktuellen Bestand zwischen 170.000-205.000 Revieren <sup>48</sup> , so dass der Verlust eines potenziellen Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte
----------------------------	---

46 Für den westlichen Teilbereich wäre 2016 ein weiteres Brutpaar kartiert worden, wäre es denn vorhanden gewesen.

47 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)

48 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



<b>Artengemeinschaften</b>	<p><b>mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb</b></p> <p>erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BNatSchG).</p> <p>Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitaten seiner Wirtsarten auf.</p> <p>Da die Nahrungshabitate der vier Arten sich nicht rein auf das Plangebiet beschränken sondern auch in der Umgebung genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, sind diese durch die beabsichtigte Bebauung nicht beeinträchtigt. Somit ist das Überleben der jeweiligen lokalen Population jeweils nicht in Frage gestellt.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da Feldlerche und Goldammer bereits baubedingt das Plangebiet verlassen haben, sind für diese beiden Arten keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu beschreiben.</p> <p>Für den Kuckuck ist ebenfalls keine Betroffenheit zu benennen. Da die oben genannten Wirtsarten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage das Plangebiet weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - so wird sich der Kuckuck ebenfalls dementsprechend in den Habitaten seiner Wirtsarten aufhalten.</p> <p>Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln. Demgemäß ist für die Art nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell bei allen 4 Arten auszuschließen.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 4 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>
----------------------------	--

### **3.3 Nationale Verantwortungsarten**

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.





## 4 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Nach der Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU (2001)<sup>49</sup> sollen nur die von einer Gemeinde tatsächlich vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich dargestellt werden (prinzipiell enthalten in den Festsetzungen eines Bebauungsplans gemäß § 9 (1) BauGB. Zu diesem Zeitpunkt war allerdings der spezielle Artenschutz in seinem heutigen Umfang noch nicht in der Gesetzgebung etabliert.

Um allerdings den Wirkungsgrad der mit der Ausweisung des Geltungsbereichs verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft artenschutzrechtlich umfassend bewerten zu können, ist eine Beschreibung aller notwendigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Solche Vermeidungsmaßnahmen können aber, einer die Artenschutzbelange berücksichtigenden Planung in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte in Kapitel 3 unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“				
Maßnahme	mit günstiger Wirkung auf	Fleder- mäuse	Vögel	
▼	►			
<b>Minderung baubedingter Wirkungen</b>				
V01	Konzentrierung des Verkehrs auf die vorhandenen Verkehrsflächen und Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die Tagesstunden	X	X	
V02	Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)	X	X	
V03	Richtige Standortwahl von Baustelleneinrichtungen bzw. –flächen, flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen	X	X	
V04	Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Besprengen mit Wasser) reduzieren	X	X	
V05	Lockerung der Flächen nach Abschluss der Bautätigkeiten im Bereich nicht überbauter Flächen und Wiederherstellung von Vegetationsbereichen	X	X	
<b>Minderung anlagebedingter Wirkungen</b>				
V06	Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten führt zur Schaffung neuer Lebensräume für die Fauna innerhalb des Eingriffsraums	X	X	
V07	Um ein Optimum für die heimische Fauna zu erreichen, sollte auf Gehölze bei den Anpflanzungen zurückgegriffen werden, die nachgewiesenermaßen die Insektenfauna und somit auch nachgeordnete Glieder der Nahrungskette fördern.	X	X	

<sup>49</sup> Quelle: FACHKOMMISSION „STÄDTEBAU“ DER ARGEBAU (2001): Mustereinführungserlass zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bebauungsplanung. – SBU 8: 1-36.



<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b>	<b>mit günstiger Wirkung auf ►</b>	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
V08	Zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets sollte eine Fassadenbegrünung (an großflächigen Mauern, an Nebenanlagen etc.) in Betracht gezogen werden. Für die Fassadenbegrünung können Geißblatt, Waldrebe, Efeu, Hopfen, oder Weinrebe verwendet werden	X	X
V09	Schaffung von Nistmöglichkeiten an den Gebäuden, Garagen oder Carports	X	X
V10	Geeignete Wahl der Beleuchtung im Bereich von Außenanlagen, Wegen und Straßen, gem. den Empfehlungen der Lichtleitlinie des LAI von 2001: ► Beleuchtungskörper sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen bis in Höhe von max. 10 m angebracht werden ► Verwendung von LEDs <sup>50</sup> oder Natrium-Niederdrucklampen mit Strahlung im Bereich von 580 nm oder Natrium-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelbem Licht ► Verwendung von abgeschirmten Leuchten bzw. Gehäusen, die nicht nach oben und möglichst wenig zu Seite, d.h. max. 20 ° unter der Horizontalen, strahlen (verhindert Abstrahlung und Anlockung im Umland) ► Verwendung von Gehäusen mit hoher Dichtigkeit und Stabilität, damit Insekten nicht in das Gehäuse gelangen können (verhindert dadurch auch ein Verunfallen von Fledermäusen, die die Insekten im Gehäuse erbeuten wollen) ► Reduzierung der Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe auf das minimal erforderliche auszuleuchtende Maß	X	
V11	Minderung von Fallensituationen für Amphibien, Reptilien und andere Kleintiere: an vorhandenen und evtl. neu zu setzenden Bordsteinen durch den Einbau schräger Bordsteine, an Einlaufschächten zur Wegeentwässerung durch die Verwendung geeigneter engstrebiger Gullyroste		(X) <sup>51</sup>
V12	Einsatz fledermausverträglicher Holzkonservierungsmaßnahmen und –mittel	X	
V13	Maßnahmen zur Vermeidung von Scheibenanflug: Verwendung Cathedral- oder Mattglas, Verwendung von Sprossenfenstern, Anbringen von Rollos und/oder Gardinen etc.		X
V14	Verzicht auf großflächig spiegelnde Fassadenverkleidungen		X
<b>Minderung betriebsbedingter Wirkungen</b>			
V15	Vermeidung unnötiger Lichtemission: Beleuchtung an den Verkehrsflächen nur sehr sparsam vornehmen; Beleuchtung nicht vor weißen bzw. reflektierenden Fassaden anbringen (Vermeidung von Abstrahlung ins Umland) oder in bzw. an Gehölzbeständen (Vermeidung von Anlockung oder Vergrämung)	X	
V16	Sparsamer Umgang mit Bioziden und Auftausalzen auf den Verkehrsflächen	X	X
V17	Folgende baumchirurgische Maßnahmen sind aus Artenschutzgründen so weit als möglich zu unterlassen bzw. auf ein Minimum zur allgemeinen Gefahrenabwehr zu beschränken: ► Öffnen von Baumhöhlen und Mulmentnahme ► Ausschneiden vermorschter oder verpilzter Partien ► Entfernen von toten oder absterbenden Ästen ► Zerstören der Fruchtkörper holzabbauender Pilze	X	X

<sup>50</sup> Dieser Beleuchtungstyp besitzt außerdem eine deutlich höhere Effizienz, d. h. Lichtausbeute pro Watt als HQL-Lampen

<sup>51</sup> Es kommen zwar keine streng geschützten Amphibien- wie Reptilienarten vor. Die Maßnahme gilt aber auch den besonders geschützten Arten, allen voran die Erdkröte, die ihrerseits wiederum Glieder in der Nahrungskette für streng und besonders geschützte Vogelarten sind.



<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b> ▼	<b>mit günstiger Wirkung auf</b> ►	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ablösen loser Rindenpartien</li> <li>➤ Drainieren von flüssigkeitsführenden Stammkavitäten</li> <li>➤ Einbringen von Metallverstrebungen in den Stamm</li> <li>➤ Kein Entfernen von Kletter- und Schlingpflanzen an Gehölzen</li> </ul>			

## **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Im Kontext des Gesetzes sind hier Maßnahmen gemeint<sup>52</sup>, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (als möglicher Bestandteil von CEF-Maßnahmen im Sinne des Guidance Documents<sup>53</sup>) mittels zeitlichem Vorlauf ihrer Realisierung trotz Eingriff durch ein Vorhaben sicherzustellen und auf diese Weise einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (und damit verbunden teilweise Nr. 1) quasi „auszuweichen“.

Das Guidance Document fordert für solche Maßnahmen, die in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden, dezidiert, dass sie

- ✓ zu gewährleisten haben, dass die betreffenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu keinem Zeitpunkt eine Reduktion oder gar einen Verlust ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit erleiden (qualitativ und quantitativ), und
- ✓ einen hohen Grad an Sicherheit für den Erfolg unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten und der jeweiligen Artansprüche aufweisen müssen; dabei soll der Erhaltungszustand der betroffenen Art berücksichtigt werden (je seltener eine Art und ungünstiger ihr Erhaltungszustand, desto höher das erforderliche Maß an Sicherheit), und
- ✓ einer Kontrolle und einem Monitoring durch die zuständigen Behörden unterzogen werden müssen.

Funktionserhaltende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 (5) BNatSchG) sind im Fall der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 15 „Wittbergsfeld IV“ nicht notwendig

<sup>52</sup> Quelle: TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online, 2008 (Heft 1): 2-20.

<sup>53</sup> vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 pp. [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm)



## 5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens

### 5.1 Fehlen einer zumutbaren Alternative

Die Prüfung zumutbarer Alternativen, als eine Voraussetzung einer ausnahmsweisen Zulassung nach § 45 (7) BNatSchG, ist nicht notwendig, da für keine der geprüften Arten eine Ausnahme notwendig ist.

### 5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

#### 5.2.1 Arten der FFH-Richtlinie

Die Vorprüfung (vgl. Kapitel 3.1) hat ergeben, dass eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht notwendig ist.

#### 5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Für die 7 streng geschützten Arten als Nahrungsgäste war festzustellen, dass kein Verbotstatbestand einschlägig wird. Es war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei diesen Arten nicht der Fall.

Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Für das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist bereits mit der nach Norden vorgerückten Bebauung (B-Plan Nr. 12 „Wittbergsfeld III“) die besiedelbare Fläche zwischen Wald und Baugebiet inzwischen zu beengt, da sie zu Bebauung wie zu hohen vertikalen Gehölzstrukturen einen Mindestabstand von 60 – 120 m einhält. Für den westlichen Teilbereich wäre 2016 ein weiteres Brutpaar kartiert worden, wäre es denn vorhanden gewesen. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.



### 5.2.3 Nationale Verantwortungsarten

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.

### 5.3 Weitere Zulassungsvoraussetzungen

Weitere Zulassungsvoraussetzungen sind nicht notwendig, da keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG aufgrund der anwendbaren Freistellungsklausel nach § 44 (5) BNatSchG zugelassen werden muss

### 5.4 Gutachterliches Fazit

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3.1) und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (vgl. Tab. 3.2 bzw. Anhang II.2 in der Anlage) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Eine Ausnahme ist nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig werden.**

**Insofern ist nach Ansicht der Gutachter der Bebauungsplan Nr. 15 "Wittbergsfeld IV" in der Gemeinde Renkenberge, Samtgemeinde Lathen, im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig.**

Ausgearbeitet:  
37696 Marienmünster, den 31.08.2021



Dipl.-Ing. Ehrentrud Kramer-Rowold  
Arbeitsgemeinschaft COPRIS  
Großenbreden 17 – 37696 Marienmünster

*Kramer-Rowold*

# **ANLAGE**



Artenschutzrechtliche Prüfung für  
die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der  
Samtgemeinde Lathen, Landkreis Emsland  
auf Verbote nach § 44 BNatSchG



Genehmigungsbehörde:

**Landkreis Emsland**  
Ordeniederung  
49733 Meppen

Bearbeitet durch die

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17  
37696 Marienmünster



Marienmünster, im August 2016



 **PROJEKTINFORMATIONEN**

<b>Projekt</b>	33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen
<b>Vorhabenträger</b>	Samtgemeinde Lathen Große Straße 3 – 49762 Lathen
<b>Auftraggeber</b>	Bürogemeinschaft Honnigfort & Brümmer Nordring 21 - 49733 Haren
<b>Aufgabe</b>	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) auf Verbote nach § 44 BNatSchG

 **PROJEKTBEARBEITUNG**

<b>Projektleitung</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Faunistische Untersuchungen</b>	Wolfgang Rowold Gerhard Steinborn
<b>saP</b>	Ehrentrud M. Kramer-Rowold Wolfgang Rowold
<b>Bearbeitungsdauer</b>	März - August 2016
<b>Fertigstellung</b>	Marienmünster, den 23.08.2016

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
Großenbreden 17 - 37696 Marienmünster  
Tel. 05276 / 86 17 - FAX 01805 / 060 335 933 06



*Kramer-Rowold*

*W. Rowold*

(E. M. Kramer-Rowold)

(W. Rowold)





Der Anhang II ist bei Bedarf im Rahmen  
der öffentlichen Auslegung im Rathaus  
der Samtgemeinde Lathen einsehbar



## Zusammenfassung

Für den Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen, rechtskräftig seit dem 31.07.1996 einschließlich der bisher durchgeführten Änderungen, wird eine weitere, die 33. Änderung erforderlich, um die Art der Flächennutzung den aktuellen planerischen Erfordernissen anzupassen. Es handelt sich um zwei Teilflächen in der Gemeinde Renkenberge.

Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen. Entscheidend ist, dass die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich dabei um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten

Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde hierfür komplett geprüft.

In 2016 wurden folgende Artengruppen untersucht: Vögel, Fledermäuse, Amphibien<sup>1</sup>. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 dokumentiert.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

Die in der vorliegenden saP genannten Maßnahmen zur Vermeidung bau-, anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Die Maßnahmenauflistung ist für beide Teilgebiete nahezu identisch.

Da es sich bei der 33. Änderung um zwei räumlich voneinander getrennte Teilgebiete in der Gemeinde Renkenberge handelt, werden diese, jeweils kurz zusammengefasst, überwiegend getrennt betrachtet.

### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergfeld“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergfeld“), mit einer Größe von rund 9.990 m<sup>2</sup>, wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche

<sup>1</sup> in Teilgebiet 1 wurde die Avifauna dokumentiert, in Teilbereich 2 wurden Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht



genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung, im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an.

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden 6 Fledermausarten als potenziell vorkommend identifiziert (vgl. Anhang II.1) und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft. Die in Frage kommenden 6 Arten (Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus und Großer Abendsegler) sind als reine Nahrungsgäste zu beschreiben, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung zu vermuten sind. Für diese Arten ergeben sich keine Quarnterverluste und ebenso wenig eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats.

Eine Reduzierung ihrer artspezifischen Jagdhabitats wäre für die beiden Langohr-Arten ohne entsprechend durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen gegeben. Eine diffus ausgerichtete nächtliche Beleuchtung der Erschließungsstraßen würde weite Teile des Umlandes, speziell aber den nördlich angrenzenden Waldrand, für diese Arten entwerten. Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitats derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teillebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.

Damit für diese beiden Arten eine anlage- wie betriebsbedingte Störung vermieden werden kann, ist entlang der Erschließungsstraßen eine geeignete Beleuchtung anzubringen. Damit kann der Tatbestand der Störung nach § 44 (1) Nr. 2 von Vorneherein vermieden werden.

Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhautfledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie nicht notwendig.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden 12 Vogelarten als relevant eingestuft.

7 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen. Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitats nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitats nutzen können

Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust



von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.

Von der im UG festgestellten Feldlerche und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 4 besonders geschützten Vogelarten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast im Teilgebiet 1 für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutreviere können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen.

Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln.

Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betroffenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), mit einer Größe von rund 32.450 m<sup>2</sup>, befindet sich an der Schulstraße am südwestlichen Ortsrand von Renkenberge. Die Planflächen sind im Nordosten bereits teilweise bebaut. Im Südwesten existiert Mähgrünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt Wohnbebauung an.

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung. Geplant ist die Darstellung gewerblicher und gemischter Bauflächen. Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für die Verlegung gewerblicher und



Darstellung gemischter Bauflächen, für die es konkrete Ansiedlungsabsichten gibt, an den Ortsrand als geeignet anzusehen.

Als **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** wurden 2 Fledermausarten mit Vorkommen im UG dokumentiert und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft.

Da sich die Lebensstätten der Breitflügel-Fledermaus durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen. Ca. 20 Individuen der Zwergfledermaus haben ihren Quartierstandort in einem leerstehenden Wirtschaftsgebäude. Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot. Insofern wird der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) bei beiden Arten nicht eintreten.

Die Breitflügel- und Zwergfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.

Bei den **europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie** wurden 15 Vogelarten als relevant eingestuft.

10 potenziell streng geschützte Vogelarten wurden in der 1. Abschichtungsprüfung (vgl. Anhang II.1) identifiziert, die einer genaueren Vorprüfung bedürfen.

Da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten.

Da es sich hierbei um Arten handelt, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen, war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule nicht der Fall. Sie werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können

Für Rotmilan und Habicht ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.

Der Kiebitz kommt potenziell als Brutvogel des Umlandes in Frage. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo.

Von dem im UG festgestellten Haussperling und den, nach der Abschichtungsprüfung weiteren potentiell möglichen 4 besonders geschützten Vogelarten wurden 4 Arten mit Brutverdacht sowie der Feldsperling als Nahrungsgast im Teilgebiet 2 für die Vorprüfung ermittelt. Angrenzende Brutrevie-



re können immerhin ebenfalls bau- und betriebsbedingten Störungen ausgesetzt sein.

Der Feldsperling, als reiner Nahrungsgast im Plangebiet, findet mit Sicherheit bereits während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat bau- wie anlagebedingt zukünftig nicht verkleinern wird.

Während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet bereits baubedingt nicht mehr besiedelbar. Da im Umland genügend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, bestehen für die Goldammer als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Durch die benannten Vermeidungsmaßnahmen ist gewährleistet, dass Beeinträchtigungen für die betreffenden europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie soweit wie möglich eingeschränkt werden. Somit kommt es nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes (vgl. § 45 (7) BNatSchG i.V.m. Art. 13 VS-RL).

Somit ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für alle 12 Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie nicht notwendig.

Besonders oder streng geschützte **nationale Verantwortungsarten** sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. (vgl. Kap. 1.4).

Es wurde in beiden Teilbereichen keine **national streng geschützte Art**, die in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist, in der Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im Wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten nicht vorhanden.

**Die wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung sind (vgl. im Detail Kap. 4.1):**

- ✓ Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen
- ✓ Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zw. 30.09. und 01.03.)
- ✓ Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen
- ✓ Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums

**Eine CEF-Maßnahme ist nicht notwendig:**



Eine Ausnahme ist für 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen und der nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge generell nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten werden.

→ **Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

→ **Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die nachgewiesenen 2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 41 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

Nach Ansicht der Gutachter sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass **die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen wie auch die nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig sind** .



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Vorbemerkung.....	1
1.2	Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung.....	3
1.3	Rechtsgrundlagen.....	3
	1.3.1 <i>Rechtliche Rahmenbedingungen</i> .....	3
	1.3.2 <i>Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Ausnahmevorschriften</i> .....	4
1.4	Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen.....	10
<b>2</b>	<b>Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen</b> .....	<b>13</b>
2.1	Ist-Zustand.....	13
2.2	Art und Erforderlichkeit des Vorhabens.....	15
2.3	Mögliche Wirkungen des Vorhabens.....	16
	2.3.1 <i>Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	16
	2.3.2 <i>Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	17
	2.3.3 <i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse</i> .....	18
2.4	Alternativenprüfung.....	19
<b>3</b>	<b>Ermittlung der relevanten Arten</b> .....	<b>19</b>
3.1	Streng geschützte Arten.....	20
	3.1.1 <i>Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)</i> .....	20
	3.1.2 <i>Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)</i> .....	22
	3.1.3 <i>Nationale streng geschützte Arten</i> .....	24
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	24
	3.2.1 <i>Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)</i> .....	25
	3.2.2 <i>Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)</i> .....	30
3.3	Nationale Verantwortungsarten.....	34
<b>4</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b> .....	<b>34</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	34
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	37
<b>5</b>	<b>Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens</b> .....	<b>38</b>
5.1	Fehlen einer zumutbaren Alternative.....	38
5.2	Wahrung des Erhaltungszustandes.....	38
	5.2.1 <i>Arten der FFH-Richtlinie</i> .....	38
	5.2.2 <i>Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie</i> .....	38
	5.2.3 <i>Nationale Verantwortungsarten</i> .....	39
5.3	Weitere Zulassungsvoraussetzungen.....	40
5.4	Gutachterliches Fazit.....	40





## **Anhang**

- Anhang I: Grundlagen
- I.1 Ablaufschema saP
  - I.2 Methodik der Freilanduntersuchung
  - I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen
- Anhang II: 1. Vorprüfung der Arten
- II.1: 1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)
  - II.2: 1. Vorprüfung der besonders geschützter Vogelarten (Abschichtung)
- Anhang III: Fotodokumentation
- Anhang IV: Lage der Schutzgebiete



# 1 Aufgabenstellung

## 1.1 Vorbemerkung

Für den Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen, rechtskräftig seit dem 31.07.1996 einschließlich der bisher durchgeführten Änderungen, wird eine weitere, die 33. Änderung erforderlich, um die Art der Flächennutzung den aktuellen planerischen Erfordernissen anzupassen. Es handelt sich um zwei Teilflächen in der Gemeinde Renkenberge.

Planverfasser der Änderung des Flächennutzungsplans im Auftrag der Samtgemeinde Lathen ist das Büro für Landschaftsplanung, Dienstleistung und Projektmanagement Dipl.-Ing. Thomas Honnigfort, Haren (Ems).

Im Zuge der Änderung eines Bauleitplanes werden diverse Eingriffe vorbereitet. Dabei kann es selbst bei Beachtung des Vermeidungsgrundsatzes im Umland und im Gebiet selbst zu Störungen oder gar zu Verlusten bei besonders geschützten oder streng geschützten Arten nach § 7 Abs. 2 BNatSchG kommen.

Entscheidend ist, dass der spezielle Artenschutz ein eigenständiges Prüfprogramm mit spezifischen materiellen Anforderungen und Gewichten in der Abwägung darstellt. Bei den artenschutzrechtlichen Verboten handelt es sich um ein zwingendes Recht, welches der planerischen Abwägung nicht zugänglich ist.

## 1.2 Die Behandlung des Artenschutzes in der kommunalen Bauleitplanung

Zur Notwendigkeit der Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung während der Planaufstellung beinhalten die rechtlichen Auslegungen durch GELLERMANN (2003) hilfreiche Leitsätze; diese werden nachfolgend zusammengefasst, und an die neue Fassung des BNatSchG angepasst, wiedergegeben. Sie behalten auch nach der Novellierung des BNatSchG und der damit verbundenen Straffung des Verfahrens nach wie vor ihre Gültigkeit.<sup>2</sup>

„Adressaten des besonderen Artenschutzes sind namentlich all jene, die durch ihr Verhalten Lebensstätten besonders geschützter Tiere schädigen, Standorte streng geschützter Pflanzen beeinträchtigen oder europäische Vogelarten an ihren Nist- oder Rastplätzen stören. Solche Wirkungen entfaltet die kommunale Bauleitplanung nicht. Wohl bereitet sie durch Überplanung etwaiger Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten oder Wuchsstandorte Beeinträchtigungen vor, bewirkt sie aber nicht aus sich heraus. [...]

Eine Bindung der Kommunen an die unbedingten, hinreichend genauen und einer unmittelbaren Anwendung prinzipiell zugänglichen Vorschriften der Art. 12, 13, 16 FFH-RL bzw. Art. 5, 9 V-RL mag sich nicht eben aufdrängen, ist aber auch nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Immerhin sind die Verschmutzungs- und Störungsverbote, die durch Art. 4 Abs. 4 S. 1 V-RL zugunsten faktischer Vogelschutzgebiete begründet werden, in der Bauleitplanung ebenso beachtlich wie das aus Art. 10 EGV ableitbare Verbot maßgeblicher Verschlechterung („Stillhaltepflicht“) [...]

Auch wenn sich das Artenschutzrecht nicht als ein die Bauleitplanung begrenzender Planungsleitsatz erweist, kommt ihm dennoch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu, wenn Flächen überplant werden, die zum Kreis der geschützten Lebensstätten oder Wuchsstandorte zählen. [...]

<sup>2</sup> vgl. GELLERMANN, M. (2003): Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung. - Natur und Recht 25 (7): 385-394.

vgl. hierzu auch GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. - Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.



Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG entfalten hier eine gleichsam mittelbare Wirkung, die sich dem in der Rechtsprechung entwickelten Grundsatz verdankt, nach dem eine Planung, die aus Rechtsgründen der Vollzugsfähigkeit entbehrt, unwirksam ist. Verantwortlich zeichnet hierfür die Erwägung, dass eine Bauleitplanung, die wegen dauerhafter rechtlicher Hinderungsgründe nicht verwirklicht werden kann und in diesem Sinne „vollzugsunfähig“ ist, ihren gestaltenden Auftrag aus § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB verfehlt und als solche nicht erforderlich i. S. des § 1 Abs. 3 BauGB ist. Sieht ein Flächennutzungs- oder Bebauungsplan eine mit dem Artenschutzrecht unvereinbare Flächennutzung vor, fällt er der Nichtigkeit jedenfalls dann anheim, wenn die mangelnde Realisierbarkeit zum Erlasszeitpunkt bereits feststeht. Angesichts dessen ist die zur Planung entschlossene Gemeinde - obwohl sie in dieser Funktion nicht zum Adressatenkreis des § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt - gehalten, das Artenschutzrecht um der Vermeidung rechtlicher Beanstandung willen in ihre Überlegungen einzubeziehen. [...]

### → Hineinplanen in die „objektive Ausnahmelage“ als Ausweg

Stellt sich im Planungsverfahren heraus, dass die vorgesehene Flächennutzung artenschutzrechtliche Konflikte provoziert, muss von der Planung dennoch nicht unbedingt Abstand genommen werden.“

Angesichts der erfolgten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Falle der Bauleitplanung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn bei den europarechtlich geschützten Arten (FFH- und Vogelarten) sowie den nationalen Verantwortungsarten<sup>3</sup> – ggf. unter Einbeziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen – die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Durch diesen Absatz können 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.

Mit den Freistellungen der meisten Vorhaben nach Baurecht, bei denen im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-RL, der nationalen Verantwortungsarten und europäischer Vogelarten, die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann, wird es in wesentlich geringerem Umfang zur Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 kommen.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten und Verantwortungsarten dennoch erfüllt, können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden.<sup>4</sup>

Dabei ist verfahrensrechtlich zu unterscheiden: Nicht der Bebauungsplan als solcher bedarf einer Ausnahme, sondern erst die einzelnen Vorhaben, die aufgrund des Bebauungsplans verwirklicht werden sollen. Auch wenn die Gemeinde selbst für eine Bauleitplanung keine Ausnahme beantragen kann, muss sie dennoch im Planverfahren die notwendigen Schritte unternehmen, um durch die Bauleitplanung die spätere Erteilung von Ausnahme(n) vorzubereiten. Die Gemeinde muss also in eine „Ausnahmelage“ hineinplanen.<sup>5</sup>

Gleiches gilt für die eventuelle(n) Befreiung(en) nach § 67 (2) BNatSchG: auch hier wird eine Befreiung erst im Rahmen der späteren Zulassungsverfahren erteilt, nicht jedoch zugunsten der Gemeinde

3 Im Vergleich zum BNatSchG a.F. treten hierbei Arten für die Prüfung hinzu, für die nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG 2010 eine nationale Verantwortung (Verantwortungsarten) besteht.

4 vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)

5 vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. 2. akt. Auflage. - Stuttgart: Kohlhammer, 138 S.



für die entsprechende Bauleitplanung.<sup>6</sup>

Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG wird nur noch in Ausnahmefällen erfolgen müssen, in denen der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare rechtliche Hindernisse entgegenstehen.<sup>7</sup>

→ **Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) hat somit für die 33. Änderung des Flächennutzungsplan zum Ziel:**

- ermitteln und darstellen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und der Verantwortungsarten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung von Ausnahmen nach § 45 BNatSchG gegeben sind.

### **1.3 Rechtsgrundlagen**

#### **1.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) finden sich folgende für die Durchführung einer saP relevanten Bestimmungen<sup>8</sup>:

- **§ 44 BNatSchG** ist die zentrale Vorschrift des besonderen Artenschutzes, die für die besonders und streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet. Für Eingriffsvorhaben sind die Störungs- und Schädigungsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 – 4 von Bedeutung.
- **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** enthält Bestimmungen zur ausnahmsweisen Zulassung eines Vorhabens.
- **§ 67 BNatSchG** definiert die Befreiungsmöglichkeiten.

Das BNatSchG unterscheidet zwischen besonders und streng geschützten Arten.

**Besonders geschützte Arten** sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97: Diese Richtlinie regelt den Handel mit Exemplaren oder Teilen von Tieren und Pflanzen. Die Anhänge enthalten vor allem, aber nicht nur, exotische Arten, die nur selten relevant werden.
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Europäische Vogelarten. Hierzu zählen alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten.
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BArtSch-VO): Die BArtSch-VO umfasst einheimische Arten. In Anlage 1 Spalte 2 sind die besonders geschützten aufgeführt.
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die BRD in hohem Maße verantwortlich ist.

Mindestens besonders geschützt sind alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind (BREUER & KÖHLER 2005).

<sup>6</sup> vgl. BLESSING, M. & E. SCHARMER (2013)

<sup>7</sup> vgl. GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007)

<sup>8</sup> Quellen: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005): Europäischer und nationaler Artenschutz in der Eingriffsregelung. - Referat Landschaftstagung Dresden 2005: 4 S.; BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. - Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.



**Streng geschützte Arten** sind zukünftig in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, für die nochmals strengere Vorschriften gelten:

- Arten des Anhangs A der EG-VO 338/97
- Arten des Anhangs IV der RL 43/92 EWG (FFH-Richtlinie)
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BArtSchVO
- spezielle „Verantwortungsarten“: Arten im Sinne des § 54 Abs. 2 Nr. 2, die vom Aussterben bedroht sind oder für die die BRD in besonders hohem Maße verantwortlich ist

In Niedersachsen ist mit dem Vorkommen von 231 streng geschützten Arten zu rechnen<sup>9</sup>. Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 44 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>10</sup>.

Besonders geschützt sind auch alle europäischen Vogelarten, die hinsichtlich des Störungsverbots des § 42 Abs., 1 Nr. 3 BNatSchG den streng zu schützenden Arten gleichgestellt sind<sup>11</sup>.

### 1.3.2 Erläuterung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und Ausnahmevorschriften

Durch die Novellierung des BNatSchG hat der Gesetzgeber die von der EU angemahte Konformität mit der Vogelschutz- und der FFH-Richtlinie umgesetzt. Allerdings bleiben in Teilen die Neufassungen der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1-5 BNatSchG hinter den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben zurück. Weiterhin beschneiden die Freistellungsklauseln im relevanten § 44 Abs. 5 BNatSchG den Artenschutz auf ein Mindestmaß, welches kaum mehr als richtlinienkonform anzusehen ist.<sup>12</sup> Deshalb werden die artspezifischen Prognosen (vgl. Kapitel 5.2) mit Hintergrund der gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben vorgenommen.

In einigen der folgenden Normen werden nur absichtliche Beeinträchtigungen der geschützten Arten verboten. Auch die wissentliche Inkaufnahme von Beeinträchtigungen der geschützten Arten ist als eine absichtliche Beeinträchtigung anzusehen.<sup>13</sup>

#### 1.3.2.1 Relevante Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

Wortlaut und systematische Auslegung verdeutlichen, dass die Bestimmungen des § 44 BNatSchG überwiegend auf den Schutz einzelner Exemplare einer Art abzielen, sie sind nur in Punkt B als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen.

9 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004): Liste der streng geschützten Arten in Niedersachsen (Stand 22.12.2004). - unveröff. Mskr.: 18 S.

10 vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. – Referat Tagung der Niedersächs. Straßenbauverwaltung 2005: 9 S.

11 vgl. BREUER, W. & S. KÖHLER (2005)

12 Kritische Kommentierung der Novelle beispielsweise von MÖCKEL, S. (2008): Die Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes zum europäischen Gebiets- und Artenschutz – Darstellung und BEWERTUNG. – Zeitschr. f. Umweltrecht 2/2008: 57-64

13 Quelle: ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen. Teil 5: Behandlung besonders und streng geschützte Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung – Eisenbahn-Bundesamt, 10 S.



→ **Verbote des § 44 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten:**

- A Verbot der Tötung oder des Fangs besonders geschützter Tiere - § 44 (1) Nr.1 BNatSchG –**  
Der Verbotstatbestand ist einschlägig, wenn ein Vorhaben voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt. Prognostizierte Verletzungen sind wie Tötungen zu behandeln.

*„Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z. B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) fallen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgeintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen (vgl. z. B. Urteil BVerwG vom 9. Juli 2008, Az. 9 A14/07. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Eingriffszulassung das Tötungsrisiko artgerecht durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde.“<sup>14</sup>*

- B Erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) -** Diese Regelung gilt demnach für alle Vogelarten. Als ähnliche Handlung sind z.B. auch bau- und betriebsbedingte Störungen zu verstehen (vgl. BVerwG-Urteil v. 16.03.2006). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zur Bewertung von Störungen bieten sich folgende Definitionen an:

*„Eine relevante Störung liegt vor, wenn vorhabenbedingte Auswirkungen nachteilige Veränderungen in den Eigenschaften der streng geschützten oder der europäischen Vogelarten an ihren Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtstätten bzw. während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten haben, die die Anpassungsfähigkeit des Individuums überfordern und seine Fitness mindern.“<sup>15</sup>*

*„Entscheidend ist, wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt. Dabei kommt es insbesondere auf den Zeitpunkt und die Dauer der Störungen an.“<sup>16</sup>*

*„Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem „Störungstatbestand“ und dem Tatbestand der „Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zwangsläufig Überschneidungen. Bei der Störung von Individuen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist dann von der Beschädigung einer solchen Stätte auszugehen, wenn die Auswirkungen auch nach Wegfall der Störung (z.B. Aufgabe der Quartiertradition einer Fledermaus-Wochenstube) bzw. betriebsbedingt andauern (z.B. Geräuschmissionen an Straßen).“<sup>17</sup>*

<sup>14</sup> Quelle: LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - vervielf. Mskr. 25, S.; Zitat: S. 5.

<sup>15</sup> Quelle: GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Natur & Recht, Bd. 7, 503 S.; Zitat: S. 180.

<sup>16</sup> Quelle: KIEL, E. (2007)

<sup>17</sup> vgl LANA (2009); Zitat: S. 5.



Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nach der Definition der LANA (2009) wie folgt anzunehmen:

*„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot.[...] Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“<sup>18</sup>*

Da eine Abgrenzung lokaler Populationen in der Praxis kaum nach populationsbiologischen oder -genetischen Kriterien erfolgen kann, sind praxistaugliche Spezifizierungen erforderlich. Jene sind artbezogen individuell abhängig vom Verteilungsmuster, von der Raumnutzung, Mobilität und Sozialstruktur, so dass sich 2 Typen der „lokalen Population“ abgrenzen lassen<sup>19</sup>.

1. **Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens** - Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solchen mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auch auf klar abgrenzte Schutzgebiete beziehen.  
*Beispiele für gut abgrenzbare lokale Vorkommen sind Wochenstuben(verbünde) oder Winterquartiere von Fledermäusen, Laichgemeinschaften von Amphibien, Koloniebrüter (z. B. Graureiher), Arten in seltenen Lebensräumen (z. B. Uferschnepfe, Blaukehlchen, Ziegenmelker, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Arten, die lokale Dichtezentren bilden können, sind z. B. Steinkauz, Mittelspecht, Kiebitz und Feldlerche.*
2. **Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung** - Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden.  
*Beispiele für Arten mit einer flächigen Verbreitung sind z.B. Haussperling, Kohlmeise und Buchfink. Revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen sind z.B. Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz und Schwarzspecht. Bei einigen Arten mit großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Wolf) ist die Abgrenzung einer lokalen Population auch bei flächiger Verbreitung häufig gar nicht möglich. In diesem Fall ist vorsorglich das einzelne Brutpaar oder das Rudel als lokale Population zu betrachten.*

**C Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG)** - Mit diesem Verbot sind Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitate, Larval- und Puppenhabitate sowie Habitate zur Jungenaufzucht angesprochen<sup>20</sup>. Zu den Ruhestätten zählen in diesem Sinne z. B. Aufenthaltsorte während des Thermoregulationsverhaltens, Versteckplätze und Überwinterungsorte. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderhabitate werden Niststätten funktionslos.

Die Zerstörung oder Beschädigung von Ruhestätten ist auch dann verboten, wenn sich die Tiere nicht an oder in der Ruhestätte aufhalten. Bei nicht standorttreuen Tierarten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

<sup>18</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6

<sup>19</sup> vgl. LANA (2009); Zitat: S. 6 sowie KIEL (2007)

<sup>20</sup> vgl. TRAUTNER, J. (2008)



Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist. Dieser funktional abgeleitete Ansatz bedingt, dass sowohl unmittelbare Wirkungen der engeren Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch graduell wirksame und/oder mittelbare Beeinträchtigungen als Beschädigungen aufzufassen sind. Auch "schleichende" Beschädigungen, die nicht sofort zu einem Verlust der ökologischen Funktion führen, können vom Verbot umfasst sein<sup>21</sup>.

Die Beeinträchtigung eines entsprechenden Lebensraumes bzw. ein Teil desselben ist in der Abwägung dann relevant, wenn der Erhaltungszustand der Populationen sich verschlechtert.

**D Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen, der Beeinträchtigung oder Zerstörung deren Standorte (§ 44 (1) Nr.4 BNatSchG)** - Die Formulierung des Verbotstatbestandes knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Teile oder ihre Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten.

Von den Verboten sind auch Beeinträchtigungen von Samen, Knollen, etc. umfasst. Hierbei umfasst der Schutz ausschließlich die für das Gedeihen geeignete Standorte, sollten z. B. Samen der geschützten Pflanzenarten durch Hochwasserverdriftung auf ungeeignete Standorte gelangen, an denen ein Gedeihen nicht möglich ist, so unterliegen diese Standorte nicht dem Schutz nach § 44 (1) Nr.4 BNatSchG.<sup>22</sup>

**E Die Freistellungsregelungen in § 44 (5) BNatSchG<sup>23</sup>** – Sie sind praktisch bedeutsam, da sie bestimmte Vorhaben von den weit reichenden Verbotstatbeständen ausnehmen. Danach liegt eine Verletzung von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Tier- und Vogelarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Um die Funktion zu gewährleisten, können die zuständigen Behörden auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Measures) festsetzen. Diese Regelung betrifft neben den europarechtlich geschützten Arten auch die nationalen Verantwortungsarten.

Vorhaben für die diese Freistellungsklausel anwendbar ist, sind

- *nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft*
- *Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuchs, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 Bau GB)*

Neben der Freistellung vom Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten regelte § 44 (5) Satz 2 bis zum sogenannten „Freiberg-Urteil“<sup>24</sup> die zusätzliche Möglichkeit der Freistellung vom Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. (vgl. hierzu BLESSING und SCHARMER 2013<sup>25</sup>).

21 vgl. LANA (2009)

22 vgl. LANA (2009)

23 vgl. MÖCKEL, S. (2008)

24 vgl. Urteil BVerwG 9 A 12.10 vom 14.07.2011

25 BLESSING, M & E. SCHARMER (2013) Auszug S. 52: „Daher sollten die Ausführungen des 9. Senats an dieser Stelle angemessen gewürdigt werden, bevor die Freistellungsregelung im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG vorschnell aufgegeben wird, was vor allem in Bebauungsplanverfahren zu einem Planungsstopp wegen artenschutzrechtliche Belange führen kann. So bleibt zunächst festzuhalten, dass der 9. Senat seine Skepsis gegenüber der Freistellungsregelung mit Blick auf absichtliche Tötungen bislang nur in einem nicht entscheidungserheblichen obiter dictum geäußert hat. Hätte er seiner Ansicht mehr „Schlagkraft“ verleihen wollen, hätte er die Frage der Auslegung des europarechtlichen Tötungsverbots dem Europäischen Gerichtshof in einem Vorabentscheidungsverfahren zur Entscheidung vorgelegt [...]. So bleibt der Eindruck, dass der 9. Senat lediglich auf seine Rechtsansicht hinweisen wollte. Für die abschließende Bewertung gerade für die Bebauungsplanung wäre von großem Interesse, wie sich der für das Bauplanungsrecht zuständige 4. Senat des Bundesverwaltungsgerichts zu der Frage positioniert. Der 4. Senat hat hierzu bislang noch nicht entschieden. Bis zu einer





### 1.3.2.2 Relevante Verbote des Art. 5 VS-RL

Die Verbotstatbestände des Art. 5 VS-RL gelten für alle europäischen Vogelarten und sind nur in Punkt C als populations- und nicht individuumsbezogene Regelungen aufzufassen<sup>26</sup>.

- A Absichtliche Tötung oder Fang (Art. 5 lit. a VS-RL)** - Das Verbot der Tötung und des Fangs zielt auf einzelne Individuen einer Art ab.
- B Absichtliche Zerstörung, Beschädigung von Eiern oder Nestern (Art. 5 lit. b VS-RL)** - Grundsätzlich ist eine Zerstörung von Nestern nur gegeben, wenn die Beeinträchtigung entweder während des Brutgeschäftes erfolgt oder außerhalb der Brutzeit ein Brutstandort zerstört wird, der für die betroffenen Vögel obligatorisch ist (traditioneller Nistplatz).
- C Absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich die Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie erheblich auswirken kann (Art. 5 lit. d VS-RL)** - Hier sind gravierende Störungen angesprochen, die den Bruterfolg so erheblich beeinträchtigen, dass die Population einer Vogelart negativ beeinflusst wird. Hinsichtlich der Art der Störung kennt die Vogelschutzrichtlinie keine Einschränkungen.

### 1.3.2.3 Relevante Verbote der Art. 12 und 13 FFH-RL

- A Absichtlicher Fang oder Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Tierarten (Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL)** - Der Vergleich mit der englischen Fassung macht deutlich, dass mit der missverständlichen Formulierung die Tötung wild lebender Exemplare der geschützten Arten angesprochen ist. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- B Absichtliche Störung der Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten (Art. 12 Abs. 1 lit. b FFH-RL)** - Hiermit sind alle Störungen angesprochen, die in Hinblick auf die Zielsetzung des Artenschutzes relevant sein können.
- C Absichtliche Zerstörung von Eiern (Art. 12 Abs. 1 lit. c FFH-RL)** - Angesprochen ist hier die Zerstörung von Eiern (z.B. Reptilieneier). Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.

*Im § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG hat diese Verbotsnorm in sensu stricto keinen Einzug gefunden (vgl. auch Kap. 5.1.3 Pkt. B), muss aber bei der Prüfung des Verbotstatbestandes berücksichtigt werden, damit eine Konformität mit der FFH-Richtlinie gewahrt bleibt.*

---

Entscheidung des 4. Senats oder einem entsprechenden Urteil des Europäischen Gerichtshofs sollte in Bebauungsplanverfahren nicht vorschnell davon abgesehen werden, die Freistellungsregelung anzuwenden. Vielmehr sollte „Vorsorge“ auf mehreren Ebenen getroffen werden.. Darüber hinaus ist es zu empfehlen, gerade bei Baufeldfreimachungen und sonstigen Handlungen, die das Tötungsverbot berühren können, ausführlich darzulegen, dass mit einer optimalen ökologischen Baubegleitung alles dafür getan wird, dass keine absichtlichen, also zumindest in Kauf genommenen Tötungen einzelner Exemplare zu besorgen sind. Schließlich sollte vorsorglich zugleich in die Ausnahme hineingeplant werden.“

Auch der 9. Senat des Bundesverwaltungsgerichtes kommt in seiner Entscheidung vom 08.01.2014 (BVerwG 9 A 4.13) zu der Einschätzung: „Wird das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer Vernunft keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen. [...] Es ist mit der Baufeldfreimachung kein höheres Tötungsrisiko verbunden, als es für einzelne Tiere dieser Art insbesondere mit Blick auf natürliche Feinde auch sonst besteht.“

<sup>26</sup> vgl. ROLL, E., B. WALTER, C. HAUKE & K. SOMMERLATTE (2005); desgl. GELLERMANN & SCHREIBER (2007)



- D Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL)** - Mit dieser Verbotsnorm sind die gleichen Teillebensräume angesprochen wie unter § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG. Die Norm zielt auf die Beeinträchtigung einzelner Individuen ab.
- E Absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten des Anhang IV FFH-RL (Art. 13 Abs. 1 lit. a)** - Die Verbotstatbestände des Art. 13 Abs. 1 lit. a FFH-RL zielt dem Wortlaut nach auf den Schutz einzelner Exemplare gegenüber Beeinträchtigungen ab. Art. 13 Abs. 2 weist darauf hin, dass der Begriff der Pflanze alle Lebensstadien umfasst. Die Formulierung knüpft an einzelne Exemplare einer Art an. Die umfassenden Verbotskataloge machen in beiden Normen deutlich, dass letztlich jede Form der Beeinträchtigung untersagt ist (siehe auch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

#### 1.3.2.4 Die Ausnahmegvorschrift des § 45 (7) BNatSchG und die Vorgaben der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie

Die Neufassung im BNatSchG ergänzt, wie bisher, die bisherigen Ausnahmegründe insbesondere um den Auffangtatbestand „andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ (Nr. 5). Mit der Erweiterung der Ausnahmetatbestände entfällt der Druck, den härtefallbezogenen Befreiungstatbestand in § 67 BNatSchG als allgemeinen Ausnahmetatbestand anzuwenden<sup>27</sup>.

**Eine Ausnahme im Sinne des Art. 9 von den Verboten des Art. 5 bis 7 der EG-Vogelschutzrichtlinie** ist möglich, und auch nur sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung (Alternativlösung) gibt, ausschließlich im Interesse:

- der Volksgesundheit,
- der öffentlichen Sicherheit oder
- der Sicherheit der Luftfahrt.

Eine weitere Bedingung, neben dem Fehlen einer zumutbaren Alternative, ist die generelle Forderung nach Art. 13 der EG-VS-RL, dass sich der gegenwärtige Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert.

**Für eine Ausnahme nach Art. 16 von den Verboten des Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie zum Schutz der Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie** müssen indessen folgende drei Voraussetzungen kumulativ gegeben sein:

- es darf keine anderweitige zufriedenstellende Lösung geben, und
- es müssen bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt) und
- die Population der betroffenen Art muss trotz der Ausnahme ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden<sup>28</sup>, „soweit keine zumutbaren Alternativen gegeben sind. Ist eine entsprechende Alternative verfügbar, besteht ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot, das nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden kann. Umgekehrt muss das Fehlen von Alternativen nachgewiesen werden. Dieser Nachweis misslingt, wenn Lösungen nicht untersucht wurden, die nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, selbst wenn sie gewisse Schwierigkeiten und Nachteile bei der Zielverwirklichung mit sich gebracht hätten. Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit von Alternativen ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten (Ausgewogenheit)“.

<sup>27</sup> vgl. MÖCKEL, S. (2008)

<sup>28</sup> vgl. LANA (2009); Zitat S. 15



Probleme bereiten grundsätzlich verschiedene Anforderungen des Europarechtes an die Abweichungsvoraussetzungen:

- Dies betrifft zum Einen den Erhaltungszustand der Populationen: während Art. 13 der Vogelschutz-Richtlinie fordert, dass sich der Erhaltungszustand mit Verwirklichung des Vorhabens zumindest nicht weiter verschlechtern darf, sind die Ausnahmegründe nach Art. 16 (1) FFH-Richtlinie weitaus strenger formuliert. Sind Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie betroffen, die in der biogeographischen Region einen ungünstigen Erhaltungszustand bereits ohne die Verwirklichung des Vorhabens aufweisen, so ist eine ausnahmsweise Zulassung im Grundsatz faktisch zunächst unzulässig. Dies hätte jedoch zur Folge, dass sämtliche Abweichungsgründe nach Art. 16 (1), selbst die im Interesse der Gesundheit und der Sicherheit, nicht anwendbar wären, solange kein günstiger Erhaltungszustand erreicht wäre. Diese enge Auslegung widerspricht sowohl den Grundsätzen nach Art. 16 (1) als auch nach Art. 2 (3) FFH-Richtlinie<sup>29</sup>. In Fällen, in denen der Erhaltungszustand auf biogeografischer Ebene auch ohne die beeinträchtigende Maßnahme bereits ungünstig ist, darf eine Ausnahmegenehmigung nur unter „außergewöhnlichen Umständen“ erteilt werden (vgl. EuGH, Urteil vom 10. Mai 2007, C-342/05). Hierzu muss ausreichend nachgewiesen werden<sup>30</sup>, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Population nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern wird<sup>31</sup>.
- Zum anderen weichen die Definitionen des öffentlichen Interesses in der VS-RL und der FFH-RL voneinander ab: ausgenommen in Art. 9 VS-RL ist ausdrücklich die in Art. 16 FFH-Richtlinie genannte Befreiungsmöglichkeit wenn bestimmte gesteigerte Gründe für eine Projektrechtfertigung vorliegen (im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt). In diesem wichtigen Punkt weichen die beiden Richtlinien voneinander ab, d.h. es gibt eigentlich keine Möglichkeit der Befreiung nach Art. 9 VS-RL, wenn Gründe des öffentlichen Interesses geltend gemacht werden sollen sofern es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt. Solange auf EU-Ebene diese Unterscheidung in den Befreiungsvoraussetzungen besteht und keine Angleichung des Art. 9 VS-RL an Art. 16 FFH-RL vorgenommen wird, muss die VS-RL im derzeitigen enger gefassten Wortlaut angewendet werden, auch wenn eine Parallelisierung beider Richtlinien als EU-rechtlich gerechtfertigt ist mit Blick auf die europäische Richtlinien-Historie zum Schutz bedrohter Arten<sup>32</sup>.

## 1.4 Methodische Vorgehensweise und Datengrundlagen

Die methodische Vorgehensweise der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird im Ablaufschema im Anhang I verdeutlicht. Die Beziehung der verschiedenen nationalen und europäischen Schutzkategorien der Tier- und Pflanzenarten zueinander zeigt nachfolgendes Schema<sup>33</sup>:

<sup>29</sup> vgl hierzu auch GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

<sup>30</sup> die erteilten Ausnahmeregelungen sind der EU-Kommission mitzuteilen, die hierzu wiederum Stellung nimmt

<sup>31</sup> vgl. LANA (2009)

<sup>32</sup> vgl GELLERMANN & SCHREIBER (2007)

<sup>33</sup> für das neue BNatSchG in Anlehnung an: OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2008): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung mit Stand 12/2007). - 12 S. Quelle: <http://www.stmibayern.de>



Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Niedersachsen vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VS-RL
- die besonders und streng geschützten Verantwortungsarten nach § 54 BNatSchG

**Hinweis:**

Hinzugekommen sind spezielle Verantwortungsarten im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die im Prüfungsablauf den europarechtlich geschützten Arten gleichzustellen sind.

In 2016 wurden folgende Artengruppen untersucht: Vögel, Fledermäuse, Amphibien<sup>34</sup>. Die Methodik und Ergebnisse der Freilanduntersuchungen werden in Anhang I.2 und I.3 dokumentiert.

In der Vorprüfung (vgl. Kapitel 3) wird im Rahmen der Abschichtung ermittelt, welche Arten im Wirkungsraum vorkommen können und welche Arten wahrscheinlich aufgrund fehlender Einwirkungen gar nicht detailliert geprüft werden müssen. Das zu untersuchende Artenspektrum wird auf Arten eingegrenzt<sup>35</sup>,

- die im Untersuchungsgebiet potentiell vorkommen können
- vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein könnten und
- empfindlich darauf reagieren.

Eine Art wird nicht weiter betrachtet, wenn sie gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens unempfindlich ist oder keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Art auftreten können. Die Liste der 231 in Niedersachsen streng geschützten Arten wurde außerdem hierfür komplett geprüft, da die einzelnen Arten das UG in unterschiedlicher Art und Weise nutzen und z.B. für viele Nahrungsgäste das Vorhaben keinen erheblichen Einfluss ausübt (vgl. Anhang II.1).

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Arten des Anhangs IV, die Vogelarten und die Verantwor-

<sup>34</sup> in Teilgebiet 1 wurde die Avifauna dokumentiert, in Teilbereich 2 wurden Fledermäuse, Vögel und Amphibien untersucht, beides in Abstimmung mit der UNB des Kreises Emsland

<sup>35</sup> vgl. LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und Planungen. - Beschl. auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006: 9 S:



tungsarten sind daraufhin einzelartenbezogen zu untersuchen, ob sie den Tatbestand der artenschutzrechtlich verbotenen Schädigung oder Störung erfüllen. Im Rahmen des § 44 (1) BNatSchG ist für jede Art im Einzelnen zu prüfen, ob vorhabenbedingte Tötungshandlungen, erhebliche Störungen bzw. Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten eintreten können. In diesem Zusammenhang können im Fall des Eintretens von Schädigungen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten so genannte Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (artspezifische funktionserhaltende Maßnahmen) vorgesehen werden (vgl. Kapitel 4).

Die Freistellungsklausel nach § 44 (5) verhilft trotz der identifizierten Verbotstatbestände dazu, dass sich die ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. der Erhaltungszustand der Art(en) nicht zu verschlechtert. Falls dadurch die Verbote nicht eintreten, erübrigen sich für diese Art(en) weitere Schritte und die Zulässigkeit ist gegeben.<sup>36</sup>

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1), 1 teilweise i.V.m. (5) BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten dennoch erfüllt, kann die verfahrensführende Behörde nach § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Die Erteilung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG, ausgestaltet als ausschließliche Härtefallregelung, ist deshalb nur noch in Ausnahmefällen notwendig (vgl. Kap. 1.2).

Die Beurteilung des artspezifischen Erhaltungszustandes (vgl. Kapitel 3) für die landesweite bzw. für die lokale(n) Population(en) erfolgt nach TRAUTNER et al.<sup>37</sup> bzw. ELLWANGER et al.<sup>38</sup>:

→ **Beurteilung des landesweiten Erhaltungszustandes**

<b>S</b>	ungünstig/schlecht:	Arten der Rote Liste-Kategorien 1 - 3
<b>U</b>	ungünstig/unzureichend:	Arten der Vorwarnliste (V) bzw. mit defizitärer Datenlage
<b>G</b>	günstig:	ungefährdete Arten

→ **Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population<sup>39</sup>**

Bewertungskriterium	A	B	C
Habitatqualitäten (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	gut	mittel	schlecht
Derzeitige Beeinträchtigung	keine bis gering	mittel	stark

36 Quelle: MÜLLER-PFANNENSTIEL, K. (2005), desgl.: TRAUTNER, J.; K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Norderstedt (Books on Demand GmbH), 234 S.

37 vgl. TRAUTNER et al. (2006), S: 39 ff.

38 Quelle: ELLWANGER, G., M. NEUNKIRCHEN, C. EICHEN, P.SCHNITTER & E. SCHRÖDER (2006): Grundsätzliche Überlegungen zur Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt und in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2(2006): 7–13 (S. 9: Anlehnung an das Bewertungsschema der 81. LANA-Konferenz 2001)

39 Im Rahmen der Bauleitplanung wird hierbei der direkte Zuständigkeitsbereich der Städte und Gemeinden im Regelfall als Bezugsraum für die lokalen Populationen definiert (vgl. TRAUTNER et al. (2006): S. 39)



Die Gesamtbewertung wird durch Aggregation der einzelnen Bewertungskriterien wie folgt ermittelt:

Habitatqualitäten	A	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Zustand der Population	A	A	A	B	B	B	B	C	C	C
Derzeitige Beeinträchtigung	A	B	C	C	A	B	C	A	B	C
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

**Hinweis:**

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben. Unter Beteiligung der Bundesländer wurde durch das BMU/BfN zwar eine Liste von 40 Tier- und Pflanzenarten erarbeitet. Von der entsprechenden Rechtsverordnungsermächtigung in § 54 Abs. 1 BNatSchG hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit seit Inkrafttreten der BNatSchG-Novellierung immer noch keinen Gebrauch gemacht. Die Regelung bezüglich dieser Arten ist deshalb **derzeit noch nicht anwendbar**, da der Bund die Arten im Rahmen einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung erst noch bestimmen muss. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

§ 19 Absatz 3 Satz 2 BNatSchG a. F. wurde mit der Änderung des BNatSchG 2010 nicht übernommen, im Hinblick auf die Neuaufnahme der nicht europarechtlich geschützten Verantwortungsarten in die Sonderregelung des § 44 Absatz 5 Satz 2 bis 5. Dies bedeutet: national streng geschützte Arten, die weder zu den europarechtlich geschützten Arten noch zu den Verantwortungsarten gehören, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15, teilweise i.V.m. § 19 BNatSchG zu prüfen.

Sind deshalb andere national streng und besonders geschützte Arten vom Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen keines der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, diese Arten werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht berührt.



## 2 Darstellung des Vorhabens und dessen Wirkungen

### 2.1 Ist-Zustand

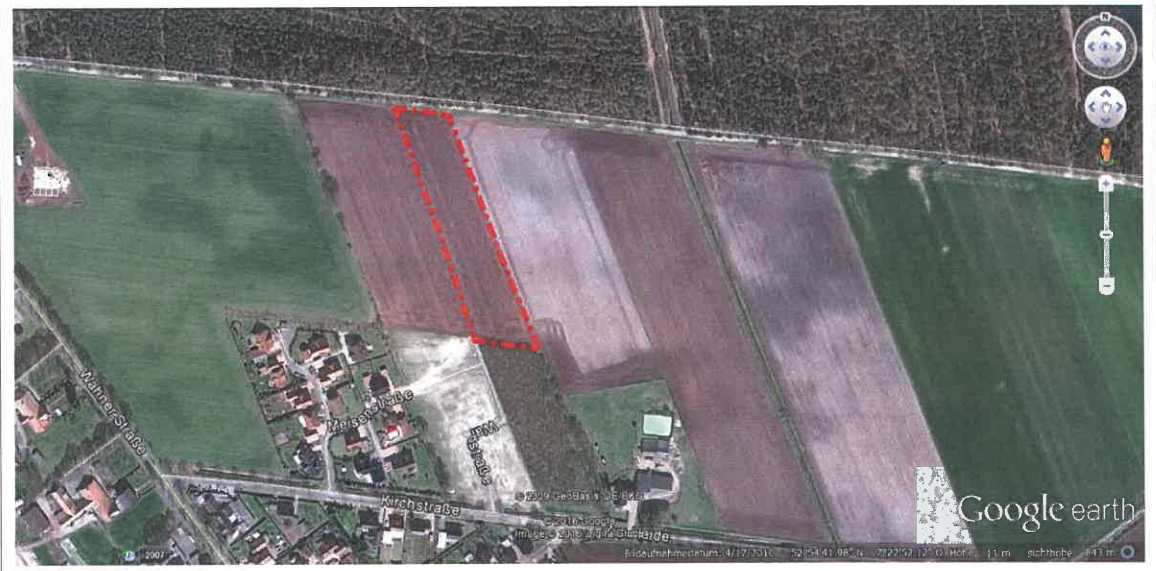
#### → Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Der Geltungsbereich im Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“), mit einer Größe von rund 9.990 m<sup>2</sup>, wird ebenso wie die beidseitig angrenzenden Bereiche landwirtschaftlich als intensive Ackerfläche genutzt und liegt nördlich der Ortschaft Renkenberge. Im Süden befindet sich Wohnbebauung, im Norden grenzen forstwirtschaftliche Nutzflächen (hauptsächlich Nadelwald) an (vgl. Abb. 2.1 & Photodokumentation in Anhang III [A] bis [C]).

Im derzeitigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen ist das Teilgebiet 2 zur Zeit als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, die dem Ausgleich bzw. Ersatz von Eingriffen dienen“ dargestellt. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (2010) ist die Fläche als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ ausgewiesen.



**Abbildung 2.1: Lage des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plan für das Teilgebiet 1 im Raum**



FFH-Gebiete sind in der unmittelbaren Umgebung des Teilbereich 1 nicht vorhanden. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich westlich des „Seitenkanals Gleese-Papenburg“. Östlich des Geltungsbereichs des zukünftigen B-Plans befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (vgl. Anhang IV)

→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

**Abbildung 2.2: Lage des Geltungsbereichs der zukünftigen B-Pläne für das Teilgebiet 2 im Raum**





Der Geltungsbereich im Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), mit einer Größe von rund 32.450 m<sup>2</sup>, befindet sich an der Schulstraße am südwestlichen Ortsrand von Renkenberge. Die Planflächen sind im Nordosten bereits teilweise bebaut. Im Südwesten existiert Mähgrünlandnutzung. Ackerbauliche Nutzung findet sich dort südlich, westlich und nördlich angrenzend. Im Osten grenzt Wohnbebauung an (vgl. Photodokumentation in Anhang III [1] bis [12]).

Im derzeitigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lathen ist das Teilgebiet 2 zur Zeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (2010) ist die Fläche als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Das FFH-Gebiet DE-3010-301 liegt in rund 660 Metern Entfernung zum Teilbereich 2. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet befindet sich westlich des „Seitenkanals Gleese-Papenburg“. Der Geltungsbereich des zukünftigen B-Plans befindet sich in einem für Gastvögel wertvollen Bereich (vgl. Anhang IV)

## **2.2 Art und Erforderlichkeit des Vorhabens**

Das Vorhaben, dessen Vereinbarkeit mit den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG zu untersuchen ist, umfasst den Bau von Gebäuden, Erschließungsstraßen, die Gestaltung von Außenanlagen, basierend auf der 33. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Lathen nebst textlicher Festsetzung.

Das Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll dadurch erreicht werden, dass entsprechende Bauflächen an geeigneten Standorten ausgewiesen werden. Die vorgesehene Planung entspricht den Zielen und städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Renkenberge und der Samtgemeinde Lathen, an geeigneten Standorten wohnortnahe gewerbliche und gemischte Bauflächen zur Verfügung zu stellen. Weiterhin ist es städtebauliche Absicht, der nachwachsenden Generation als auch Zuzüglern Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anzubieten. Es erfolgt eine bedarfsgerechte Überplanung der Flächen unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit und der öffentlichen Belange „Wirtschaft“ sowie „gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“.

### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Gemeinde Renkenberge plant hier die bedarfsorientierte Erweiterung eines bestehenden Baugebietes in nördliche Richtung, um der nachwachsenden Generation sowie Zuzüglern die Möglichkeit zu eröffnen, sich hier dauerhaft nieder zu lassen.

Die Bauplätze in den vorhandenen Baugebieten sind vergeben, so dass dringender Handlungsbedarf besteht, Baugrundstücke zu sozial verträglichen Preisen anbieten zu können. Ziel ist der Erhalt einer dörflichen Gemeinschaftsstruktur und das Verhindern von Abwanderungen junger Familien. Gleichzeitig ist es aber auch das Bestreben, neue Gemeindemitglieder zu gewinnen und bestehende Infrastruktureinrichtungen nachhaltig abzusichern. Hierzu wurde in der Vergangenheit eine angemessene und den Bedürfnissen entsprechende Bauleitplanung für Wohngebiete.

Geplant ist die Darstellung von Wohnbauflächen.

Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für eine sinnvolle Erweiterung der vorhandenen Wohngebiete als geeignet anzusehen.





## → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Um auch in Zukunft in der Mitgliedsgemeinde Renkenberge ortsnahe Gewerbegebiets-, Mischgebiets- und Wohnbaugebietsflächen vorhalten zu können, ist diese Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Die Ausweisung einer gemischten Baufläche an der Schulstraße ist notwendig, um für ansiedlungswilligen Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören, Bauplätze für das Wohnen und die Unterbringung ihres Gewerbebetriebes zu ermöglichen. Hier liegt eine konkrete Ansiedlungsabsicht eines örtlichen Betriebes vor. Weiterhin sollen sich hieran potenzielle gewerbliche Bauflächen anschließen. o sollen hier für gewerbliche Unternehmen, die wenig lärmintensiv sind und nicht auf große Betriebsflächen angewiesen sind, entsprechende Angebote vorgehalten werden.

Geplant ist die Darstellung gewerblicher und gemischter Bauflächen .

Insgesamt gesehen ist der Standort aus städtebaulicher Sicht für die Verlegung gewerblicher und Darstellung gemischter Bauflächen, für die es konkrete Ansiedlungsabsichten gibt, an den Ortsrand als geeignet anzusehen.

## **2.3 Mögliche Wirkungen des Vorhabens**

Aus sich heraus erzeugt die vorbereitende Bauleitplanung keine nachteiligen Wirkung auf Arten und Lebensgemeinschaften. Gleichwohl werden mit dem Flächennutzungsplan zukünftige Störungen und Beeinträchtigungen der streng- und besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten planerisch vorbereitet. Deshalb sind diese zu berücksichtigen und darzustellen, um bei der nachfolgenden Prüfung der Arten ggf. einschlägige Verbotstatbestände identifizieren zu können.

Nachfolgend werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und besonders geschützten Tierarten verursachen können. Die Auswirkungen beschränken sich z.T nicht allein auf das jeweilige Teilgebiet selbst, sondern können auch, je nach Reichweite und Intensität, dessen Umland beeinträchtigen.

### 2.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Verstärkte und intensive menschliche Anwesenheit: Die Durchführung einer Baumaßnahme hat intensive menschliche Tätigkeiten im Gebiet zur Folge. Menschliche Anwesenheit wird von den meisten Wildtieren als negativ empfunden und führt zur Vergrämung.
- Baustellenverkehr: Verstärkter Lkw-Verkehr führt zu einer erhöhten Lärm-, Erschütterungs- und Emissionsbelastung.
- Individuenverluste durch den Baustellenverkehr: Durch den Baustellenverkehr besteht die Gefahr von Wirbeltierverlusten. Durch den steigenden Kraftverkehr kann es, insbesondere in den Morgen-, Abend- und Nachtstunden, auf den vorhandenen Straßen und Wegen sowie den neu angelegten Baustrassen zu erhöhten Verkehrsverlusten kommen. Dies gilt insbesondere für Kriechtiere, die sich aus thermoregulatorischen Gründen auf unbefestigten Wegen aufhalten und damit praktisch die gesamte Vegetationsperiode hindurch gefährdet sind. Die Bodenverdichtung durch den Fahrzeugverkehr führt darüber hinaus zu einer Zerstörung oder Beeinträchtigung der Habitate von teilweise subterrestrisch lebenden Insekten, Amphibien oder Reptilien. Einerseits besteht die Gefahr des Zerquetschens im Erdreich, andererseits kann der Boden durch Verdichtung mittelfristig ungeeignet zum Eingraben der Tiere werden. Durch den Baustellenverkehr besteht außerdem die Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen für die Avifauna.



- Erdarbeiten und Zerstörung der vorhandenen Vegetation: Bedingt durch die notwendigen Erdarbeiten und die damit einhergehende Zerstörung der vorhandenen Vegetationsdecke reduziert sich z.B. der vorhandene Jagdraum für bodengebunden jagende Fledermausarten. Gleichzeitig besteht die Gefahr von Amphibienverlusten und der Beeinträchtigung von Bodenbrütern. Beim Bau im Winter können herpetologisch wichtige Quartiere zerstört werden.
- Lärm: Die Durchführung von Baumaßnahmen ist immer mit einer temporären Verlärmung des Umfeldes verbunden, die auf die meisten Wirbeltierarten eine vergrämende Auswirkung hat. Die Lärmwirkung und ihre Auswirkung auf Säugetiere und Vögel ist sehr heterogen. Gleichförmiger Lärm ohne akzentuierte Modulationen wird von vielen Arten toleriert, wenn der Schalldruck nicht zu stark ist. Im vorliegenden Fall sind jedoch Lärmspitzen und ein sehr ungleichförmiges Geräuschbild zu erwarten, was eine vergrämende Wirkung haben wird. Der durch die Bautätigkeiten hervorgerufene Lärm betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst, sondern auch einen beträchtlichen Teil des Umlandes.
- Emissionen (Staub, Abgase etc.): Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer sofort offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten entwerten. Dies betrifft nicht nur den Eingriffsraum selbst sondern auch einen Teil des Umlandes.

### 2.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Scheibenanflug: Eine typische Fallensituation im besiedelten Bereich sind Glasscheiben. Glas kommt in der freien Natur nicht vor und Vögel fliegen überall hin, wo sie freie Sicht haben. Bei den Unfällen, die durch Gegenfliegen der Vögel entstehen, ist zu unterscheiden zwischen durchsichtigen Glasflächen bzw. Flächen, die zwar keinen freien Durchblick gewähren, aber die Landschaft im Spiegelbild erkennen lassen (verspiegelte Flächen bzw. Spiegeleffekte bei bestimmten Beleuchtungsverhältnissen). Eine erhöhte Gefahr besteht an Gebäuden, die sich beispielsweise am Ortsrand befinden oder wo sich Gehölze in den Fassaden widerspiegeln, so dass für die Vögel ein Anreiz besteht, von Baum zu Baum zu fliegen<sup>40</sup>. Die Bedeutung des Vogelschlages als bestandsdezimierender Faktor wird von BAUER & BERTHOLD (1996)<sup>41</sup> hervorgehoben.
- Bau von Gebäuden/Neuversiegelung von Verkehrsflächen: Der Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen bedeutet in erster Linie eine Flächenversiegelung und somit ein artspezifischer Lebensraumverlust von sehr langer Dauer. Sollten Polyurethanschäume und andere Bauchemikalien zum Einsatz kommen, ergeben sich zusätzlich toxische Belastungen.
- Einsatz von Bioziden (Holzschutzmitteln u. a.): Beim Verbau von Holz liegt ein wesentliches Augenmerk auf dem Schutz des Baumaterials vor destruktiven Tieren und Pilzen. Die hier prophylaktisch zum Einsatz gelangenden Stoffe sind zum Teil hoch toxisch und für Fledermäuse überaus unverträglich.
- Veränderung der Standort- und Vegetationsverhältnisse: Durch die vorgesehene Bebauung wird die vorhandene Nutzungs- und Biotopstruktur in der jetzigen Form stark verändert und überprägt. Hierdurch ergeben sich für sämtliche Arten völlig neue räumliche Beziehungen, unter Umständen werden auch vorhandene Wanderrouten, Wechsel oder Flugstraßen unterbrochen. Die Nutzbarkeit des Lebensraumes kann eingeschränkt sein. Veränderte Standortbedingungen, das Einbringen von Zierpflanzen, gärtnerische Pflege etc. führen beispielsweise zu Verdrängung einheimischer Pflanzen, Vertreibung von Tierarten der freien Landschaft, zur Begünstigung tritt- bzw. mah-

<sup>40</sup> vgl. HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Gefährdung und Schutz, Grundlagen und Biotopschutz. – Avifauna Bad.-Württ. Bd. 1, Teil 1: 1-724.; RICHARZ, K.; BEZZEL, E. & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – Wiesbaden (AULA), 630 S.

<sup>41</sup> Quelle: BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. - Wiesbaden (AULA). 715 S.



dresistenter, nährstoffliebender Pflanzenarten.

- evtl. Verschiebung des Artenspektrums im Geltungsbereich selbst und in der näheren Umgebung: Im Zuge der Gestaltung der Außenanlagen besteht die Gefahr einer Ausbreitung von gebietsfremden Arten. Bei gebietsfremden Arten handelt es sich nicht nur um solche, die z.B. außerhalb Mitteleuropas heimisch sind<sup>42</sup>. Ein weiterer Aspekt, der hierbei zum Tragen kommen könnte, ist die Gefahr einer möglichen Florenverfälschung, die durch Verschleppungseffekte beim Einbringen von Fremdboden entstehen könnte. Anlagebedingt erfolgt die Verbreitung der Arten dann sekundär auf mehr oder minder natürlichem Wege, z. B. durch Samenflug oder auf zoochorem und vegetativem Wege. Umfangreiche Untersuchungen zu siedlungsbedingter Florenverfälschung liegen in der Literatur zwar nicht vor. Vorkommnisse dieser Art sind allerdings allgemein bekannt (z. B. die invasive Ausbreitung von *Impatiens glandulifera* oder *Heracleum mantegazzianum* als ursprünglich auch in Gärten kultivierte Arten).

### 2.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Beleuchtung: Eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf das Tierartenspektrum im Plangebiet und darüber hinaus geht von der nächtlichen Beleuchtung von Gebäuden und Stellplätzen sowie an Straßen aus. Vielfach geht von solchen Beleuchtungseinrichtungen eine stark attrahierende Wirkung auf nachtaktive Insektenarten aus, wobei in einer offenen Landschaft Tiere auch aus weiteren Entfernungen angelockt werden. Eine einzige Lichtreklame zieht im Jahresverlauf hunderttausende Insekten an. Das Insektenauge nimmt überwiegend den UV-Anteil des Lichtes wahr, die nachtaktiven Arten werden von einer derartigen Lichtquelle stark angezogen und vermögen meist nicht, sich dem Bannkreis einer solchen Lampe zu entziehen. Sie umflattern die Lichtquelle bis zur völligen Erschöpfung und versäumen dabei Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Eiablage. An den Lichtquellen führen massierte Nachtjägerkonzentrationen (z. B. Zwerg-, Rauhhaut- und Breitflügelfledermaus) zusätzlich zu einem hohen Individuenverlust. Gehölzhabitate im „Einzugsbereich“ der Beleuchtungskörper drohen hierdurch entomofaunistisch zu verarmen. Manche kurzlebige Arten haben für die Nahrungs- und Partnersuche, Eiablage und Fortpflanzung nur wenige Stunden zur Verfügung. Infolge der Fehlleitung durch künstliche Lichtquellen werden diese für den Fortbestand der Art notwendigen Tätigkeiten versäumt. Gleichzeitig wird den dunkelpräferenten Fledermausarten die Nahrungsgrundlage reduziert. Weiterhin verschiebt sich bei Vögeln und Säugern der diurnale Rhythmus. Zugvögel werden fehlgeleitet, finden ihre Rastplätze nicht mehr und gehen zu Grunde. Fledermäuse verlassen ihre Tagesquartiere später und haben dann oft zu wenig Zeit für die Nahrungssuche.
- Verstärktes Verkehrsaufkommen: Die Verkehrsbelastung wird sich wesentlich erhöhen. Damit steigt auch die Gefahr einer Beeinträchtigung der Fauna, da ein erhöhtes Risiko für alle Arten besteht, die Straßen queren und somit Gefahr laufen, von einem Kfz erfasst zu werden.
- Erhöhung des Stresspotentials: Bedingt durch die Errichtung der Gebäude und ständige menschliche Präsenz verändert sich auch das Stresspotential auf, die in den beiden Teilgebieten und jeweiligem nahen Umland siedelnde Fauna. Bedingt durch die ständige Anwesenheit des Menschen und seiner Haustiere steigt insbesondere das Stresspotential für die das direkte Umland besiedelnden Arten. Dies kann einerseits ein Meideverhalten auslösen, andererseits sind auch physiologische Folgen z.B. durch Änderungen der Herzschlagfrequenz denkbar. Gebäude aller Art sind für den Steinmarder ein beliebter Ersatzlebensraum. Neben Abfällen, Tauben, Sperlingen, Ratten und Mäusen stellt er im urbanen Bereich auch Fledermäusen nach und bringt es hier in Einzelfällen zu einer beachtlichen Geschicklichkeit.
- Erhöhter Freizeitdruck: Die vorgesehene Erweiterung der Bebauung erhöht den Freizeit- und Erholungsdruck auf das Umland durch Störung von Tierarten, Trittschäden, frei laufende Hunde etc. (potenzielle Störung bzw. möglicher Funktionsverlust).

42 Quelle: KOWARIK, I. (2003): Biologische Invasionen: Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. – Stuttgart (Ulmer), 380 S.



- *Pflege der Außenanlagen:* Durch regelmäßige Mahd von Intensivrasenflächen kann es zu erheblichen Amphibienverlusten während der Wanderphase kommen. Auch mineralische Dünger haben auf Amphibien eine äußerst negative und zum Teil letale Wirkung.
- *Einträge von Bioziden und Nährstoffen ins Umland:* Im Rahmen der gärtnerischen Pflege kann es zu einem vielfältigen Einsatz von Bioziden kommen. Neben Herbiziden ist auch der Einsatz von Insektiziden oder Fungiziden vorstellbar. Einträge von Bioziden, Düngeraerosolen bzw. -stäuben in faunistisch hochwertige Biotope (z.B. Waldflächen) sind entsprechend der topographischen Gegebenheiten einzustufen. Die Gefahr einer illegalen Entsorgung von Gartenabfällen in Waldbereiche der Umgebung mit einhergehendem Nährstoff- und Diasporeneintrag gebietsfremder Arten ist jedoch gegeben.

## 2.4 Alternativenprüfung

Es ist ein wichtiges städtebauliches Ziel der Gemeinde Lathen, im Nahbereich des Ortskernes von Lathen Wohnraum und wohnortnahe Arbeitsplätze vorzuhalten und entsprechende private wie gewerblich-industrielle Bauflächen zu entwickeln. Da im derzeitigen Flächennutzungsplan dafür keine Flächen mehr zur Verfügung stehen, um ansiedlungswillige Familien bzw. Betriebe bedienen zu können, ist diese 33. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Übergeordnet sind ebenfalls die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu berücksichtigen, wonach gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 6 ROG ländliche Räume als Wohn- und Wirtschaftsstandort gesichert und entwickelt werden sollen.

Bei der hier geplanten 28. Änderung des FNP handelt es sich im Wesentlichen um eine Erweiterung bestehender gewerblich-industrieller Bebauung wie Wohnbebauung, so dass für die beiden Teilgebiete bereits eine gewisse Vorbelastung des jeweiligen Standortes besteht.

Die Verlegung des Vorhabens an ein andere Stelle würde zwar zu geringeren Umweltauswirkungen im Plangebiet selbst führen, sie käme jedoch nur einer Verlagerung der Beeinträchtigungen an eine andere Stelle gleich, mit wahrscheinlich viel höherem Konfliktpotential.



## 3 Ermittlung der relevanten Arten

Aufgrund der Größenordnung des Vorhabens und Plangebietes geht der Untersuchungsraum zur Betrachtung der Auswirkungen auf Tiere verbalargumentativ in Teilen über die beiden Teilgebiete hinaus. Für Pflanzen ist das jeweilige Teilgebiet als Untersuchungsraum ausreichend. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen, der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrsinfrastruktur und vorhandener Bebauung inklusive der hieraus resultierenden räumlichen Trennwirkung<sup>43</sup>.

43 Verwendete Rote Listen Niedersachsen: HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Informationsd. Natursch. Nieders. 13 (6): 221-226. - KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. - Informationsd. Natursch. Nieders. 35 (4): 181-260. - Informationsd. Natursch. Nieders. 27 (3): 131-175. - KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256. KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288. - MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.



Die Liste der in Niedersachsen vorkommenden 231 streng geschützten Arten<sup>44</sup> wurde im Rahmen der 1. Abschichtung komplett geprüft (vgl. Anhang II.1), um auch ggf. national geschützte Arten identifizieren zu können, die im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden müssen.

Streng bzw. besonders geschützte Pflanzen wurden im Rahmen der Biotopkartierung durch das Büro Honnigfort kartiert. Es wurden keine streng geschützten Arten in den beiden Teilgebieten festgestellt.

### 3.1 Streng geschützte Arten

Folgende streng geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie lassen sich anhand des vorhandenen Lebensraumspektrums und der Habitatqualitäten als nachgewiesene bzw. potenziell betroffene Arten für für beiden Teilgebiete beschreiben:

#### 3.1.1 Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Tabelle 3.1: Vom Vorhaben nachgewiesene bzw. potenziell betroffene streng geschützte Arten								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	§
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	S	Ng	PO	§
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	Ng	PO	§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	Ng	PO	§
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	S	Ng	PO	§
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	S	Ng	PO	§

Status:

Br	Brutnachweis	Tr	Transitart
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel
Q	Quartier(e) im UG	Gv	Gastvogel
Ng	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
AL	aquatischer Lebensraum	WH	Winterhabitat
GL	Gesamtlebensraum	LH	Landhabitat

Vorkommen im UG:

NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt
----	-------------------	----	----------------------------------

44 Quelle: NLÖ, Abt. 2 Naturschutz (2004)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Braunes Langohr Graues Langohr Breitflügel- Zwergfledermaus Rauhhaufledermaus Großer Abendsegler</p> <p>↙ <b>Nutzung des Plan- gebietes als reine Nahrungsgäste</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb generell auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die einzelnen Wohngebäude.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten dieser Arten durchweg an Gebäuden und in den nördlichen Waldgebieten befinden, ist ein Quartierverlust von vorneherein auszuschließen.</p> <p>Unter der Voraussetzung der zu beachtenden Vermeidungsmaßnahmen V12 und V17 (vgl. Kap. 4.1) ist eine Vergrämung der dunkelpräferenten Arten (Braunes und Graues Langohr) entlang des nördlich gelegenen Waldrandes auszuschließen. Eine Reduzierung des Jagdraumes, der immerhin zu einem Verlust von Quartieren an anderer Stelle je nach Erheblichkeit führen könnte, ist deshalb nicht gegeben<sup>45</sup>. Somit ist eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG) für die beiden Arten nicht gegeben. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Wohngebiet nicht verringert.</p> <p>Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> Solange der Waldrand durch die Straßen-Beleuchtung nicht erhellt wird, jagen die beiden Langohren auch weiterhin dort. Im übrigen nutzen sie auch die Gartenanlagen des neuen Wohngebietes.</p> <p>Breitflügel-, Zwerg- und Rauhhaufledermaus jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Der Große Abendsegler ist dagegen ein Jäger der freien Luftraumes, der auch über der Bebauung künftig jagen wird.</p>

<sup>45</sup> Diffus ausgeleuchtete größere Landschaftsausschnitte können für Transferflüge zwischen Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten derart massiv entwertet werden, so dass entweder Teilebensräume voneinander abgeschnitten werden oder zu große Entfernungen von Wochenstuben zu den Nahrungsgebieten entstehen, deren Zurücklegen für die Tiere energetisch zu ungünstig ist.



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p><u>Unter der Berücksichtigung der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahme</u> bei der Beleuchtung kann auf eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die potenziell vorkommenden 6 streng geschützten Fledermausarten verzichtet werden.</p>

### 3.1.2 Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

**Tabelle 3.2: Vom Vorhaben nachgewiesene bzw. potenziell betroffene streng geschützte Arten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV	S	Ng	NW	S
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	S	Q, Ng	NW	S



Status:

Br	Brutnachweis	Tr	Transitart
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel
Q	Quartier(e) im UG	Gv	Gastvogel
Ng	Nahrungsgast		
JH	Jagdhabitat	SH	Sommerhabitat
AL	aquatischer Lebensraum	WH	Winterhabitat
GL	Gesamtlebensraum	LH	Landhabitat

Vorkommen im UG:

NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt
----	-------------------	----	----------------------------------



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Breitflügelfledermaus</p> <p> <b>Nutzung des Plangebietes als reiner Nahrungsgast</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten der Art durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist eine Beeinträchtigung auszuschließen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb generell auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die jeweils sich dort ansiedelnden Betriebe.</p> <p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten der Art durchweg an Gebäuden und/oder in Gehölzen in der Umgebung befinden, ist ein Quartierverlust von vorneherein auszuschließen.</p> <p>Die Breitflügelfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> die Breitflügelfledermaus jagt gerne an Beleuchtungskörpern.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p>Somit kann auf <u>eine weiterführende Prüfung nach § 44 BNatSchG</u> für die im Plangebiet vorkommende Breitflügelfledermaus <u>verzichtet</u> werden.</p>
<p>Zwergfledermaus</p> <p> <b>Nutzung von Quartieren innerhalb des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> ca. 20 Individuen haben ihren Quartierstandort in einem leerstehenden Wirtschaftsgebäude.<sup>46</sup> Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot. Insofern wird der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) nicht eintreten.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb auszuschließen.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Nahrungserwerb betreffend, nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes für die jeweils sich dort ansiedelnden Betriebe.</p>

<sup>46</sup> Dieses leerstehende Gebäude soll stehenbleiben. Wird in Zukunft jedoch ein Abriss oder substantieller Aus- bzw. Umbau erwogen, sind im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren geeignete CEF-Maßnahmen (Ersatzquartiere) zu beschreiben zur Vermeidung o.g. Verbotstatbestandes.





Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Weitere baubedingte Störungen (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> Für die Art ändert sich durch die beabsichtigte Bebauung nichts an ihrem Quartierangebot, so dass der Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) nicht eintreten wird.</p> <p>Die Zwergfledermäuse jagen gerne an Beleuchtungskörpern. Geeignete Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.1 anlage- wie betriebsbedingt definiert, damit sich das Nahrungsangebot im zukünftigen Gewerbe- und Mischgebiet nicht verringert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> diese sind für die Art nicht gegeben. Die Zwergfledermaus jagt gerne an Beleuchtungskörpern.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG ebenfalls auszuschließen.</p> <p>Somit kann auf <u>eine weiterführende Prüfung nach § 44 BNatSchG</u> für die im Plangebiet vorkommende Zwergfledermaus <u>verzichtet</u> werden.</p>

### 3.1.3 National streng geschützte Arten

National streng geschützte Arten, die nicht zu den nationalen Verantwortungsarten (vgl. Kap. 3.3) zu zählen sind, sind nunmehr im Rahmen der erweiterten Eingriffsregelung nach § 15 i.V. m. § 19 BNatSchG zu prüfen und werden vom Prüfinstrumentarium der saP nach BNatSchG nicht mehr berührt.

Es wurde keine national streng geschützte Art in der 1. Vorprüfung als relevant identifiziert. Dies liegt im wesentlichen am Ausschlusskriterium hinsichtlich der artspezifischen Lebensräume. Diese sind in den beiden Teilgebieten zur 33. FNP-Änderung nicht vorhanden.

## 3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In 2016 wurde auf beiden Teilgebieten die Avifauna untersucht. Trotzdem sind Vogelarten zu beschreiben, die potenziell ebenfalls dort vorkommen können. Hierbei handelt es sich um Nahrungsgäste oder Brutvögel direkt angrenzender Areale (vgl. Anhang II.1 und II.2)

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen werden Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang



gewahrt bleibt<sup>47</sup>. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

### 3.2.1 Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)

Tabelle 3.3: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
<b>streng geschützte Arten</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	Ng	PO	S
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		S	Ng	PO	G
<b>besonders geschützte Arten</b>								
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3		B	Bv	PO	S
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	II/2	B	Bv	NW	S
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	Bv	PO	U
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	Ng	PO	U
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	Bv	PO	U
<u>Status:</u>								
Br	Brutnachweis			Tr	Transitart			
Bv	Brutverdacht			Dz	Durchzügler			
Bz	Brutzeitbeobachtung			Rv	Rastvogel			
Ng	Nahrungsgast			Gv	Gastvogel			
<u>Vorkommen im UG:</u>								
NW	Direkter Nachweis			PO	Durch Potentialanalyse ermittelt			

<sup>47</sup> vgl. KIEL, E. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf, 256 S.



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
<p>Rotmilan                      Sperber                      Mäusebussard                      Turmfalke</p> <p>Waldkauz                      Waldohreule</p> <p>Grünspecht</p> <p>Feldsperling</p> <p>↙  <b>Nutzung des Plan-                      gebietes als reine                      Nahrungsgäste</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als <u>reine Nahrungsgäste</u> für das Plangebiet zu betrachten.</p> <p>Im direkten Einflussbereich des Plangebietes (300 Meter Radius) brüten potenziell Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling. Während der Bautätigkeiten werden die Arten selbst bei der permanenten menschlichen Anwesenheit und dem Betrieb von Baumaschinen weiterhin zur Brut schreiten können, weil sich die Brutplätze, bis auf den Feldsperling, innerhalb des Waldes befinden und diese, sich ohnehin ständig in Deckung aufhaltenden Arten gegenüber Störungsereignissen außerhalb ihres Lebensraumes relativ tolerant zeigen. Der Feldsperling brütet in den umliegenden Gebüsch.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule und Grünspecht werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können. Der Feldsperling findet mit Sicherheit auch während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p>Für den Rotmilan ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell auszuschließen.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Die für die Fledermausfauna obligatorisch durchzuführenden bau- wie anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen zur Beleuchtung kommen der sylvicolen Avifauna ebenfalls zugute.</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Anlagebedingt ergeben sich für fast alle Arten keine Nachteile, die etwa den gravierenden Verlust von Nahrungshabitaten zur Folge hätten, dadurch dass, mit Ausnahme des Rotmilans, die Arten das Plangebiet auch weiterhin für den Nahrungserwerb nutzen werden. Eine Reduzierung von Nahrungsflächen, die zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätten andernorts führen könnte, ist somit nicht gegeben.</p> <p>Für den Rotmilan ist bau- wie anlagebedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da die Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweist und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Der Feldsperling findet mit Sicherheit in den Gartenanlagen der zukünftigen Bebauung genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Waldohreule, Feldsperling und Grünspecht durchweg im Umland befinden, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Somit ist für die 8 Arten nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) nicht zu erwarten</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit eine weitergehende Prüfung für diese 7 Vogelarten nicht <u>notwendig</u>.</p>
<p>Kuckuck                      Feldlerche                      Gartengrasmücke                      Goldammer</p> <p>↙  <b>Brutvögel innerhalb                      oder am Rand des                      Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> die Feldlerche wird das Plangebiet schon baubedingt künftig nicht mehr nutzen können. Das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B. Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitate in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitaten seiner Wirtsarten auf.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) <u>unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V04 auszuschließen.</u></p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> die Feldlerche wird das Plangebiet schon baubedingt künftig nicht mehr nutzen können. Das 2016 dort siedelnde Brutpaar ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Feldlerche einen aktuellen Bestand zwischen 100.000-240.000 Revieren<sup>48</sup>, so dass der Verlust eines Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p> <p>Gartengrasmücke und Goldammer kommen potenziell an den Randstrukturen vor. Während die Gartengrasmücke auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden wird, ist für die Goldammer das Plangebiet zukünftig nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Goldammer einen aktuellen Bestand zwischen 170.000-205.000 Revieren<sup>49</sup>, so dass der Verlust eines potenziellen Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbar räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p> <p>Für den Kuckuck ist keine Lebensraumpräferenz zu benennen, da er als Brutparasit seine Eier in die Nester von ihm präferierten Arten wie z. B.</p>

48 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)

49 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Grasmücken, Bachstelze, Pieper, Braunellen und Zaunkönig legt. Da die genannten Arten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage den Planbereich weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitats in der Umgebung auszuweichen - dementsprechend hält sich der Kuckuck ebenfalls in den Habitats seiner Wirtsarten auf.</p> <p>Da die Nahrungshabitats der vier Arten sich nicht rein auf das Plangebiet beschränken sondern auch in der Umgebung genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, sind diese durch die beabsichtigte Bebauung nicht beeinträchtigt. Somit ist das Überleben der jeweiligen lokalen Population jeweils nicht in Frage gestellt.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da Feldlerche und Goldammer bereits baubedingt das Plangebiet verlassen haben, sind für diese beiden Arten keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu beschreiben.</p> <p>Für den Kuckuck ist ebenfalls keine Betroffenheit zu benennen. Da die oben genannten Wirtsarten besonders geschützte Arten zumeist ohne Rote-Liste-Status sind, sind sie in der Lage das Plangebiet weiterhin zu nutzen oder in geeignete Habitats in der Umgebung auszuweichen - so wird sich der Kuckuck ebenfalls dementsprechend in den Habitats seiner Wirtsarten aufhalten.</p> <p>Die Gartengrasmücke, als eine Art der Intramuralornis, wird das Plangebiet auch weiterhin besiedeln. Demgemäß ist für die Art nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell bei allen 4 Arten auszuschließen.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 4 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>




### 3.2.2 Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

**Tabelle 3.4: Vom Vorhaben nachgewiesene wie potenziell betroffene besonders geschützte Vögel**


Deutscher Name	Wissenschaftlicher Art-name	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSch-VO	Status	Vorkommen im UG	Erhaltungszustand in NI
<b>streng geschützte Arten</b>								
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	Ng	PO	S
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	*	S	Ng	PO	U
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	S	Ng	PO	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	II/2	S	Bv	PO	S
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*		S	Ng	PO	G
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	3		S	Ng	PO	S
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	Ng	PO	U
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	Ng	PO	U
<b>besonders geschützte Arten</b>								
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	Bv	PO	U
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	II/2	B	Bv	PO	S
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	Bv	NW	U
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	Ng	PO	U
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	Bv	PO	U
<b>Status:</b>								
Br	Brutnachweis	Tr	Transitart					
Bv	Brutverdacht	Dz	Durchzügler					
Bz	Brutzeitbeobachtung	Rv	Rastvogel					
Ng	Nahrungsgast	Gv	Gastvogel					
<b>Vorkommen im UG:</b>								
NW	Direkter Nachweis	PO	Durch Potentialanalyse ermittelt					




Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
Rotmilan Habicht Sperber Mäusebussard Turmfalke	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Sie sind als <u>reine Nahrungsgäste</u> für das Plangebiet zu betrachten.</p>
Schleiereule Steinkauz Waldkauz Waldohreule	<p>Im direkten Einflussbereich des Plangebietes (300 Meter Radius) brüten potenziell Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Feldsperling. Während der Bautätigkeiten werden die Arten selbst bei der permanenten menschlichen Anwesenheit und dem Betrieb von Baumaschinen weiterhin zur Brut schreiten können. Turmfalke, Steinkauz, Schleier- und Waldohreule sind potenzielle Brutvögel des Siedlungsbereichs und damit an menschliche Anwesenheit adaptiert. Der Waldkauz brütet in großlumigen Höhlen. So lange sein Nistplatz nicht direkt gestört wird, ist er brutplatztreu trotz menschlicher Anwesenheit und Baumaschinenlärm in der Umgebung. Der Feldsperling brütet in den umliegenden Gebüsch. Auch er ist an menschliche Anwesenheit adaptiert.</p>
Feldsperling	
 <p><b>Nutzung des Plangebietes als reine Nahrungsgäste</b></p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 6 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p>
	<p>Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule werden auch mit dem Bau der Wohngebäude das Plangebiet weiterhin als Jagdhabitat nutzen können. Der Feldsperling findet mit Sicherheit auch während der Bauarbeiten genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p>
	<p>Für Rotmilan und Habicht ist bereits baubedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.</p>
	<p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell auszuschließen.</p>
	<p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen.</p>





Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Die für die Fledermausfauna obligatorisch durchzuführenden bau- wie anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen zur Beleuchtung kommen den Vogelarten ebenfalls zugute.</p> <p>Anlagebedingt ergeben sich für fast alle Arten keine Nachteile, die etwa den gravierenden Verlust von Nahrungshabitaten zur Folge hätten, dadurch dass, mit Ausnahme des Rotmilans, die Arten das Plangebiet auch weiterhin für den Nahrungserwerb nutzen werden. Ein Reduzierung von Nahrungsflächen, die zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätten andernorts führen könnte, ist somit nicht gegeben.</p> <p>Für Rotmilan und Habicht ist bau- wie anlagebedingt das Plangebiet nicht mehr für den Nahrungserwerb nutzbar. Insofern ist auch bei den Nahrungsflächen der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Da beide Art eine große Raumbeanspruchung bzgl. des Nahrungserwerbes aufweisen und zum Nahrungserwerb ausreichend Ausweichmöglichkeiten in der näheren Umgebung vorhanden sind, ist der Verlust an Nahrungshabitaten deshalb sowohl für den Rotmilan als auch für den Habicht flächenmäßig nicht relevant.</p> <p>Der Feldsperling findet mit Sicherheit in den Außenanlagen der zukünftigen Bebauung genügend Sämereien und Insekten, so dass sich sein Nahrungshabitat ebenfalls zukünftig nicht verkleinern wird.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da sich die Lebensstätten von Rotmilan, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule, Grünspecht und Feldsperling durchweg im Umland befinden, ist eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen. Somit ist für die 10 Arten nicht von einer erheblichen Störung auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) nicht zu erwarten.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 10 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>
<p>Kiebitz</p> <p> <b>Potenzieller Brutvogel in der Umgebung des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Baubedingte Störungen werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden, zumal die wertbestimmenden Kiebitzvorkommen im EU-Vogelschutzgebiet „Emstal von Lathen bis Papenburg“ einen wesentlich</p>



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>höheren Beitrag zum Erhalt der lokalen wie biogeografischen Population leisten als Einzelbrutpaare. Auch wird der potenzielle Lebensraum des Kiebitz durch die beabsichtigte Bebauung nicht zerschnitten, es wird der Ortsrand von Renkenberge an dieser Stelle lediglich südwestwärts verlagert.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> der Kiebitz ist potenzieller Brutvogel außerhalb des Plangebietes. Im Plangebiet selbst wurde er 2016 nicht dokumentiert. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo. Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) deshalb nicht zu erwarten.</p>
<p>Gartengrasmücke Star Haussperling Goldammer</p> <p></p> <p><b>Brutvögel innerhalb oder am Rand des Plangebietes</b></p>	<p><u>baubedingte Beeinträchtigung:</u> während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet bereits baubedingt nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (z. B. Eintrag von flüchtigen organischen Verbindungen, schwermetallhaltige Stäube) sind, den Bruterfolg und den Nahrungserwerb betreffend, ebenfalls nicht zu erwarten. Dafür maßgeblich ist der temporäre Charakter des Baustellenbetriebes. Baubedingte Störungen der Neststandorte (Lärm, Vibrationen) werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap. 4.1) außerdem entsprechend vermieden. Somit ist für die 7 Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Baubedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) <u>unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V04</u> auszuschließen.</p> <p><u>anlagebedingte Beeinträchtigung:</u> während Gartengrasmücke, Star und Haussperling auch mit der zukünftigen Bebauung dort Nistmöglichkeiten vorfinden werden, ist für die Goldammer das Plangebiet anlagebedingt nicht mehr besiedelbar. Die Goldammer ist jedoch in der Lage im Umland geeignete alternative Brutmöglichkeiten zu suchen, zumal es sich bei der Art nicht um einen Traditionsbrüter handelt. In Niedersachsen hat die Goldammer einen aktuellen Bestand zwischen 170.000-205.000 Revieren<sup>50</sup>, so dass der Verlust eines potenziellen Brutplatzes den Erhaltungszustand weder der lokalen noch der biogeographischen Population verschlechtern wird. Geeignete Niststandorte im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sind entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius als Ausweichstandorte erreichbar und liegen deshalb innerhalb des räumlichen Zusammenhangs der vorhandenen Lebensstätten, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Goldammer im räumlichen Zusammenhang nach wie vor erfüllt wird (§ 44 (5) BnatSchG).</p>

50 vgl. THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



Artengemeinschaften	mögliche Beeinträchtigungen durch Bau, Anlage und Betrieb
	<p>Da die Nahrungshabitats der vier Arten sich nicht rein auf das Plangebiet beschränken sondern auch in der Umgebung genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, sind diese durch die beabsichtigte Bebauung nicht beeinträchtigt. Somit ist das Überleben der jeweiligen lokalen Population jeweils nicht in Frage gestellt.</p> <p><u>betriebsbedingte Beeinträchtigung:</u> da die Goldammer bereits baubedingt das Plangebiet verlassen hat, ist für sie keine betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu beschreiben.</p> <p>Die Gartengrasmücke der Star und der Haussperling, als Arten der Intramuralornis, werden das Plangebiet auch weiterhin besiedeln. Demgemäß ist für diese Arten nicht von einer erheblichen Störung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG auszugehen.</p> <p>Betriebsbedingt ist der Verbotstatbestand der Tötung oder des Fangs (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG) generell bei allen 4 Arten auszuschließen.</p> <p>Da keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG einschlägig werden, ist somit <u>eine weitergehende Prüfung für diese 4 Vogelarten nicht notwendig.</u></p>

### 3.3 Nationale Verantwortungsarten

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.



## 4 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Nach der Fachkommission „Städtebau“ der ARGEBAU (2001)<sup>51</sup> sollen nur die von einer Gemeinde tatsächlich vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich dargestellt werden (prinzipiell enthalten in den Festsetzungen eines Bebauungsplans gemäß § 9 (1) BauGB. Zu diesem Zeitpunkt war allerdings der spezielle Artenschutz in seinem heutigen Umfang noch nicht in der Gesetzgebung etabliert.

Um allerdings den Wirkungsgrad der mit der Ausweisung des beiden Plangebiets verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft artenschutzrechtlich umfassend bewerten zu können, ist eine Beschreibung aller notwendigen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Solche Vermeidungsmaßnahmen können aber, einer die Artenschutzbelange berücksichtigenden Planung in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden.

<sup>51</sup> Quelle: FACHKOMMISSION „STÄDTEBAU“ DER ARGEBAU (2001): Mustereinführungserlass zur Umweltverträglichkeitsprüfung in der Bebauungsplanung. – SBU 8: 1-36.



Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollen durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgte in Kapitel 3 unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Die nachfolgende Auflistung der benötigten Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen (Tab. 4.1) gilt für beide Teilgebiete der 33. Änderung des Flächennutzungsplans gleichermaßen. Maßnahmen, die nur für das Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“), gelten sind grün markiert.

<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b> ▼	<b>mit günstiger Wirkung auf</b> ►	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
<b>Minderung baubedingter Wirkungen</b>			
V01	Konzentrierung des Verkehrs auf die vorhandenen Verkehrsflächen	X	X
V02	Beschränkung des Baustellenverkehrs auf die Tagesstunden	X	
V03	Beschränkung des bau- und anlagebedingten Entfernens von Bäumen und Sträuchern auf das absolute Minimum	X	X
V04	Entfernung der Gehölzvegetation außerhalb der Reproduktionszeit		X
V05	Richtige Standortwahl von Baustelleneinrichtungen bzw. -flächen, flächensparende Ablagerung von Erdmassen und Baustoffen	X	X
V06	Staubemissionen durch geeignete Maßnahmen (z. B. Besprengen mit Wasser) reduzieren	X	X
V07	Lockerung der Flächen nach Abschluss der Bautätigkeiten im Bereich nicht überbauter Flächen und Wiederherstellung von Vegetations-bereichen	X	X
<b>Minderung anlagebedingter Wirkungen</b>			
V08	Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten führt zur Schaffung neuer Lebensräume für die Fauna innerhalb des Eingriffsraums	X	X
V09	Um ein Optimum für die heimische Fauna zu erreichen, sollte auf Gehölze bei den Anpflanzungen zurückgegriffen werden, die nachgewiesenermaßen die Insektenfauna und somit auch nachgeordnete Glieder der Nahrungskette fördern.	X	X
V10	Zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets sollte eine Fassaden-begrünung (an großflächigen Mauern, an Nebenanlagen etc.) in Betracht gezogen werden. Für die Fassadenbegrünung können Geißblatt, Waldrebe, Efeu, Hopfen, oder Weinrebe verwendet werden	X	X
V11	Schaffung von Nistmöglichkeiten an den Gebäuden, Garagen oder Carports	X	X
V12	Geeignete Wahl der Beleuchtung im Bereich von Außenanlagen, Wegen und Straßen, gem. den Empfehlungen der Lichtleitlinie des LAI von 2001: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Beleuchtungskörper sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen bis in Höhe von max. 10 m angebracht werden</li> <li>➤ Verwendung von LEDs<sup>52</sup> oder Natrium-Niederdrucklampen mit Strahlung im Bereich</li> </ul>	X	

52 dieser Beleuchtungstyp besitzt außerdem eine deutlich höhere Effizienz, d. h. Lichtausbeute pro Watt als HQL-Lampen



Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“			
Maßnahme ▼	mit günstiger Wirkung auf ►	Fleder- mäuse	Vögel
<p>von 580 nm oder Natrium-Hochdrucklampen mit verbreitertem Spektrum und weißgelbem Licht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verwendung von abgeschirmten Leuchten bzw. Gehäusen, die nicht nach oben und möglichst wenig zu Seite, d.h. max. 20 ° unter der Horizontalen, strahlen (verhindert Abstrahlung und Anlockung im Umland)</li> <li>➤ Verwendung von Gehäusen mit hoher Dichtigkeit und Stabilität, damit Insekten nicht in das Gehäuse gelangen können (verhindert dadurch auch ein Verunfallen von Fledermäusen, die die Insekten im Gehäuse erbeuten wollen)</li> <li>➤ Reduzierung der Leuchten- bzw. Lichtpunkthöhe auf das minimal erforderliche auszuleuchtende Maß</li> <li>➤ Werbebeleuchtung ist bei Nebel abzuschalten</li> </ul> <p>Aus versicherungstechnischer Sicht ist es generell nicht zwingend erforderlich, den Außenbereich und die Gebäude zur Abwehr von Einbrüchen und Diebstählen mit permanenter Beleuchtung auszustatten. Einfriedungen, Einbruchsmeldeanlagen bzw. Beleuchtung mittels Bewegungsmeldern bieten sich, in Abhängigkeit des zu versichernden Risikos, als effektive Maßnahmen genauso an. Im Einzugsbereich von Gewässern ist dies aus humanmedizinischer Sicht ebenfalls höchst sinnvoll<sup>53</sup></p>			
V13	Minderung von Fallensituationen für Amphibien, Reptilien und andere Kleintiere: an vorhandenen und evtl. neu zu setzenden Bordsteinen durch den Einbau schräger Bordsteine, an Einlaufschächten zur Wegeentwässerung durch die Verwendung geeigneter engstrebiger Gullyroste		(X) <sup>54</sup>
V14	Einsatz fledermausverträglicher Holzkonservierungsmaßnahmen und –mittel	X	
V15	Maßnahmen zur Vermeidung von Scheibenanflug: Verwendung Cathedral- oder Mattglas, Verwendung von Sprossenfenstern, Anbringen von Rollos und/oder Gardinen etc.		X
V16	Verzicht auf großflächig spiegelnde Fassadenverkleidungen		X
<b>Minderung betriebsbedingter Wirkungen</b>			
V17	Vermeidung unnötiger Lichtemission: Beleuchtung an den Verkehrsflächen nur sehr sparsam vornehmen; Beleuchtung nicht vor weißen bzw. reflektierenden Fassaden anbringen (Vermeidung von Abstrahlung ins Umland) oder in bzw. an Gehölzbeständen	X	

<sup>53</sup> Im Einzugsbereich von Gewässern werden vor allem Chironomiden (Zuckmücken) durch das Licht angezogen. Der dabei regelmäßig beobachtete synchrone Schlupf führt aufgrund der starken Individuendichte nicht selten zu wolkenähnlichen Schwarmbildungen, die sogar mehrfach zum Ausrücken der Feuerwehr führten (JACOBS & RENNER 1989). Da diese Tiere sich dann in gewaltigen Dichten an Beleuchtungskörpern konzentrieren können, kann es dort **beim Menschen zu allergischen Reaktionen kommen** (CRANSTON 1995), die bei einer normalen Dispersion in einer lauen Sommernacht nicht auftreten würden. Von CRANSTON et al. (1983) werden Symptome geschildert, die durchaus bedrohliche Erscheinungen wie Atemnot und Herzstillstand beinhalten. Für Europa wird das allergene Potential als hoch eingestuft, was klinische Tests belegen (CRANSTON 1995). Da Allergien gegen die unterschiedlichsten Substanzen in der Bevölkerung ständig zunehmen, erwächst hier im Schein der Außenbeleuchtung ein Problem, was insbesondere in Bereichen mit kontinuierlich starker menschlicher Anwesenheit im Außenbereich wirksam werden kann. Dies ist im Übrigen nicht nur in den Nachtstunden ein Problem, zerriebene Chitinteilchen und Flügelschuppen wirken auch tagsüber als höchst allergener Feinstaub. vgl. hierzu: CRANSTON, P. S. (1995): Medical significance. - in: ARMITAGE, P. D., P. S. CRANSTON & L. C. V. PINDER (1995): The Chironomidae: the biology and ecology of non-biting midges. - London (Chapman & Hall), 365-384; CRANSTON, P. S., R. D. TEE, P. F. CREDLAND & A. B. KAY (1983): Chironomid hemoglobins: their detection and role in allergy in the Sudan and elsewhere. - Mem. Am. Entomol. Soc. 34: 71-87; JACOBS, W. & M. RENNER (1989): Biologie und Ökologie der Insekten. Ein Taschenlexikon. - Jena (VEB G. Fischer). 690 S.

<sup>54</sup> Es kommen zwar keine streng geschützten Amphibien- wie Reptilienarten vor. Die Maßnahme gilt aber auch den besonders geschützten Arten, allen voran die Erdkröte, die ihrerseits wiederum Glieder in der Nahrungskette für streng und besonders geschützte Vogelarten sind.



<b>Tabelle 4.1: Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die beiden Artengruppen „Vögel“ und „Fledermäuse“</b>			
<b>Maßnahme</b>	<b>mit günstiger Wirkung auf ►</b>	<b>Fleder- mäuse</b>	<b>Vögel</b>
(Vermeidung von Anlockung oder Vergrämung)			
V18	Sparsamer Umgang mit Bioziden und Auftausalzen auf den Verkehrsflächen	X	X
V19	Folgende baumchirurgische Maßnahmen sind aus Artenschutzgründen so weit als möglich zu unterlassen bzw. auf ein Minimum zur allgemeinen Gefahrenabwehr zu beschränken: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Öffnen von Baumhöhlen und Mulmentnahme</li> <li>&gt; Ausschneiden vermorschter oder verpilzter Partien</li> <li>&gt; Entfernen von toten oder absterbenden Ästen</li> <li>&gt; Zerstören der Fruchtkörper holzabbauender Pilze</li> <li>&gt; Ablösen loser Rindenpartien</li> <li>&gt; Drainieren von flüssigkeitsführenden Stammkavitäten</li> <li>&gt; Einbringen von Metallverstrebungen in den Stamm</li> <li>&gt; Kein Entfernen von Kletter- und Schlingpflanzen an Gehölzen</li> </ul>	X	X
V20	Betriebsbedingte Staubemissionen sollten durch geeignete Maßnahmen (z. B. Berieselung entsprechender Flächen) reduziert werden	X	X

#### **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Im Kontext des Gesetzes sind hier Maßnahmen gemeint<sup>55</sup>, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (als möglicher Bestandteil von CEF-Maßnahmen im Sinne des Guidance Documents<sup>56</sup>) mittels zeitlichem Vorlauf ihrer Realisierung trotz Eingriff durch ein Vorhaben sicherzustellen und auf diese Weise einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (und damit verbunden teilweise Nr. 1) quasi „auszuweichen“.

Das Guidance Document fordert für solche Maßnahmen, die in der Konsequenz dazu verhelfen, den Eintritt in die Ausnahmeprüfung zu vermeiden, dezidiert, dass sie

- ✓ zu gewährleisten haben, dass die betreffenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu keinem Zeitpunkt eine Reduktion oder gar einen Verlust ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit erleiden (qualitativ und quantitativ), und
- ✓ einen hohen Grad an Sicherheit für den Erfolg unter Berücksichtigung der spezifischen Gegebenheiten und der jeweiligen Artansprüche aufweisen müssen; dabei soll der Erhaltungszustand der betroffenen Art berücksichtigt werden (je seltener eine Art und ungünstiger ihr Erhaltungszustand, desto höher das erforderliche Maß an Sicherheit), und
- ✓ einer Kontrolle und einem Monitoring durch die zuständigen Behörden unterzogen werden müssen.

<sup>55</sup> Quelle: TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online, 2008 (Heft 1): 2-20.

<sup>56</sup> vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 pp.  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm)



Funktionserhaltende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 (5) BNatSchG) sind im Fall der 33. Änderung des Flächennutzungsplans und der nachfolgenden Bebauungspläne für beide Teilgebiete nicht notwendig



## **5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens**

### **5.1 Fehlen einer zumutbaren Alternative**

#### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Prüfung zumutbarer Alternativen, als eine Voraussetzung einer ausnahmsweisen Zulassung nach § 45 (7) BNatSchG, ist nicht notwendig, da für keine der geprüften Arten eine Ausnahme notwendig ist.

#### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Die Prüfung zumutbarer Alternativen, als eine Voraussetzung einer ausnahmsweisen Zulassung nach § 45 (7) BNatSchG, ist nicht notwendig, da für keine der geprüften Arten eine Ausnahme notwendig ist.

### **5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes**

#### **5.2.1 Arten der FFH-Richtlinie**

##### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Die Vorprüfung (vgl. Kapitel 3.1) hat ergeben, dass eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht notwendig ist.

##### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Die Vorprüfung (vgl. Kapitel 3.1) hat ergeben, dass eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht notwendig ist.

#### **5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

##### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Für die 7 streng geschützten Arten als Nahrungsgäste war festzustellen, dass kein Verbotstatbestand einschlägig wird. Es war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei diesen Arten nicht der Fall.



Da das Umland großflächig einer agrarischen Nutzung unterliegt, bestehen für die Feldlerche als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für dieses Brutpaar. Da die Feldlerche zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Gleiches gilt für die Goldammer als weiterer Rote-Liste-Art. Auch hier bestehen für die Art in umliegenden Gehölzstrukturen ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer ebenfalls kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

Nicht in die engere artenschutzrechtliche Prüfung einbezogen wurden besonders geschützte Brutvögel und Nahrungsgäste, die sowohl ungefährdet sind als auch einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen auf biogeographischer Ebene aufweisen (vgl. Anhang II.2). Zwar wird für die Brutvögel durch das Vorhaben der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 „Entnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ einschlägig. Für diese Arten kann jedoch von einer ausnahmsweisen Zulassung abgesehen werden, da trotz vorhabenbedingter Verluste an Brut- bzw. Nahrungshabitaten die ökologische Funktion der in der Umgebung vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Da für die Arten in der näheren Umgebung genügend Ausweichhabitate vorhanden sind, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.

#### → Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)

Für die 9 streng geschützten Arten als Nahrungsgäste war festzustellen, dass kein Verbotstatbestand einschlägig wird. Es war insbesondere der Frage nachzugehen, ob der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsflächen derart erheblich ist, dass Fortpflanzungsstätten andernorts davon beeinträchtigt würden. Dies ist bei diesen Arten nicht der Fall.

Der Kiebitz kommt potenziell als Brutvogel des Umlandes in Frage. Der bau- wie anlagenbedingte Verbotstatbestand der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) wird nicht eintreten, da er 2016 im Plangebiet selbst nicht als Brutvogel dokumentiert wurde. Mit der zukünftigen Bebauung wird er im Abstand von 100 bis 150 Metern nach wie vor genügend Brutraum vorfinden. Da es sich bei der beabsichtigten Nutzung um eine Gewerbe-Misch-Gebiet handelt, wird sich die Störung durch Freizeitnutzung nicht erhöhen gegenüber dem Status quo.

Da im Umland genügend geeignete Gehölzstrukturen vorhanden sind, bestehen für die Goldammer als Rote-Liste-Art ausreichend Ausweichmöglichkeiten für ein potenzielles Brutpaar. Da die Goldammer zudem kein Traditionsbrüter ist, ist der Verlust einer einzelnen Fortpflanzungsstätte unerheblich, deshalb ist eine Prüfung nach § 44 BNatSchG für sie nicht notwendig.

### 5.2.3 Nationale Verantwortungsarten

Besonders oder streng geschützte nationale Verantwortungsarten gemäß § 54 BNatSchG sind zum gegenwärtigen Verfahrensstand nicht zu beschreiben.





### **5.3 Weitere Zulassungsvoraussetzungen**

#### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Weitere Zulassungsvoraussetzungen sind nicht notwendig, da keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG aufgrund der anwendbaren Freistellungsklausel nach § 44 (5) BNatSchG zugelassen werden muss

#### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Weitere Zulassungsvoraussetzungen sind nicht notwendig, da keine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG aufgrund der anwendbaren Freistellungsklausel nach § 44 (5) BNatSchG zugelassen werden muss

### **5.4 Gutachterliches Fazit**

#### **→ Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die potenziell vorhandenen 6 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3.1) und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 38 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (vgl. Tab. 3.3 bzw. Anhang II.2) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Eine Ausnahme ist nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig werden.**

#### **→ Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“)**

Nach Ansicht der Gutachter sind für die nachgewiesenen 2 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (vgl. Tab. 3.2) und für die nachgewiesenen wie potenziell vorhandenen 41 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (vgl. Tab. 3.4 bzw. Anhang II.2) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen vorhanden, dass jeweils

- ✓ der Erhaltungszustand der lokalen wie biogeographischen Population unter Einbeziehung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sich nicht verschlechtern wird.

**Eine Ausnahme ist nicht notwendig, da keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschlägig werden.**

**Insofern ist nach Ansicht der Gutachter die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Lathen wie auch der nachfolgend aufzustellenden Bebauungspläne in der Gemeinde Renkenberge im Sinne des Artenschutzrechtes vollzugsfähig.**



Ausgearbeitet:  
37696 Marienmünster, den 23.08.2016



Dipl.-Ing. Ehrentrud Kramer-Rowold  
Arbeitsgemeinschaft COPRIS  
Großenbreden 17 – 37696 Marienmünster

*Kramer-Rowold*



© Reuter-Graphikdesign/COPRIS 2007



## Anhang

- Anhang I: Grundlagen
- I.1 Ablaufschema saP
  - I.2 Methodik der Freilanduntersuchung
  - I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen
- Anhang II: 1. Vorprüfung der Arten
- II.1: 1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)
  - II.2: 1. Vorprüfung der besonders geschützter Vogelarten (Abschichtung)
- Anhang III: Fotodokumentation
- Anhang IV: Lage der Schutzgebiete



## **Anhang I: Grundlagen**

- I.1 Ablaufschema saP
- I.2 Methodik der Freilanduntersuchung
- I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen



## I.1 Ablaufschema saP/ASP

Europäischer Artenschutz		Nationaler Artenschutz	
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	europäische Vogelarten i.S. Art. 1 VSchRL	Nationale Verantwortungsarten	weitere streng und besonders geschützte Arten
<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfungen auf Einzelarten-Niveau</b>			Berücksichtigung mit grundsätzlich indikatorischem Ansatz in der landschaftspflegerischen Begleitplanung
<b>1 Vorprüfung: Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums:</b>			
<p><b>1.1 Abschtichtung (vgl. Anhang II):</b> Für welche Arten kann eine verbotstatbeständige Betroffenheit entsprechend der einschlägigen Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden? <u>Ausschlussfilter nach den Kriterien:</u> N: Art im GroßNaturraum entspr. den Roten Listen ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend; V: Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Niedersachsen L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen) G: Gastvögel: Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten werden nur diejenigen als potentiell relevant angesehen, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind E: WirkungsEmpfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität).</p> <p><b>1.2 Prüfung der Betroffenheit:</b> Eingrenzung der vom jeweiligen Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme und/oder Potentialanalyse. Prüfung, welche der relevanten Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sind (sein können); Überlagerung von bekannten oder modellierten Lebensstätten der jeweiligen lokalen Vorkommen der Arten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen. <u>Festlegung der betroffenen Arten:</u> NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen PO: Potentielles Vorkommen: (nicht mit zumutbarem Untersuchungsaufwand nachweisbares) Vorkommen, das aber aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Niedersachsen anzunehmen ist.</p>			Um dem Schutzbedürfnis dieser Arten gerecht zu werden, sind diese Arten nicht in der saP sondern in allen Phasen der Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG (Bestandsaufnahme - Eingriffsermittlung - Vermeidung - Ausgleich - Ersatz - Abwägungsentscheidung) zu berücksichtigen.
Durch das Vorhaben betroffene europarechtlich geschützte Arten		Durch das Vorhaben betroffene nationale Verantwortungsarten	
<b>2 Prüfung der Beeinträchtigungen:</b>			
<p><b>2.1 Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, teilweise i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> Prüfung, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichs- (CEF-) Maßnahmen die jeweils einschlägigen Verbotstatbestände erfüllt sind. <b>§ 44 (1) Nr. 1:</b> Verbot der Tötung, Verletzung, Entnahme oder Fang (incl. Verbot der Entnahme von Eiern) - Beurteilungsmaßstab: Individuum <b>§ 44 (1) Nr. 2:</b> Verbot der erheblichen Störung zu bestimmten Zeiten (Verschlechterung des Erhaltungszustandes - Beurteilungsmaßstab: lokale Population <b>§ 44 (1) Nr. 3 und 4:</b> Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) oder Pflanzenstandorten (Nr. 4) Beurteilungsmaßstab: Individuum <b>§ 44 (5) Satz 2:</b> Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang erfüllt (infolge des Eintretens von § 44 (1) Nr. 3 oder 4, auch von § 44 (1) Nr. 1 im Zusammenwirken mit § 44 (1) Nr. 3), erforderlichen Falls mit CEF-Maßnahmen?</p>			Auch sind ggf. Aspekte bei den europarechtlich geschützten Arten und nationalen Verantwortungsarten, die nicht von den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) erfasst werden, z. B. Eingriffe in Nahrungshabitate, im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.
<i>Arten, für die die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind</i>			
<p><b>3 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG:</b> (daneben bestehen noch als nicht naturschutzfachliche Ausnahmegründe die zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art sowie die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange)</p> <p><b>3.1 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes - zur Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens darf bei den:</b> <u>Arten des Anhang IV FFH-RL:</u> ✓ es zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustand kommen, ✓ sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird <u>Europäischen Vogelarten:</u> ✓ sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo) wird <u>Wenn dies nicht gewährleistet ist?</u> Welche Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich, damit dies sichergestellt werden kann?</p> <p><b>3.2 Alternativenprüfung:</b> Gibt es eine hinsichtlich des europarechtlichen Artenschutzes anderweitige zumutbare Alternative?</p>			<p><b>Sonderfall Anhang-II-Arten:</b></p> <p>1. Ist das Erhaltungsziel eines FFH-Gebietes betroffen: FFH-VP nach § 34 BNatSchG.</p> <p>2. Im übrigen ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei den Anhang-II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen arbezogen zu ermitteln.</p>



## I.2 Methodik der Freilanduntersuchung

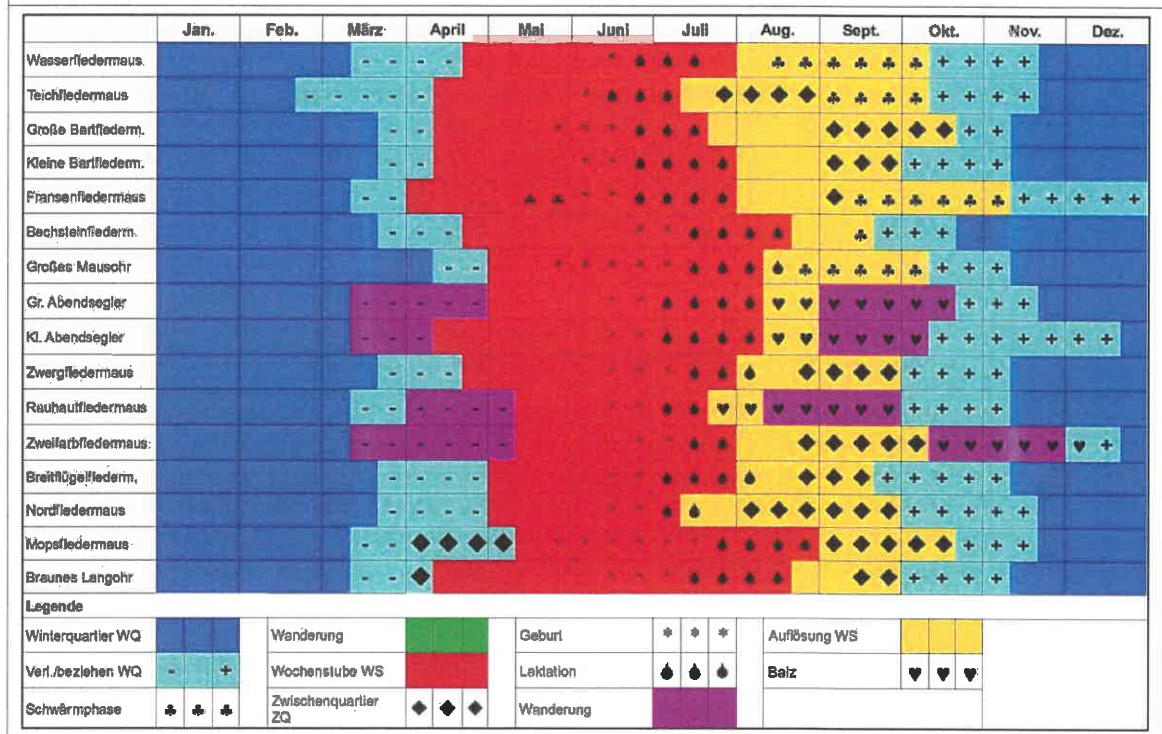
Folgende Artengruppen wurden in beiden Teilgebieten untersucht:

	Fledermäuse	Vögel	Amphibien
Teilgebiet 1 (Bereich „Wittbergsfeld“):		X	
Teilgebiet 2 („An der Schulstraße“):	X	X	X

### I.2.1 Methodik Fledermäuse (*Chiroptera*)<sup>57</sup>

Die Erfassung von Fledermäusen wird üblicherweise durch die Erfassung der Rufe durchgeführt. Da diese Rufe in der Regel zu Ortungszwecken abgegeben werden und daher keinerlei territoriale Bedeutung haben, sind Aussagen zur Populationsgröße sehr schwierig. Zudem wechselt die Attraktivität eines Biotops für Fledermäuse im Tages- und Jahresverlauf stark, was u. a. an der Phänologie der Insekten als Nahrungsquelle der Fledermäuse liegt. Gleichzeitig liegen bei Fledermäusen die Jagd- und Nahrungshabitate oft kilometerweit von den Quartieren entfernt. Diese Quartiere werden aus unterschiedlichen Gründen bei einigen Arten oft gewechselt. Die Raumnutzung von Fledermäusen ist deshalb als ausgesprochen dynamisch anzusehen, sie findet in einem kohärenten Lebensraumnetz statt (vgl. Abb. I.2.1). Strebt man ein hohes Maß an artenschutzrechtlicher Planungssicherheit an, ist dies bei der Projektierung der Untersuchung zu berücksichtigen.

Abbildung I.2.1: Jahreszyklus und Lebensraumnutzung ausgewählter heimischer Fledermäuse



57 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)



### → Anzahl der Begehungen

Von der NLT (2011)<sup>58</sup> werden für Windkraftprojekte fünf Begehungen zwischen Mai und Juli für den Sommeraspekt und vorgeschlagen. Alle Begehungen berücksichtigten durch ganznächtliche Durchführung diurnale Aktivitätsschwankungen und -rhythmen.

Im vorliegenden Fall wurde folgende Herangehensweise gewählt:

Zugzeit Mitte April bis Mitte Mai	2 Begehungen
Sommeraspekt	3 Begehungen
Spätsommeraspekt mit Balz und Zug	2 Begehungen

### → Technische Aspekte

Die Detektor-Erfassung zielte neben der Raumnutzungsanalyse auf die Dokumentation von Quartiernutzungen in den untersuchten Flächen ab, wobei der Schwerpunkt auf Baum- und Gebäudequartieren lag. Vor allem im Kronen- und Firstbereich sind diese Quartiere visuell meist nicht zu verorten. Zu diesem Zweck wurden folgende Rufereignisse als direkter Hinweis auf derartige Quartiere erfasst:

- Sozialrufe, die auf Interaktionen zwischen Mutter- und Jungtier schließen lassen,
- Sozialrufe, die als Verlassenheitslaute von Jungtieren abgegeben werden, während das Muttertier Nahrung sucht, weiterhin
- Sozialrufe, die an und aus Paarungsquartieren abgegeben werden, sowie
- Konzentrationen von Ortungsrufen, die auf Quartiernähe schließen lassen und schließlich
- Rufe, die während des Schwärmverhalten vor Quartieren abgegeben werden.

Die Zuordnung und Erkennung dieser Rufe ist anhand der Arbeit von PFALZER (2002)<sup>59</sup> möglich. Die Erfassung der Rufe erfolgte durch Detektorbegehungen. Diese bieten zusätzlich die Möglichkeit der visuellen Erfassung des Schwärmverhaltens, des sogenannten »Swarming«. Weiterhin wurde bei warmen Wetter eine Tagesbegehung durchgeführt, da vor allem die Jungtiere in den Quartieren dann sehr lautfreudig sind. Diese Methodenkombination wird u. a. von KUNZ & BROCK FENTON (2003)<sup>60</sup>, KUNZ & PARSONS (2009)<sup>61</sup> sowie MITCHELL-JONES & McLEISH (2004)<sup>62</sup> zur Bearbeitung dieser Fragestellung empfohlen.

Bei den abendlich-nächtlichen Begehungen zwischen Mitte März und Mitte Oktober wurden Ultraschallzeitdehnungsdetektoren (PETTERSON 240x, Zeitdehnung: 1:10 oder 1:20, Speichergröße 1M x8 bits, Frequenzber: 10-120 kHz, Aufnahmezeit: 0,1, 1,7 oder 3,4 sec.) eingesetzt. Die aufgenommenen Ortungsrufe wurden hierbei zeitgedehnt aus dem digitalen S-RAM-Ringspeicher wiedergegeben und durch Überspielen auf ein geeignetes Aufnahmegerät (MARANTZ PMD-620) dokumentiert. Einige Arten ließen sich dabei bereits vor Ort erkennen. Anhand der im Gelände aufgenommenen Rufe war im Labor die computergestützte Rufanalytik möglich. Hierbei kam das Programm BATSOUND PRO zum Einsatz. Mit diesem Programm wurden alle im Gelände aufgenommenen Rufe zusätzlich im Labor überprüft.

58 NLT (Niedersächsischer Landkreistag)(2011): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2011) - Hannover. 35 S.

59 Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). - Berlin (Mensch-und-Buch-Verlag). 251 S. + Anh.

60 Kunz, T. H. & M. Brock Fenton (2003): Bat Ecology.- Chicago, London (University of Chicago Press). 779 S.

61 Kunz, T. H. & S. Parsons (2009): Ecological and Behavioral Methods for the Study of Bats. Second Edition. - Baltimore (Johns Hopkins University Press). 901 S.

62 Mitchell-Jones, A. J. & A. P. McLeish (2004): Bat Workers' Manual. - Peterborough (Joint Nature Conserv. Comm.). 178 S.



Die Identifizierung eines Raumes als Jagdhabitat erfolgte durch Erfassung sogenannter »feeding buzzes«. Hierbei handelt es sich um schnell aufeinanderfolgende Rufe zur Beuteortung. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Dokumentation und Auswertung von Sozialrufen gelegt. Hierdurch ließen sich bestimmte Räume und auch Einzelbäume bestimmten ethologischen Funktionen zuordnen (Quartier, Wochenstube). Eine ergänzende Erfassungsmethode der abendlich-nächtlichen Begehungen war die Erfassung durch Sichtbeobachtung bzw. Scheinwerfertextation. Mit dem Detektor geortete Fledermäuse wurden hierbei mit einem Handscheinwerfer angestrahlt. Dadurch ließen sich auch Arten ansprechen, deren Ansprache mit dem Detektor nicht möglich war. Weiterhin wurden einzelne Individuen durch den Lichtkegel verfolgt, so dass Rückschlüsse über Flugstraßen oder die Herkunft der Tiere möglich war.

## 1.2.2 Vögel (Aves)<sup>63</sup>

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände wurde durch 4 morgendliche flächendeckende Begehungen zwischen Anfang März und Mitte Juli durchgeführt. Von Anfang Mai bis Mitte Juni erfolgten mindestens 2 weitere Begehungen in der Zeit von Sonnenuntergang bis Mitternacht. Die zeitliche Verteilung der Begehungen erfolgte im wesentlichen nach folgendem Schema:

Verteilung der sechs Standard-Begehungen (x) und weiterer Nachtkontrollen (N) in den verschiedenen Hauptlebensräumen <sup>64</sup>															
	März			April			Mai			Juni			Juli		
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Küstenlebensräume					x	x N	x		x N	x	N	x			
Binnengewässer und Feuchtgebiete					x N	x	x N		x		x N		x		
Wälder und Heiden		N	X		x N		x	x		x	N	x			
Agrarlandschaft			N	x	x N		x		x	x N	x	N			
Siedlungen		N	x		x N		x	x	x		x				
Alpine Hochlagen			x N		N		x		x	x		x		x	

Planungsrelevante Arten wurden mit Papierrevieren verortet, die anderen Arten wurden als Artenlisten mit Zuordnung zu räumlichen Einheiten dargestellt. Weiterhin fanden bei der Bestandserfassung auch Rupfungen, Mauserfedern sowie Gewöll- oder Schalenfunde Berücksichtigung. Zum Nachweis schwer nachweisbarer Arten wurden ggf. Klangattrappen eingesetzt. Die nachgewiesenen Arten wurden mit ihrem jeweiligen Verhalten notiert, eine abschließende Festlegung der entsprechenden Statusangaben (s. u.) erfolgte gegen Ende der Untersuchungsperiode.

Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten	
Statuskürzel	Erläuterung
A	kein Hinweis auf Reproduktion
B	Reproduktion möglich
B 1	Vogelart zur Brutzeit in typischem Lebensraum beobachtet
B 2	singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit
C	Reproduktion wahrscheinlich
C 3	ein Paar während der Brutzeit in atypischem Lebensraum
C 4	Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
C 5	Paarungsverhalten und Balz
C 6	wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend
C 7	Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
C 8	gefangener Altvogel mit Brutfleck
C 9	Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
D	Reproduktion sicher
D 10	Altvogel verleitet
D 11	benutztes Nest oder Eischalen gefunden
D 12	eben flügge juv. oder Dunenjunge festgestellt
D 13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest
D 14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen

63 Flächen nördlich und westlich Renkenberge (Teilgebiet e 1 & 2)

64 Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.





Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten	
Statuskürzel	Erläuterung
D 15	Nest mit Eiern
D 16	Jungvögel im Nest (gesehen / gehört)
D 12	nicht flügge Junge
Ng	Nahrungsgast: nahrungssuchendes Individuum, daß wahrscheinlich oder sicher in der Umgebung nistet
Dz	Durchzügler: Zugvogel, der auf dem Zug zwischen Brut-, Überwinterungs- oder Mauergebiet angetroffen wird
Rv	Rastvogel: Individuum, welches die Fläche/Region während des Zuges kurzfristig als Rasthabitat nutzt
Gv	Gastvogel: Ind., welches die Fläche/Region mittel- oder langfristig als Mauer- oder Überwinterungsgebiet nutzt.
Tr	Transitart: Individuum, welches die Untersuchungsfläche lediglich überfliegt.

Die Methodik folgte den allgemein üblichen Standards von SÜDBECK et al. (2005)<sup>65</sup>.

### I.2.3 Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia)<sup>66</sup>

Im Untersuchungszeitraum wurden die vorkommenden Arten in 3 Untersuchungsintervallen am Laichgewässer erfasst. Bei den Kontrollgängen wurde überwiegend Laich- und Larvensuche durchgeführt, ferner wurden auch adulte Tiere durch Sichtfang erbeutet. Im Sommer wurden gezielt potentielle Tagesverstecke kontrolliert. Hierbei wurde unter größeren Steinen oder Holzstücken und unter abgelagertem Pflanzenmaterial gesucht. Weiterhin wurden zwei Begehungen nachts durchgeführt, um Ruf- und Wanderungsaktivitäten zu dokumentieren.

Weiterhin wurden an allen Terminen nachts Reusenfänge durchgeführt. Verwendet wurden Kleinfischreusen, da es bei der Verwendung von Plastikflaschen bei hoher Populationsdichte bekanntermaßen zu Verlusten kommen kann. Die hohe Fängigkeit dieses Reusentyps ist von HAACKS & DREWS (2008)<sup>67</sup> dokumentiert worden. Die Reusen wurden mit Geflügelleber beködert, einmal zur Erhöhung der Fängigkeit, zum anderen als Ablenkfütterung für mitgefangene Wasserkäfer. Diese greifen sonst u. U. kleinere Molche an. Die Reusen wurden mit Schwimmern beschlaucht und mittels Teleskopstangen ins Gewässer gesetzt und später auf gleichem Wege entnommen. Hierdurch entfällt eine Vegetationszerstörung durch das Einholen der Reusen mittels Schnüren<sup>68</sup>. Die Reusen wurden gegen Abend gesetzt und nach 7-8 h kontrolliert. Die Reusen haben sich besonders zum Fang von Molchen und Knoblauchkröten in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien bewährt.

Bei der Determination der Tiere wurde darauf geachtet, daß ausschließlich mit nassen Händen gearbeitet wurde, da Amphibien aufgrund ihrer Hautbeschaffenheit sehr empfindlich gegenüber menschlichen Schweißabsonderungen sind. Soweit möglich, wurden die Tiere in zur Hälfte mit Wasser gefüllten Gläsern betrachtet. Vor und nach Aufnahme der Geländearbeiten wurden sämtliche Kescher, Hälterungsgefäße und Gummistiefel desinfiziert, um eine Verbreitung von Virus- (Iridoviren) und Pilzinfektionen (Chytridmykosen) auszuschließen. Diese Vorsichtsmaßnahme ist mittlerweile unbedingt erforderlich um die Verbreitung dieser Krankheiten zu verhindern.

Die Methodik der Feldarbeit orientierte sich hier an den von HACHTEL et al. (2009<sup>69</sup>) und HEYER et al. 1994<sup>70</sup>) erarbeiteten Standards.

65 Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell. 792 S.

66 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)

67 Haacks, M. & A. Drews (2008): Bestandserfassung des Kammmolchs in Schleswig-Holstein - Vergleichsstudie zur Fängigkeit von PET-Trichterfallen und Kleinfischreusen. - Ztschrft. Feldherp. 15 (1): 79-88.

68 Neumann, B., H. Neumann & W. A. Rowold (2010): Vereinfachter Einsatz von Kleinfischreusen bei der aquatischen Erfassung von Lurchen. - Zeitschrft. Feldherp. 17 (1): 102-104.

69 Hachtel, M., M. Schlüpmann, B. Thiesmeier & K. Weddeling (Hrsg.)(2009): Methoden der Feldherpetologie. - Suppl. Ztschrft. Feldherp. 15. 424 S.

70 Heyer, W. R., M. A. Donnelly, R. W. McDiarmid, L.-A. C. Hayek & M. S. Foster (1994): Measuring and Monitoring Biological Diversity. Standard Methods for Amphibians. - Washington, London (Smithsonian Institution Press). 364 S.



## I.2.4 Daten der durchgeführten Freilanduntersuchungen

Die Begehungstermine für die einzelnen Artengruppen werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Untersuchungstermine im Jahr 2016 für die einzelnen Artengruppen					
Datum	Übersichtsbegehung	Fledermäuse	Vögel	Lurche	Witterung
04.03.16	●				
21.04.16		●	●	●	14 °C, sonnig, trocken
12.05.16		●	●	●	22 °C, sonnig, trocken
07.06.16		●	●	●	25 °C, sonnig, trocken
24.06.16		●	●		22 °C, bedeckt, vereinzelt Schauer
07.07.16		●	●		21 °C, wolkig, trocken
20.07.16		●	●		26 °C, sonnig, trocken
08.08.16		●	●		20 °C, leicht bewölkt, trocken

## I.3 Ergebnisse der Freilanduntersuchungen<sup>71</sup>

### I.3.1 Fläche nördlich Renkenberge (Teilgebiet 1)

Bei den Untersuchungen wurden folgende Arten nachgewiesen:

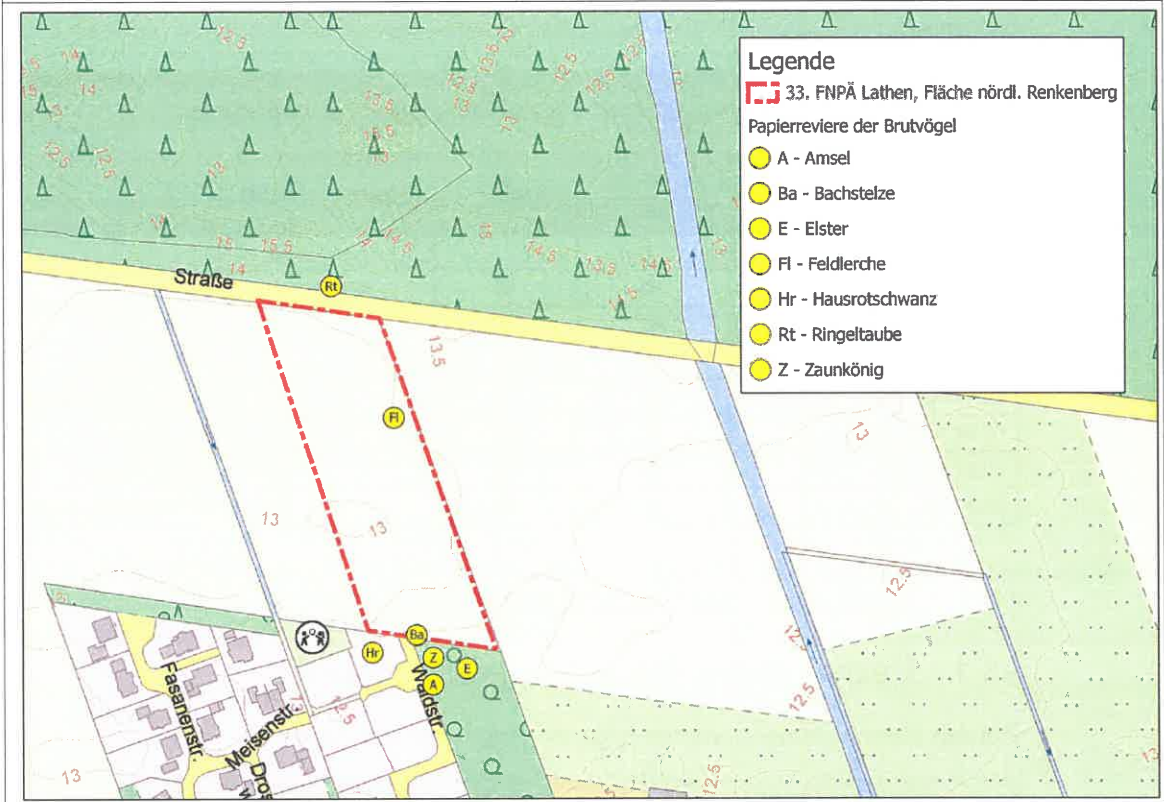
Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		B	h	>	>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	II/2	B	h	(<)	<<
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		B	h	=	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	II/2	B	h	>	=
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	II/2	B	h	=	=

Nachfolgend wird die Verteilung der Brutvögel dargestellt:

<sup>71</sup> Erläuterung der Kürzel – vgl. Legenden zu Anhang III



Abbildung I.3.1: Karte der Papierreviere im Teilgebiet 1



### I.3.2 Fläche westlich Renkenberge (Teilgebiet 2)

Bei den Untersuchungen wurden folgende Arten nachgewiesen:

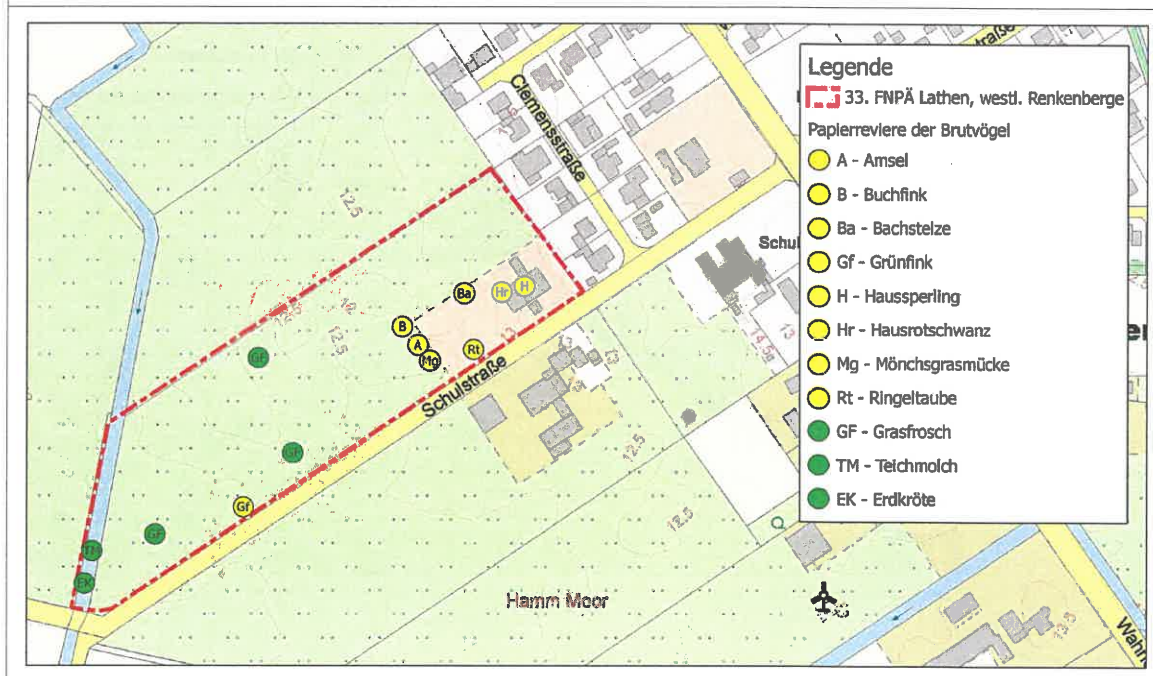
Artname deutsch	Artname wiss	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
<b>Säugetiere</b>	(Mammalia)							
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	IV	S	mh	(<)	=
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	IV	S	sh	<<	=
<b>Vögel</b>	(Aves)							
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		B	h	>	>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	II/2	B	h	>	=
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*		B	h	>	>
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		B	h	(<)	<<
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		B	h	=	=
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		B	h	>	=
<b>Lurche<sup>72</sup></b>	(Amphibia)							
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	*	*		B	sh	<	(<)
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*		B	sh	<	=

72 alle drei Amphibienarten sind besonders geschützt und somit nicht im Prüfungsumfang der saP enthalten

Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	RL NI	RL D	FFH	§	Bestand	langfr. Bestands	kurzfr. Bestandstrend
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	*	V	B			

Nachfolgend wird die Verteilung der Brutvögel dargestellt:

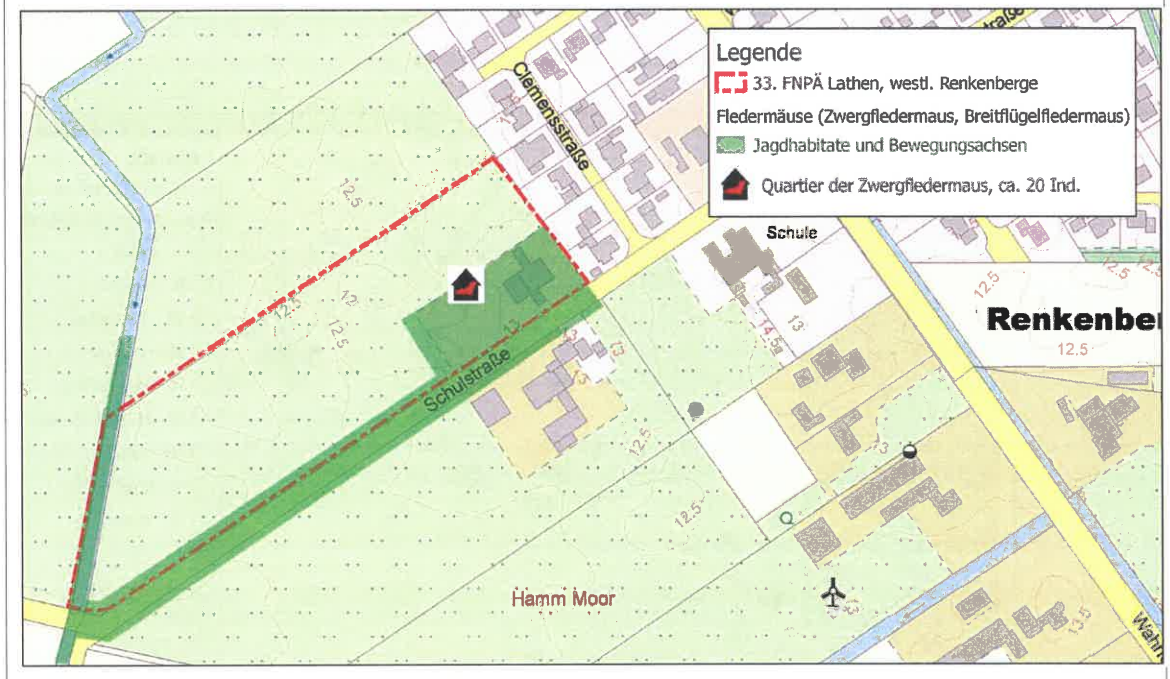
Abbildung I.3.2: Karte der Papierreviere im Teilgebiet 2





Die Raumnutzung der Fledermäuse wird nachfolgend dargestellt:

Abbildung I.3.3: Raumnutzung der Fledermäuse im Teilgebiet 2





## Anhang II: 1. Vorprüfung der Arten

### Legende zu den Tabellen

#### Filterkriterien:

- N: Art im Groß-Naturraum entspr. den Roten Listen Niedersachsens ausgestorben/verschollen, nicht vorkommend;
- V: Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Niedersachsens
- L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen)
- E: WirkungsEmpfindlichkeit der Art ist vorhabensspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur euryöke, weit verbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität)

#### Status:

Br: Brutnachweis	Tr: Transitart
Bv: Brutverdacht	Dz: Durchzügler
Bz: Brutzeitbeobachtung	Rv: Rastvogel
Q: Quartier(e) im UG	Gv: Gastvogel
Ng: Nahrungsgast	
JH Jagdhabitat	SH Sommerhabitat
GL Gesamtlebensraum	WH Winterhabitat
AL aquatischer Lebensraum	LH Landhabitat

#### Vorkommen:

- NW: Direkter Nachweis im Rahmen der Untersuchungen
- PO: Durch Potenzialanalyse im Rahmen der Untersuchungen ermittelt



Legende (aus LUDWIG et al. 2009) <sup>73</sup>						
Aktuelle Bestandssituation [AB]		Bestandstrend [BT]				Verantwortlichkeit Deutschl. !! in bes. Maße ! in hohem Maße (!) in bes. Maße b. isol. Pop. ? Daten ungenügend nb nicht bewertet
		langfristig [lf]		kurzfristig [kf]		
ex	ausgestorben	<<<	sehr starker Rückgang	<<<	sehr starke Abnahme	B ArtSchVO [§§] B besonders geschützt S streng geschützt
es	extrem selten	<<	starker Rückgang	<<	starke Abnahme	
ss	sehr selten	<	mäßiger Rückgang	(<)	Abnahme mäßig oder im Ausmaß unbekannt	Status [St] (nur Vögel) I regelm. brütend I ex ehem. Brutvogel II nicht regelm. brütend III etabl. Neozoen () nachrangiger Status
s	selten	(<)	Rückgang, Ausmaß unbekannt	=	gleich bleibend	
mh	mäßig häufig	=	gleich bleibend	>	deutliche Zunahme	
h	häufig	>	deutliche Zunahme	?	Daten ungenügend	
sh	sehr häufig	?	Daten ungenügend			
?	unbekannt					

#### Kategorien der Roten Liste

0 Ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	R Extrem seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion		3 Gefährdet	V Arten der Vorwarnliste
	1 Vom Aussterben bedroht	2 Stark gefährdet		
D Daten defizitär	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		D Daten defizitär	
* Ungefährdet		◆ Nicht bewertet		

#### Übersicht über die Anhänge der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und ihre Definitionen und Auslegungen (aus RÖDIGER-VORWERK 1998)<sup>74</sup>

Anhang	Definition	Auslegung
II	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.	Anhang II ist eine Ergänzung des Anhangs I zur Verwirklichung eines zusammenhängenden Netzes von Schutzgebieten. Das Zeichen ● kennzeichnet eine prioritäre Art.
IV	Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse	
V	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.	

73 LUDWIG, G., H. HAUPT, H. GRUTTKE & M. BINOT-HAFFKE (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 23-71.

74 RÖDIGER-VORWERK, T. (1998): Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union und ihre Umsetzung in nationales Recht. Analyse der Richtlinie und Anleitung zu ihrer Anwendung. - Berlin (E. Schmidt Verlag). UmweltRecht Band 6. 319 S.

## II.1 1. Vorprüfung der streng geschützten Arten Niedersachsens (Abschichtung)<sup>75</sup>

### Legende:

grau die Art ist für das Vorhaben irrelevant

schwarz Vorkommen in Teilgebiet 1 & Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

blau Vorkommen nur in Teilgebiet 1 (nachgewiesen oder potenziell)

grün Vorkommen nur in Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Säugetiere</b>	<b>Mammalia</b>													
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	0	II, IV	S	ss	<<<	=		N	-		N: in NI; ausgestorben	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2	II, IV	S	mh	<>	>		L	-		L: Wälder, gel. Grünland als JH V: Verbreitet im Bergland, zerstreut im östlichen Tiefland und ziemlich selten im westlichen Tiefland. Keine Funde in Küstennähe und entlang der Ems.	

<sup>75</sup> Quelle zu Angaben der Verbreitung: THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (aktueller Stand 2015)



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>		IV		S					L	-		Offenbar im Bestand zunehmend. V: nach Karte BfN 2007	
Bechstein-Fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	II, IV	S	s	<<	=		L	-		L: am stärksten an den Lebensraum Wald gebundene Art V: Mehr oder weniger zerstreut östlich einer Linie Lingen-Stade. Ansonsten offenbar nicht vorhanden.	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	2	IV	S	mh	<	>		L	-		L: in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten V: Zerstreut bis verbreitet. Regional allerdings nicht nachgewiesen, aber wohl vorhanden. Keine Funde auf den Ostfriesischen Inseln.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	2	IV	S	mh	<	=		L	-		L: st nicht so stark von Gewässern und Wäldern abhängig wie ihr größerer Verwandter. Sie kommt auch in Dörfern und Parks vor. V: Im Bergland zerstreut bis verbreitet, ansonsten eher mäßig vorhanden. Noch nicht in Küstennähe und entlang der Ems gefunden.	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandti</i>	V	2	IV	S	mh	<	?		L	-		L: sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. V: Zerstreut im Bergland. Deutlich spärlicher im Tiefland, besonders in Küstennähe. Keine Fundangaben für das Ems- und das Elbegebiet.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	D		II, IV	S	ss	?	?		L	-		L: Gebäudefledermaus V: Nur regional nachgewiesen, so im Harz, im lth, zwischen Rinteln und Hannover, im Osnabrücker Land, an der Aller, im Nordosten des Tieflandes und im unteren Weser- und Emsgebiet. Anzahl der überwinternden Individuen offenbar zunehmend. Überwinterung an der Mittelgebirgsschwelle, Wochenstuben vornehmlich in Küstennähe.	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	3	IV	S	h	<<	>		L	-		L: Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen V: Wohl mehr oder weniger landesweit verbreitet.	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	2	IV	S	mh	<<	=			NH	PO	L: unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen, aber auch Nistkästen und Gebäude. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschrreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten,	<b>ja</b>



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	IV	S	s	<<	?			NH	PO	Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich V: Verbreitet. Fehlt lediglich in den höheren Harz- und Sollinglagen und in Küstennähe. L: Gebäudefledermaus; JH: Wälder, Gärten, Gebüsche V: Zerstreut im Bergland, besonders im Süden. Überdies im Allerraum und bei Hamburg.	ja
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	1	II, IV	S	ss	<<<<	=		L	-		L: Waidfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt, seltener Nistkästen und Gebäudespalten. Die Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald, auch in Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen V: Sehr zerstreut im Bergland, so im Ostbraunschweigischen Hügelland und am Südharz. Einzelne Funde im Wendland, bei Osnabrück und Bederkesa.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Breitflügelvedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G 2	IV	S	mh	(>)	=				NH in 2: NH in 1	NW in 2: PO in 1	L: Gebäudevedermaus, Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern V: Verbreitete Art	ja
Nordvedermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G 2	IV	S	s	?	=		L		-		V: nach Karte BfN 2007: Im Harz vielerorts nachgewiesen. Außerhalb ein Nachweis im Solling.	
Zweifarbvedermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D 1	IV	S	?	?	=		L		-		V: nach Karte BfN 2007: Verbreitet im Harz, zerstreut im sonstigen Bergland und im östlichen Tiefland. Die westlichsten Nachweissorte befinden sich am Jadedeusen.	
Zwergvedermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	* 3	IV	S	sh	<<	=				Q in 2: NH in 1	NW in 2: PO in 1	Gebäudevedermaus V: verbreitete Art	ja
Mückenvedermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	IV	S	?	?	?		L		-		L: Gebäudevedermaus, Art lebt jedoch verstärkter in Gewässernähe als die Schwesterart V: Noch unzureichend bekannt. Einige	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	IV	S	h	?	=			NH	PO	Nachweise im Harz. bei Sprünge im Deister, im Südwestteil des Tieflandes sowie in der Lüneburger Heide und in der Ostheide. L: gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder walddnahe Gebäudequartiere V: Zerstreut und wohl in allen Regionen vorhanden.	ja
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	IV	S	mh	<	=			NH	PO	L: gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden V: Verbreitet im Bergland, dabei auch in den Harzhochlagen. Im Tiefland zumeist gleichfalls verbreitet, lediglich im	ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D 1	IV		S	s	?	?	L	L	-		waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich. L: Waldflodermäus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandsräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. V: Zerstreut im Bergland. Im Tiefland offenbar etwas weniger und nicht in Ostfriesland und an der Unterems nachgewiesen. Regional beträchtliche Erfassungslücken	
Biber	<i>Castor fiber</i>	V 0	II, IV		S	mh	<<<	>	L	L	-		L: Art an Gewässer gebunden V: 1990 erste Wiederansiedlung. Gesamtbestand an der Hase und an der Ems seitdem angestiegen. 2006 ca. 240 Individuen. Entlang der Elbe einschließlich der Unteren Seegeniederung sowohl natürlich entstandene als auch auf Aussetzung	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	R	IV	S	s	(<)	(>)		L	-		zurückzuführende Vorkommen. Gleichfalls im Bestand zunehmend. 2005 ca. 350 Individuen. Überdies vereinzelte Vorkommen in der oberen Allerniederung sowie in der Örtze.	
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	2	IV	S	ss	<<<	>>>		L	-		L: strukturreiche Wälder V: Zerstreut im Bergland. Selten im östlichen Tiefland, beispielsweise in der Lüneburger Heide. Keine Nachweise westlich der Weser. Gleichfalls offenbar nicht vorhanden auf der Stader Geest und an der Untereibe.  V: nach Karte BfN 2007; Nach jahrzehntelangem Bestandsrückgang wieder zahlreicher. Vornehmlich vorhanden im Übergangsbereich der Mittelgebirge zum Tiefland. Hier mehr oder weniger verbreitet südlich des Mittellandkanals zwischen Hannover und Braunschweig, örtlich auch nördlich davon. Überdies verschiedenenorts im Göttinger Raum und am Süharzrand. Eventuell vereinzelt noch im Wendland bei Lüchow. Keine Funde westlich der	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	0	II, IV !!	S	es	<<>>	>		L	-		Weser V: nach Karte BfN 2007: In den letzten Jahrzehnten vorwiegend für die Südheide und das südliche Weser-Leinebergland angegeben. 2007 fotografiert auf einem Schießplatz im Landkreis Uelzen, 2008 im Solling.	
Braunbär	<i>Ursus arctos</i>	0	0	II, IV !!	S	ex				N	-		N: in Ni ausgestorben	
Nerz	<i>Mustela lutreola</i>	0	0	II, IV	S	ex				N	-		N: in Ni ausgestorben; Wiederansiedlungsprojekt im Südwesten (Raum Osnabrück).	
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	II, IV	S	ss	<<<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007: Nach fortlaufender Verfolgung und Lebensraumzerstörung seit etwa 20 Jahren zunehmend. Hauptvorkommen zwischen der Aller und der Elbe. Mittlerweile auch verschiedentlich Feststellungen zwischen Wilhelmshaven und Emden sowie aus dem Bergland östlich der Leine. Einzelne Nachweise auch schon in der Region Cloppenburg. Gesamtbestand in 2007 geschätzt ca. 400 bis 600 Individuen.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die sap & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	3	2	IV	S	ss	<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Besonders im Harz und im Solling. Regelmäßig Nachweise in den dazwischen liegenden Bereichen, südwärts bis in den Bramwald und den Kaufunger Wald. Im Norden durch neue Toftunde bis an den Mittelgebirgsschwelle belegt (Deister, Raum Hildesheim, Elm). In Ausbreitung, aber wohl noch nicht in der weit ins 19. Jahrhundert besiedelten Lüneburger Heide.	
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	2	0	II, IV	S	es	<<<<	>		L	-		V: nach Karte BfN 2007; Letztmals 1818 erlegt, und zwar im Harz. Dort ab 1999 wieder angesiedelt und aufgrund von Abwanderungen mittlerweile bis an den Nordrand des Ostbraunschweigischen Hügellandes, bis Hildesheim und über den Göttinger Raum hinaus bis in den Solling festgestellt. Im Harz kommt es regelmäßig zu erfolgreicher Fortpflanzung. In 2007 Gesamtanzahl der im Freien lebenden Tiere ca. 40	
Wisent	<i>Bison bonasus</i>	0	0	II, IV	S	ex				N	-		N: in Ni; ausgestorben	
Großer Tümmler	<i>Tursiops truncatus</i>	1	0	II, IV	S					L, V	-		LV: nach Karte BfN 2007	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schweinswal	<i>Phocoena phocoena</i>	1	2	II, IV	S					L, V	-		L/V: nach Karte BfN 2007	
<b>Vögel</b>	<b>Aves</b>													
Eistaucher	<i>Gavia immer</i>	-	I		S	-	-	-	-	L, V	-		Art der küstennahen Gewässer	
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	*	3		S	s	>	>	I	L	-		L: auf Teichen und Seen V: Im Tiefland regelmäßiger, aber seltener Brutvogel. Vornehmlich nördlich und südlich der Aller. Bestand 2005- 2008: 20-25 Paare.	
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	1	I		S	es	>	=	I	L, V	-		L: auf Teichen und Seen V: Im Binnenland seltener Durchzügler und Gast, so auf dem Steinhuder Meer, dem Heerter Teich bei Salzgitter und dem Seeburger See bei Duderstadt.	
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*	*		S	s	>	=	I	L	-		L: auf Teichen und Seen V: Regelmäßiger Brutvogel. Zeitweise mit erheblicher Fluktuation. Zunahme im westlichen Landesteil und in der Stader Geest. Fehlt im Süden. Bestand 2005- 2008: 120-150 Paare.	
Eissturmvogel	<i>Fulmarus glacialis</i>	R			S	es	>	>	I	L, V	-		L: Marine Art	
Sturmschwalbe	<i>Hydrobates pelagicus</i>	-	I		S	-	-	-	-	L, V	-		L: Marine Art	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wellenläufer	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	-	I	I	S	-	-	-	-	L, V	-		L: Marine Art	
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	2	I	I	S	ss	><	=	I	L	-		L: Röhrichtreiche Großgewässer Regelmäßiger, aber nur noch sehr seltener Brutvogel, Vorkommen verstreut von den Börden im Süden bis an die Küste. Bestand 2005-2008: 10-14 Reviere.	
Zweigrohrdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	I	I	S						-		Extrem seltener Brutvogel. Zwischen 2005 und 2008 nur noch ein Paar bei Hannover.	
Nachtreiber	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	I	I	S	es	(<)	<<	I	L	-		L: Röhrichtreiche Gewässer V: Unregelmäßiger Gast, insbesondere im östlichen Tiefland und im Bergland beobachtet.	
Seidenreier	<i>Egretta garzetta</i>	-	I	I	S	-	-	-	-		-		V: Unregelmäßiger Gast. Nur wenige Nachweise, und zwar aus Bereichen vornehmlich östlich der Weser und an der Küste. 2007 ein Brutpaar auf Memmert.	
Silberreier	<i>Casmerodius albus</i>	-	I	I	S	-	-	-	-		-		schon fast regelmäßiger Gast, besonders im östlichen Tiefland, u. a. Leiferder Teiche bei Gifhorn und Klesseen bei Peine	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	I	S	S	es	=	<	I	L, V	-		L: Gewässer; unregelmäßiger Gastvogel im Tiefland	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	2	S	S	ss	<	>	I	L	-		L: größere Wälder Regelmäßig, aber ziemlich seltener Brutvogel nördlich der Aller, im Weser- Leinebergland und im Harz. Westlich der Weser nur im Wiehengebirge. Bestand 2005-2008: 50-60 Paare.	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	S	S	s	<<	=	I	L	-		L: größere Grünländer Regelmäßiger Brutvogel. Schwerpunkte in den Harburger Elbmarschen, an der Weser, der mittleren Elbe und an der Aller nebst ihrer Nebenflüsse. Im westlichen Tiefland wie auch im Bergland nur lokal brütet. Bestand 2012: 574 Paare	
Braunsichler	<i>Plegadis falcinellus</i>	-	I	S	S	-	-	-	-	L, V	-		V: unreg. Gast im Küstenraum und am Unterlauf der großen Flüsse	
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	R	*	S	S	es	>	>	I	L, V	-		V: Brutvogel auf den Ostfr. Inseln, sporadischer Gast im Binnenland; - Bestand 2011: über 400 Paare.	
Rosa- oder Kubaflemingo	<i>Phoenicopterus ruber</i>	?	I	S	S	nb	-	-	III	L, V	-		V: selten im Küstengebiet, sehr selten im Binnenland	

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	R	I	I	S	es	<	<	I (III)	L, V	-		V: Regelmäßiger Überwinterer in den Niederungen von Wümmen, unterer Aller, der Elbe im Bereich des Amtes Neuhaus und des Wendlandes sowie im Rheiderland und im Bereich des Dümmers.	
Rothalsgans	<i>Branta ruficollis</i>	-	I	I	S	-	-	-	-	V	-		V: Seltener Gast in der Elbmündung. Ausnahmsweise im Binnenland	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	1	III/1	S	s	(<)	<<	I	L	-		L: Vegetationsreiche Gewässer	
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1	0	I	S	es	(<)	=	I	V	-		Unregelmäßiger, stets nur vereinzelt auftretender Brutvogel. Auf das Tiefland beschränkt, in der Regel im Raum Celle-Braunschweig-Hannover. Im Bergland nicht zu erwarten. Außerhalb der Brutzeit nur wenige Beobachtungen. Seit 2012 Wiedereinbürgerungsprogramm am Steinhuder Meer.	
Weißkopf-Ruderente	<i>Oxyura leucocephala</i>	-	I	I	S	-	-	-	-	L, V	-		L, V: Seltener Wintergast auf Gewässern in Küstennähe und im Binnenland	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	I	S	s	=	=	I	L	-		L: Brut in Wäldern, Nahrungssuche in strukturreicher Feldflur V: Regelmäßiger Brutvogel. Im Bergland und im östlichen Tiefland zerstreut bis	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartschVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	I	S	S	=	>	I	V	-		verbreitet. Im westlichen Tiefland viel seitener und in den Marschen nur vereinzelt. Bestand 2005-2008: 460-550 Paare	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	I	S	mh	=	=	I		Ng	PO	L: Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer) V: Regelmäßiger Brutvogel. Östlich einer Linie von der mittleren Elbe bis zum Zusammenfluss von Aller und Weser nahezu flächendeckend. Größte Dichte im Harzvorland. Fehlt im westlichen Tiefland und in Küstennähe. Rückzug am Arealrand. Bestand 2005-2008: 1.000- 1.300 Paare.	ja
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	2	I	S	ss	>	>	I	V	-		V: Seit 1995 wieder regelmäßiger Brutvogel. Hauptvorkommen in den Urstromtälern von Elbe und Aller. Vereinzelt Bruten in Küstennähe, so	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kt BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schmutzgeier	<i>Neophron percnopterus</i>	-	I		S	-	-	-	-	V	-		2012 nahe der Emsmündung. Bestand 2011: 30 Paare. Im Winterhalbjahr an großen Stillgewässern, und zwar vorwiegend nördlich des Mittellandkanals.	
Gänsegeier	<i>Gyps fulvus</i>	0	I		S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Sehr seltener Gastvogel. Zwischen dem Erstrnachweis 1803 und 1999 nur sieben Nachweise. 2006 starker Einflug nach Deutschland. In Niedersachsen 11 Nachweise von 13 Tieren. In den folgenden Jahren weitere Beobachtungen, so 2012 auf mehreren Ostfriesischen Inseln.	
Mönchsgeier	<i>Aegypius monachus</i>	-	I		S	-	-	-	-	N	-		N: letzter Nachweis in Nieders. 1863	
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	0	0	I	S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Heute im Tiefland vereinzelt auf dem Durchzug.	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	V	I	S	s	=	=	I	L	-		L: röhrichtreiche Areale Als Brutvogel gebietsweise verbreitet (Raum Hannover-Braunschweig-Salzgitter, Unterlauf der Weser, Ems-Region), ansonsten aber nur selten bis	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	1	I	S	ss	<<	>	I	L, V	-		zerstreut auftretend. Fehlt in weiten Bereichen des Berglandes. Bestand 2005-2008: 1.300-1.800 Paare.  L: größere landw. Schläge Seltener Brutvogel. Bestand 2008: 33 Paare. Schwerpunkt auf den Ostfriesischen Inseln. Ansonsten im Tiefland mit weit voneinander entfernten Vorkommen. Keine aktuellen Brutnachweise im Bergland. Im Winterhalbjahr in Niederungslagen regelmäßig auftretend.	
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: früher Br. Norderney, heute nur Dz L: größere offene Areale	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	I	S	ss	<<	>	I	L, V	-		V: Ostfriesland und längs der Ems, Regelmäßiger Brutvogel. Regional zumindest als zerstreut einzustufen. Die meisten Tiere brüten an der Küste und in der Diepholzer Moorniederung. Bei Hildesheim bis an die Mittelgebirgsschwelle heranreichend. Bestand 2005-2008: 80-120 Paare. L: größere Wiesen und Äcker	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	V	*	S	mh	=	=	I		Ng	PO	Regelmäßiger Brutvogel. Nahezu flächendeckend vorhanden. Lücken vornehmlich im Küstenbereich. Bestand 2005-2008: 1.900-2.900 Reviere.	ja
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	S	mh	=	<	I		Ng	PO	Mittlerweile wieder nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, der lediglich in Küstennähe und in der Börde zwischen Hildesheim und Peine selten ist. Bestand 2005-2008: 3.500-6.000 Reviere. Im Winterhalbjahr vielfach in Dörfern und Städten.	ja
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*	S	mh	=	<	I		Ng	PO	Flächendeckend vorhandener Brutvogel mit erheblichen Bestandsschwankungen. Auch die Ostfriesischen Inseln sind besiedelt. Bestand 2005-2008: 10.500-22.000 Reviere.	ja
Adlerbussard	<i>Buteo rufinus</i>	-		I	S	-	-	-	-	V	-		V: Absolute Ausnahmerecheinung	
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	-			S	-	-	-	-		-		Im Winterhalbjahr regelmäßiger, aber ziemlich seltener Gast in den Tieflandniederungen und ausnahmsweise im Bergland.	
Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	1	0	I	S	ss	<<	=	I	N	-		N: in Ni: ausgestorben	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zwergadler	<i>Aquila pennata</i>									V	-		Durchzügler	
Schelladler	<i>Aquila clanga</i>	R	I	S	S	es	>	>	I	V	-		V: nur sehr unregelm. Durchzügler	
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	I	S	S	ss	<<	=	I	N	-		N: in NI ausgestorben	
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	I	S	S	ss	<<	>	I	L	-		L: an größeren Gewässern V: Erst seit Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts wieder regelmäßiger Brutvogel, besonders nördlich der Aller, bis in den Südtteil der Lüneburger Heide. Bestand 2011: 13 Paare. Regelmäßiger Durchzügler.	
Rötelfalke	<i>Falco naumanni</i>	-	I	S	S	-	.	.	-	V	-		V: Nur vereinzelte Beob. zur Zugzeit	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	S	S	mh	=	=	I		Ng	PO	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Fehlt nur in den großen Waldgebieten. Hohe Fluktuation. Bestand 2005-2008: 6.000-11.000 Reviere.	ja
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	-	I	S	S	-	-	-	-	V	-		V: nur sehr seltener Gast; jedoch in fast allen Regionen festgestellt	
Würgfalke	<i>Falco cherrug</i>			S	S						-		Nachweise stehen wohl eher im Zusammenhang mit Tieren aus Gefangenschaft.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	-	I		S	-	-	-	-	L, V	-		regelm. Durchzügler und Wintergast; vor allem im Küstenraum; kein Verlust von Jagdhabitaten	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3		S	s	<>	=	I	L	-		Zerstört in weiten Teilen des Tieflandes vorhandener Brutvogel. Alljährlich nur wenige Brutnachweise in Küstennähe und im Bergland. Bestand 2005-2008: 650-800 Paare.	
Gerfalke	<i>Falco rusticolus</i>	-	I		S	-	-	-	-	V	-		V. Sehr spärlicher Gastvogel; neuerdings gegebenenfalls aus Haltungen entflohen. Letzte Beobachtung 2013 auf Spiekeroog	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	3	I	S	ss	=	>	I	L	-		Seit Ende der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wieder regelmäßiger Brutvogel, zunächst an der Küste und wenige Jahre später im Harz. Heute verschiedentlich in Nistkästen an Türmen und hohen Schornsteinen brütend, insbesondere im mittleren und südlichen Teil Niedersachsens, wo der Schwerpunkt der Vorkommen liegt. Bestand 2008: 57 Paare.	
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	2	1	I & II/2	S	s	<<	=	I	L	-		L: nur in ungestörten Mooregebieten V: Abgesehen von wenigen	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	0	I, II/2 & III/2	S	ss	(<)	<<	I	V	-		Brutvorkommen in der Lüneburger Heide und sich südlich zur Aller hin anschließenden Gebieten überall ausgestorben. Im Tiefland einst weit verbreitet. Bestand 2005-2008: 215-231 Tiere.	
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	2	I	S	ss	<<	=	I	L	-		V: nur im Harz, geringer Bestand, dort möglicherweise aber auch ausgestorben L: naturnahe Sümpfe, Gewässer V: Regelmäßiger, aber seltener Brutvogel in Teilen des Tieflandes, so an der Unterweser, an der Elbe im Wendland oder bei Braunschweig. Im Bergland als Brutvogel nur in einzelnen Gebieten. Bestand 2005-2008: 200-280 Reviere. Überfliegt auf dem Zug offenbar den Harz.	
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe, Gewässer V: Außerst unregelmäßiger Brutvogel. Bestand 2005-2008: 1-5 Reviere (geschätzt). Nachweise bleiben mitunter jahrelang aus. Am ehesten im Raum Celle-Wolfsburg-Northeim zu erwarten. Über die Rasplätze durchziehender Tiere	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>	0	I		S	ex	-	-	I ex	V	-		ist nur wenig bekannt. V: Vermehrt Nachweise in den letzten Jahrzehnten, beruhend auf Klärung der Paarungsrufe, besonders am Dümmer, am Steinhuder Meer und im Bergland entlang der Leine. Unter der Bedingung eines gleichmäßig günstig bleibenden Wasserstandes wird das Brüten in einem Gebiet bei Peine erwartet. Der Zugverlauf ist unbekannt.	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	I	S	s	<<	=	I	L	-		L: großr. Wiesen oder Äcker Im Tiefland als Brutvogel selten bis sehr zerstreut vorhanden. Schwerpunkte entlang der Elbe, der Aller und des Unterlaufes der Weser mit Nebenflüssen. Im Westen seltener und dabei vornehmlich in der Nähe des Unterlaufes der Ems. Fehlt in der Geest zwischen Ems und Weser und in der Nähe der Küste. Bestand 2005-2008: 200-800 Reviere. Hohe Fluktuation.	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	*	II/2	S	mh	<<	=	I	L	-		L: naturnahe Sümpfe, Gewässer; Verbreitet vorhandener Brutvogel mit Schwerpunkt im Nordwesten.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	I	S	S	<	>	I	L	-		Verbreitungslücken im Osten und Süden. Bestand 2005-2008: 7.500-15.500 Reviere. Außerhalb der Brutzeit am Rand weiterer Gewässer zu beobachten.	
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	0	I	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		L: naturnahe Sümpfe; V: Vielerorts nördlich einer Linie Dürmer- Steinhuder Meer-Wolfsburg brütend, westlich der Hunte nur lokal. Bestand 2012: 750 Paare. Keine Brutvorkommen im Bergland. Zur Zugzeit oft auf Feldern weitab der Brutgebiete rastend.	
Kragentrappe	<i>Chlamydotis undulata</i>	-	I	I	S	-	-	-	-	V	-		V: nur Ausnahmeerscheinung, Irgast	
Großtrappe	<i>Olis tarda</i>	1	0	I	S	es	(<)	<<<	I	N	-		N: in Ni ausgestorben; in strengen Win- tern Gastvogel	
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	I	I	S	-	-	-	-	L, V	-		V: Ausgesprochen unregelmäßiger Brut- vogel. Mehrfach in Küstennähe, einmal bei Braunschweig. Ansonsten diverse Beobachtungen, vorwiegend in den Mar- schen und im westlichen Tiefland.	
Sabelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	*	*	I	S	S	>	>	I	L, V	-		V: nur an der Küste, gelegentlich fluss- aufwärts ins Binnenland vordringend.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartschVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Triel	<i>Burhinus oedicephalus</i>	0	0	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		Bestand 2008: 1.500 Paare. N: in Ni; ausgestorben	
Flußregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	*	3		S	s	=	=	I	L	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Mit Ausnahme der Küstenregion, einem Gürtel zwischen Lingen und Vechta und den waldreichen Bereichen des Berglandes ziemlich zerstreut auftretender Brutvogel. Bestand 2005- 2008: 850-1.350 Paare	
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	1		S	ss	(<)	<<	I	L	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Regelmäßiger Brutvogel auf den Ostfriesischen Inseln, am Westrand der ostfriesischen Festlandküste und in den Mündungen von Weser und Elbe. Bisweilen einzelne Bruten weit landeinwärts. Bestand 2005-2008: 160- 220 Paare. Als Durchzügler regelmäßig im Binnenland.	
Seeregenpfeifer	<i>Charadrius alexandrinus</i>	1	1	I	S	ss	(<)	<<<	I	L, V	-		L: Offenbodenstandorte, Abgrabungen Nur noch einzelne Bruten an der Küste zwischen Emden und der Leybucht sowie auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2008: 4 Paare. Zur Zugzeit einzelne	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mornellregenpfeifer	<i>Eudromias morinellus</i>	0	I		S	ex			I ex	N	-		Beobachtungen im Binnenland, so mehrfach im Raum Hannover.  In der Küstenregion ein mehr oder weniger regelmäßiger Durchzügler, im Binnenland hingegen mehr eine Ausnahmerecheinung.	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	1	I, II/2 & III/2	S	es	(<)	<<<	I	L	-		L: ungestörte Hochmoore V: Regelmäßiger, aber sehr seltener Brutvogel im westlichen Tiefland. Fast nur noch in einem Moor im Emsland. Einzige Brutvorkommen in Mitteleuropa. Bestand 2008: 10 Reviere. Zur Zugzeit mitunter im Tiefland in größerer Anzahl beobachtet.	
<b>Kiebitz</b>	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	II/2	S	mh	(<)	<<<	I		Bv	PO	L: extensives Grünland V: Als Brutvogel heute viel seltener als noch vor wenigen Jahrzehnten. Auf den Ostfriesischen Inseln, in den Marschen und im westlichen Tiefland noch verbreitet, jedoch nur noch lokal in größerer Anzahl brütend. Im Bergland nur noch einzelne Vorkommen in den Niederungen. Auch im östlichen Tiefland mit starken Einbußen. Bestand 2005- 2008: > 20.000 Paare/Jahr.	<b>ja</b>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lt BT	Kt BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	1	1		S	es	(<)	<<<	I	V	-		Brutverdacht 2008 in der Stader Geest. Durchzügler auf den Ostfriesischen Inseln und an der Küste, oft in größerer Anzahl.	
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	1	1	I & II/2	S	es	(<)	<<<	I	V	-		V: nur an der Küste und bei Bremen	
Zwergschnepfe	<i>Lymnocytes minimus</i>	-		II/1 & III/2	S	-	-	-	-	V	-		V: nur Dz und Gv	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	II/1 & III/2	S	s	(<)	<<<	I	L	-		L: feuchte Wiesen; V: Im Tiefland zerstreut, regional auch verbreitet vorhandener Brutvogel. Im Bergland nur noch einzelne Brutpaare. Bestand 2005-2008: 1.460-2.540 Paare. Ist landesweit seit Mitte des 19. Jahrhunderts drastisch im Bestand zurückgegangen.	
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	0	0	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Gegenwärtig wenigstens noch vereinzelter, mehr oder weniger regelmäßiger Durchzügler.	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	2	III/2	S	s	(<)	<<<	I	L	-		L: feuchte Wiesen V: Regelmäßiger Brutvogel, aber aus vielen Gebieten verdrängt. Vornehmlich im Küstengebiet und im Einzugsbereich der Unterläufe von Ems, Weser und Elbe;	

Projektidentifikation 42116

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Großer Brachvogel	<i>Numerius arquata</i>	1	2	II/2	S	s	(>)	<<	I	L	-		auch am Dümmer. Im östlichen Tiefland wenige Paare an der mittleren Elbe. Bestand 2005-2008: 2.300-2.700 Paare.  L: feuchte Wiesen V: Als Brutvogel im westlichen Tiefland, in der Stader Geest, in Elbnähe ab Hamburg flussaufwärts und im Aller-Urstromtal einschließlich des Drömlings zerstreut bis verbreitet, zumeist in geringer Dichte. Brütet auch auf mehreren der Ostfriesischen Inseln. Bestand 2005-2008: 2.000-3.400 Paare. Durchzieher und Überwinterer im Küstengebiet, im Binnenland fast nur Durchzieher.	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	2	II/2	S	mh	<<	=	I	L	-		L: feuchte Wiesen V: In Küstennähe verbreitet und dabei teilweise in größerer Anzahl brütend, südwärts bis ins Rheidland und in die Wümmeniederung bei Bremen. Zahlenmäßig hervorhebenswert sind noch die Vorkommen in der Diepholzer Moorniederung und an der Elbe ab Hamburg flussaufwärts. Bestand 2005-	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Teichwasserläufer	<i>Tringa stagnatilis</i>	-			S	-	-	-	-	L, V	-		2008: 5.500-11.500 Paare. Im Küstengebiet bisweilen auch Überwinterer. V: Aus vielen Jahren liegen zur Zugzeit einzelne Nachweise vor, so aus der Küstenregion und aus dem Raum Hannover-Hildesheim-Braunschweig.	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*			S	ss	>	>	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel im Aller-Urstromtal, nordwärts inzwischen über dieses hinausgehend. Nachgewiesen unter anderem auf Truppenübungsplätzen. Bestand 2005-2008: 160-230 Paare. Mitunter überwinternd.	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	1	1	I	S	es	<<<	=	I	L, V	-		V: Äußerst seltener, nur noch in einzelnen Jahren vorhandener Brutvogel, am ehesten in Küstennähe. Regelmäßiger Durchzügler, wobei die Ostfriesischen Inseln und die Küste von geringerer Bedeutung sind. Am und im Harz nur spärlich.	
Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1		S	ss	<<	=	I	L, V?			L: brütet auf locker bewachsenen Flussschiebänken aber auch in steil	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Steinwälder	<i>Arenaria interpres</i>	2			S	es	<<	>	I	L, V	-		eingeschnittenen Gebirgsflüssen. Er bevorzugt einen festen sandigen Untergrund mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und kleinen offenen kiesigen Stellen. Er ist aber an lockeren Treibholzanschwemmungen zu finden V: Regelmäßiger Brutvogel auf den Inseln im Wattenmeer und am Küstensaum des Festlandes, z. B. Leybucht, Jedebusen. Sporadisch weiter landeinwärts auf künstlichen Brutplätzen. Bestand 2005-2008: 2.500-3.500 Paare.	
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>	-			S	-	-	-	-	L, V	-		V: Auf dem Zug regelmäßig, aber in nur geringer Anzahl in verschiedenen Regionen erscheinend. Die meisten Beobachtungen stammen von der Küste und aus der Lössbörde zwischen Hildesheim und Braunschweig.	
Lachseeschwalbe	<i>Gelochelidon nilotica</i>	1	1	I	S	es	(<)	<<	I	L, V	-		V: Alljährlich sehr seltener Brutvogel im Bereich der Elbmündung und	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LT BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>	1	I	I	S	es	<<<	=	I	L, V	-		gegebenfalls angrenzender Küstenabschnitte. Im Binnenland nur während des Zuges. Bestand 2005-2008: 2-5 Paare. In den letzten Jahren Brutversuche auf Langeoog und Brutnachweise am Jadebusen.	
Brandseeschwalbe	<i>Sterna sandvicensis</i>	2	* I	I	S	s	(<)	<<	I	L, V	-		V: Im Küstengebiet und im Binnenland regelmäßiger Durchzügler.  V: Regelmäßiger Brutvogel mit nur wenigen Kolonien, dabei auf den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ beschränkt. Bestand 2008: 2.080 Paare.	
Rosenseeschwalbe	<i>Sterna dougallii</i>	0	I	I	S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	2	2 I	I	S	mh	(<)	<<	I	L, V	-		L: Bruthabitate sind sandig-kiesige Flä- chen mit schütterer Vegetation an große- ren Flüssen. Das Bodennest wird auf Inseln sowie auf Sand- und Kiesbänken angelegt V: Regelmäßiger Brutvogel auf den Inseln im Wattenmeer und am Küsten- saum des Festlandes, z. B. Leybucht, Jadebusen. Sporadisch weiter landein-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Küstenseeschwalbe	<i>Sterna paradisaea</i>	2	1	I	S	s	(<)	<<	I	L, V	-		wärts auf künstlichen Brutplätzen. Bestand 2005-2008: 2.500-3.500 Paare.  V: Koloniebrüter auf den Ostfriesischen Inseln. Überdies am Küstensaum des Festlandes brütend, so in der Leybucht und an der Außenems. Bestand 2008: 750 Paare. Sporadisch, aber regelmäßig durchs Binnenland ziehend.	
Zwergeseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger, aber ziemlich seltener Brutvogel auf den Ostfriesischen Inseln. Bestand 2008: 139 Paare. Nur noch sporadisch am Festlandsaum brütend.	
Trauerseeschwalbe	<i>Chidonias niger</i>	1	1	I	S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel mit inzwischen stabilerer Bestandstendenz auf sehr niedrigem Niveau. Größter Bestand auf dem Dümmmer. Kleinere Vorkommen in Ostfriesland, in der Stader Geest und im Wendland. Bestand 2008: 130 Paare. Zieht mitunter an der Untereibe entlang.	
Weißflügel-Seeschwalbe	<i>Chidonias leucopterus</i>	0			S	ex	-	-	I ex (II)	V	-		Sehr selten auf den Ostfriesischen Inseln und im Binnenland auftretend.	
Papageitaucher	<i>Fratercula arctica</i>	0			S	ex			I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben; Außerhalb der Brutzeit vereinzelt Auftreten in Küsten-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Tureltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	2	II/2	S	mh	(<)	<<	I		-		nähe. Wird durch Stürme ausnahmsweise ins Binnenland verschlagen.  In weiten Teilen als Brutvogel vorhanden. Fehlt in Küstennähe, im Harz und in Teilen der Lössbörde bei Hildesheim und Braunschweig. Bestand 2005-2008: 3.300-6.500 Reviere.	
Schleiëreule	<i>Tyto alba</i>	*	*		S	mh	<<	>	I		Ng	PO	V: Regelmäßiger Brutvogel mit mitunter großen Bestandsschwankungen. Zerstreut bis verbreitet, jedoch nördlich der Aller und in den großen Waldgebieten im Bergland seltener oder gar nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 4.600-8.500 Reviere. Inzwischen seltener	ja
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	I	S	s	=	<	I		-		Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich im Bergland, aber auch vielerorts nördlich der Aller. Neuerdings vereinzelt im Nordwesten. Bestand 2005-2008: 160-190 Paare.	
Schnee-Eule	<i>Nyctea scandiaca</i>	-		I	S	-	-	-	-	L, V	-		nordische Länder, Tundra; Kann im Rahmen sogenannter Invasionswanderungen von den Nordseeinseln bis ins Bergland auftreten.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LT BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Sperbereule	<i>Surnia ulula</i>	*	I	I	S	-	-	-	-	L, V	-		nordische Länder, ausgedehnte Nadelw. seltener Gastvogel	
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	I	I	S	S	V	V	I	L	-		L: lebt in reich strukturierten, älteren Nadel- und Mischwäldern Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich in der Naturräumlichen Region Lüneburger Heide mit Wendland sowie im Harz, Solling und Kaufunger Wald. Westlich der Weser sporadisch im südlichen Abschnitt. Bestand 2005-2008: 400-650 Reviere.	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	3		S	s	<<	=	I		Ng	PO	L: Gehölz, Geltungsbereich als NH ungeeignet Regelmäßiger Brutvogel. Östlich der Weser nahezu verschwunden. Gegenwärtig noch zerstreut im südlichen Abschnitt des westlichen Tieflandes, auch im Osnabrücker Hügelland. Bestand 2008: 750 Reviere.	ja
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V		S	mh	=	=	I		Ng	PO	Verbreiteter Brutvogel. Regional spärlicher oder fehlend: in Küstennähe, in der Diepholzer Moorniederung und in der Hildesheimer Börde. Bestand 2005-2008: 4.000-7.500 Reviere.	ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R		I	S	es	=	>	I	L, V	-		waldgebundene Art des Nordens; einzeln einfliegend	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	V		S	mh	=	=	I		Ng	PO	Verbreitet anwesender Brutvogel, jedoch zuletzt nicht mehr im Aller-Urstromtal und in Teilen des Harzes und seines südlichen Vorlandes. Bestand 2005- 2008: 4.500-8.000 Reviere. Im Winterhalbjahr Zuzug nicht nur aus sibirischen Gebieten und dann vielfach in Siedlungen anzutreffen.	ja
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1	I	S	ss	(<)	<<	I	L, V	-		Regelmäßiger Brutvogel. Vornehmlich nur noch im Nordwesten (Schwerpunkt Ostfriesische Inseln) und am Dümmer. Bestand 2008: 35 Paare. Außerhalb der Brutzeit in manchen Jahren truppweise auftretend, so auch östlich der Weser, aber fast nie im Bergland.	
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	I	S	s	>	>	I	L	-		L: reich strukturierte Laub- und Nadelwälder	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	I	S	s	<<	=	I	L, V	-		L: Heiden, Moore V: Zerstreut bis verbreitet zwischen dem Dümmer im Südwesten und dem Wendland im Nordosten vorhandener	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	KF BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	V I		S	S	=	=	I	L	-		Brutvogel, der überdies hier und da südlich des zwischen Dörpen und Oldenburg verlaufenden Küstenkanals anzutreffen ist. Fehlt im Nordwesten und im Hügel- und Bergland. Bestand 2005-2008: 1.500-2.600 Reviere.	
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	R		S	ss	>	>	I	L, V	-		L: trockenwarme Areale mit Steilwänden V: Seit 2002 alljährlich im Raum Cuxhaven brütend. Im östlichen Niedersachsen mitunter weitere Bruten. Bestand 2008: 4 Paare.	
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	0	0 I		S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	2	1		S	ss	<<	=	I	N	-		N: in Ni nahezu ausgestorben; Unregelmäßiger Brutvogel. Nur noch im Nordosten.	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	1		S	mh	(<)	<<<	I	L	-		L: brütet in halboffener Landschaft in günstigen klimatischen Lagen. Bevorzugt werden trockene Waldränder, lichte Parkanlagen V: Zerstreut im östlichen und mittleren Teil des östlichen Tieflandes und im Berg-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	2	I	S	mh	(<)	<>	I	L	-		land zwischen Holzminiden und Duderstadt sowie im Ostbraunschweigischen Hügelland brütend. Anderenorts nur sporadisch. Bestand 2005-2008: 160-200 Reviere. In Küstennähe nur Durchzügler. L: alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder V: Im Bergland bis in die Börden hinein zerstreut vorhandener Brutvogel. Am Arealrand fluktuierend, so wieder im Osabrücker Hügelland verschwunden. Bestand 2005-2008: 450-600 Reviere. Im Tiefland bisweilen als Gast anzutreffen, zumindest in den südlichen Teilen.	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		S	mh	<<	>	I		Ng	PO	L: alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder V: Bis auf die küstennahen Gebiete und weite Teile des Harzes mehr oder weniger flächendeckend vorhandener Brutvogel. Bestand 2005-2008: 4.500-8.500 Reviere	ja
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	I	S	mh	>	>	I	L	-		L: ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feld-	

Projektidentifikation 42116

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	*	I		S	mh	>	>	I	L	-		gehölzen vor. Wichtig ist aber ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe; V; jedoch selten oder nicht vorhanden in Küstennähe, im Mündungsbereich von Ems, Weser und Elbe sowie in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Braunschweig.	
Weißrückenspecht	<i>Dendrocopus leucotos</i>	2	I		S	ss	=	=	I	L, V	-		L: gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder Zerstört in weiten Teilen der niedrigeren Mittelgebirgslagen brütend, ebenso im Wendland, im Amt Neuhaus, in der Nordheide und in alten Waldungen im Raum Delmenhorst-Varel. Ansonsten eher spärlich oder nicht vorhanden. Bestand 2005-2008: 2.600-5.000 Reviere.	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1		S	s	(<)	<<	I	L, V	-		in NI überwiegend urban; Nur noch im Nordosten und in der Region Hildesheim-	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	V	I	S	mh	<<	>	I	L	-		mer Börde spärlich auftretender Brutvogel. Selbst die einst individuenreichen Vorkommen in und um Hannover und Braunschweig sind weitgehend zusammengebrochen. Bestand aktuell weniger als 50 Reviere.	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	*		S	h	<<	=	I	L	-		L: sonnensexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Darüber hinaus werden auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldbränder besiedelt V: Regelmäßiger Brutvogel in einem Band zwischen dem Nordheim-Bentheimer Sandgebiet im Südwesten und der Lüneburger Heide und dem Wendland im Nordosten. Bestand 2005-2008: 5.500-12.000 Reviere.	L: BH an natürlich entstehenden Steilwänden und Prallhängen an Flussufern V: Zerstreut bis verbreitet im Tiefland und im nördlichen Teil des Berglandes vor-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	I	S	s	(<)	<<>	I	L	-		handener Brutvogel. Fehlt in den Watten und Marschen, im Harz und in weiten Teilen des Weser-Leine-Berglandes. Bestands 2005-2008: 11.000-22.000 Paare.	
Blaukehlen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	I	S	s	<<	>	I	L	-		L: trockene, überwiegend sandige Standorte mit lückiger Vegetation und offenen Sandbereichen mit einzelnen Singwarten. In Niedersachsen brütet die Art noch auf Truppenübungs- und Schießplätzen, auf denen immer wieder offene Strukturen geschaffen werden. Außerdem bestehen Vorkommen im NSG Lüneburger Heide und in der Nemitzer Heide. Zuletzt nur noch in der Nemitzer Heide im Wendland brütend. 2 Reviere in 2008. Auf dem Durchzug sicherlich nur vereinzelt wahrgenommen.	L: Feuchtgebiete in den Flussauen mit hoch anstehendem Grundwasser, offenen Wasserflächen und Altschilfbeständen. Darüber hinaus besiedelt es Moore, Klärteiche, Rieselfelder, gelegentlich auch Schilfgräben in der Agrarlandschaft

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	0		S	es	<<<	=	I	N	-		und stellenweise sogar Raps- und Getreidefelder. Zur Nahrungssuche benötigt das Blaukehlchen offene Strukturen wie Schlammufer und offene Bodenstellen.  In Niedersachsen wird v.a. die naturräumliche Region "Watten und Marschen" besiedelt, d.h. vornehmlich die seedeichnahen Bereiche der Jungen und Alten Marsch oder die Unterläufe der größeren Fließgewässer (Ems, Weser, Elbe) entweder im Deichvorland oder in der angrenzenden Flussmarsch. Verbreitungsschwerpunkt ist das nordwestliche Ostfriesland. Gute niedersächsische Gebiete liegen beispielsweise im Mündungsbereich der Ems: Der Süden der Leybucht, die Knock bei Rysum westlich von Emden (verlandete Spülfelder), der Dollart und die Ostfriesischen Meere; Bestand 2005-2008: 3.700-8.000 Reviere.  N: in Ni ausgestorben; Anderenorts ausnahmsweise als Durchzügler, so 1956 auf Wangerooge	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*		S	s	=	<	I	L	-		L: Sümpfe und Röhrichte in unmittelbarem Kontakt zum Wasser und ohne stärkere Weidenverbuchung V: Regelmäßiger Brutvogel. Insbesondere in den Watten und Marschen sowie in den großen Flussniederungen und an großen Seen. Größte Dichte bei Wolfsburg. Fehlt im Südwesten. Bestand 2005-2008: 210-290 Reviere.	
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	1	0	I	S	es	(<)	<<<	I	N	-		N: in NI ausgestorben	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	*		S	mh	<<	=	I	L	-		L: brütet an verlandeten Uferbereichen von Gewässern und bevorzugt eine Mischvegetation aus Altschilf, Großseggen, Büschen und krautigen Pflanzen. Reine Schilfbestände werden gemieden, Regelmäßiger Brutvogel. Zerstreut bis verbreitet in Küstennähe. Lokal im südlichen Tiefland und nur ausnahmsweise im Bergland. Bestand 2005-2008: 5.000-11.000 Reviere.	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V	2		S	s	<<	>	I	L	-		L: Als Lebensraum benötigt er ausgedehnte Altschilfbestände und Röhrichte am Ufer größerer Still- und Fließgewässer, V: Seltener, aber	

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	*	1		S	mh	=	>	I	L, V	-		regelmäßiger Brutvogel, der vornehmlich im östlichen Tiefland bis zur Mittelgebirgsschwelle auftritt. Größte Dichte im Wendland in der Niederung der Elbe. Westlich der Weser sporadisch und in den Brutgebieten nur jahweise. Bestand 2005-2008: 100-150 Reviere	
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*			S	mh	=	=	I	L, V	-		Regelmäßiger Brutvogel. Fast ausschließlich im Niederungsgebiet der unteren Mittelelbe und im Drömling. Vereinzelt Vorstöße nach Westen. Bestand 2005-2008: 240-450 Reviere.	
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	*	R		S	s	=	=	I	L, V	-		Einzel und unregelmäßig auftretend, durchziehend. Vorwiegend im Harz, aber auch in anderen Berglandteilen und im Tiefland registriert. L: Laubwälder V: Inzwischen zwar regelmäßiger, aber nirgendwo über mehrere Jahre hintereinander vorhanden gewesener Brutvogel. Die meisten Nachweise stammen aus den Regionen östlich der Weser, besonders aus dem Wendland und der Lüneburger Heide. Im Westen	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	1		S	s	<<	=	I	L, V	-		einzelne Brutnachweise. Bestand 2005-2008: 4-7 Reviere.  L: Moore, Heiden V: Seltener, aber regelmäßiger Brutvogel. Mehr oder weniger zerstreut im südlichen Bergland, im südlichen Wendland, in Teilen der Lüneburger Heide südwärts bis zur Aller, in der Stader Geest sowie in der Ems-Hunte-Geest. Bestand 2005-2008: 110-150 Paare. Auf dem Durchzug schwer nachzuweisen, allerdings regelmäßiger Wintergast auch abseits der Brutgebiete.	
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	0	0		S					N	-		War wohl stets ziemlich selten. Letzter Brutnachweis 1948 am Radauer Holz bei Vienenburg. Danach nur noch wenige Beobachtungen, zuletzt 2009 im Landkreis Hildesheim.	
Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	1	0		S					N	-		Letzte Brutfeststellung 1964 bei Wolfsburg. Einzelbeobachtungen noch in neuerer Zeit, so bei Osterholz-Scharmbeck, Stade und Peine.	
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>	0			S	ex	-	-	I ex	N	-		N: in Ni ausgestorben	

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	3			S	s	<<	=	I	L, V	-		V: Seltener Gast. Am ehesten im Harz nachweisbar, aber auch schon an der Küste beobachtet.	
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	*	*		S	ss	>	>	I	L	-		L: Bruchwälder, Feuchtgebüsche Regelmäßiger Brutvogel. Zuletzt vor allem an der Küste, an der Untereibe und am Steinhuder Meer. Bestand 2005-2008: 20-30 Reviere.	
Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>	2			S	ss	<<	=	I	L, V	-		V: Ausnahmeerscheinung. 1971 im Landkreis Gifhorn und 2006 bei Hannover gesehen	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1			S	ss	(<)	<<	I	L, V	-		V: Umherstreifend 1990 auf Wangerooge und 1987 bei Peine.	
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	2	I	S	mh	<<	=	I	L, V	-		V: Regelmäßiger Brutvogel nur noch in zwei Landesteilen, zum einen im Wendland, besonders im südlichen Teil, und im Anschluss daran nahe der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt südwärts bis zur Allerniederung, zum anderen bei Uchte am östlichen Rand der Dümmer-Geestniederung. Bestand 2005-2008: 1.900-2.200 Reviere.	
Graunummer	<i>Emberiza calandra</i>	3	1		S	mh	<<	=	I	L, V	-		Seit Jahrzehnten mit abnehmendem	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
													Brutbestand und inzwischen nahezu ausgestorben. Selbst in den einst individuenreichen Brutgebieten in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Peine bestenfalls nur noch vereinzelt anzutreffen. Restvorkommen beispielsweise auch noch in der Ostheide und im Süden des Wendlandes. In den Marschen, im westlichen Tiefland und im Bergland extrem selten geworden. Auch außerhalb der Brutzeit kaum mehr feststellbar. Fast ausschließlich nur noch im Amt Neuhaus, im Wendland und entlang der Landesgrenze zu Sachsen- Anhalt in den Landkreisen Uelzen und Gifhorn brütend. Bestand 2005-2008: 200-300 Reviere. Anderenorts auch außerhalb der Brutzeit kaum mehr feststellbar.	

A N H A N G

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Lurche</b>	<b>Amphibia</b>													
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	II, IV	S	h	<<	(<)		L	-		V: Östlich der Weser verbreitet mit Schwerpunkten in der Lüneburger Heide, im Wendland, in der Elbtalau und im Weser-Aller-Flachland. Im westlichen Tiefland vornehmlich im südlichen Teil. Fehlt in Ostfriesland, weiten Teilen des Emslandes und im Raum Cuxhaven. Im Bergland weit verbreitet. Fehlt im Harz.	
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	1	II, IV	S	mh	<<<	<<		L, V	-		V: Nur noch wenige Vorkommen in den Landkreisen Schaumburg, Hildesheim (wenige Alttiere im Stadtgebiet), Holzminden und Göttingen. In der Region Hannover ausgesetzt. Bestand aktuell (geschätzt): 1.000-2.000 Alttiere.	
Rotbauchunke	<i>Bombina orientalis</i>	2	2	II, IV	S	s	<<	<<		L, V	-		V: In Ebnähe zwischen Schnackenburg und Bleckede. Keine neuen Nachweise mehr im Landkreis Uelzen und östlich von Bad Bevensen. Früher weiter südlich bis in die Allerniederung. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): 2.000-3.000 Alttiere	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	3	3	IV	S	s	>	<>		V	-		V: Zerstört bis verbreitet im Weser- Leinebergland und im Harz. Im Norden etwa bis zur Mittelgebirgsschwelle (Deister). Nur noch ausnahmsweise Bestände mit mehr als 50 rufenden Männchen. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme.	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	3	IV	S	mh	<<	(<)		L, V	-		V: Im östlichen Tiefland noch mehr oder weniger verbreitet. Westlich der Weser weitaus spärlicher, aber bis Ostfriesland vorhanden. Fehlt auf den Ostfriesischen Inseln. Im Bergland rezent nur wenige Nachweise am südlichen Harzrand. In den letzten Jahrzehnten insgesamt starke Abnahme.	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	2	IV	S	h	>	<<		L	-		L: vor allem in Abgrabungen V: Im östlichen Tiefland verbreitet. Auf fast allen Ostfriesischen Inseln vorhanden. Fehlt regional im westlichen Tiefland. Im Bergland zwar vorhanden, aber nur örtlich, z. B. bei Hameln, westlich von Göttingen und am Süchharzrand. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kt BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	3	1	IV	S	mh	<>	<>		V	-		V: Wenige Vorkommen im Ostbraunschweigischen Hügelland und im nördlichen Harzvorland. Instabil. Früher im Leinetal zwischen Göttingen und Northeim. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): nicht mehr als 350 Alttiere.	
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	IV	S	mh	<>	<>		L	-		L: an strukturreichen Gewässern V: Verbreitungsschwerpunkt im Ustrontal der Elbe zwischen Schnackenburg und Bleckede (Biosphärenreservat). Zahlreiche Vorkommen auch bei Zeven und Wolfsburg, im Norden von Hannover und von der Ostheide über das Uelzener Becken bis zur Südheide. Von der Hunte bis in den Südwesten des westlichen Tieflandes mehr oder weniger zerstreut. Fehlt im Nordwesten, im nördlichen und mittleren Abschnitt der Ems-Niederung und in der Wümmeniederung Vereinzelt noch im Bergland.	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	3	IV	S	mh	<>	<>		V	-		V: Im Tiefland verbreitet, allerdings in den	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	*	3	IV	S	s	?	=		V	-		Marschen nicht vorhanden. Im Bergland ein isoliertes Vorkommen am Harzrand bei Walkenried V: Nur in der Nordheide, bei Bad Bevensen sowie in Elm, Dorm und weiteren Waldgebieten im Ostbraunschweigischen Hügellandes.	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	G	G	IV	S	mh	(<)	=		L	-		V: Konzentriert auf das Weser-Aller-Flachland bis fast an den Mittellandkanal heran, aber auch im Südharz, im Wendland, bei Buxtehude und im Südwesten Niedersachsens. Wohl nicht im Nordwesten. Kenntnisstand zur Verbreitung allerdings unvollständig.	
<b>Kriechtiere</b>	<b>Reptilia</b>													
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	0	II, IV	S	es	<<<	<<		N, L	-		Derzeit sind keine natürlichen Vorkommen bekannt. Zwar liegen aus verschiedenen Landesteilen (vornehmlich aus dem östlichen Tiefland, etwas weniger aus dem Bergland und vereinzelt aus dem westlichen Tiefland) Einzelbeobachtungen vor, doch handelt es sich wohl immer um ausgesetzte Tiere	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	S	h	<<	(<)		L	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden V: Im mittleren und nordöstlichen Teil des Tieflandes und im Süden des Berglandes verbreitet, ansonsten zerstreut, aber aus allen Regionen gemeldet. Auch für einige Ostfriesische Inseln angegeben, doch aktuell nur noch auf Wangerooge. Fehlt im Harz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme	
Glatt- oder Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	IV	S	mh	<<	<<		L	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden V: Zerstreut im Tiefland östlich der Weser, ansonsten selten, aber vielerorts gefunden, z. B. an der oberen Weser, in der Diepholzer Moorniederung und im Raum Lingen. Fehlt weitgehend im Nordwesten, an der Küste ganz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme	
<b>Fische</b>	<b>Pisces</b>													
Stör	<i>Accipenser sturio</i>	0	0	II IV	S					N	-		Historisch Laichzug in die niedersächsischen Ströme Ems, Weser und Elbe, z. T. Bestände während des letzten Jahrhunderts	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Nordseeschnäpel	<i>Coregonus sp.</i>	0	0	IV	S					N	-		<p>derts dramatisch zurückgegangen. Seit 2008 intensive Maßnahmen zur Wiederansiedlung im Elbesystem</p> <p>Mit dem Artbegriff Schnäpel <i>Coregonus sp.</i> ist in diesem Zusammenhang die derzeit von der Nordsee in die Unterläufe von Rhein, Ems, Weser und Elbe aufsteigende Art bezeichnet (traditionell auch Nordseeschnäpel genannt). Diese Art ist als stellvertretende Art von <i>C. oxyrinchus</i> im Sinne der Anhänge II und IV der FFH-RL anzusehen (Entscheidung der EU-Kommission zum Status der Art <i>C. oxyrinchus</i> im Jahr 2011). . Seit 1997 Versuche zur Etablierung eines sich selbst erhaltenden Bestandes in der Elbe. In der jüngsten Vergangenheit Nachweise einzelner Larven in der Aue/Lühe</p>	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Libellen</b>	<b>Odonata</b>													
Hochmoor-Mosaikjungfer	<i>Aeshna subarctica</i>	1	2		S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden; V: Sehr zerstreut im Tiefland und im Harz. Ob auch im Solling vorhanden?	
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	1	1	IV	S					L	-		L: an Vorkommen von Gewässern mit dichtem Bewuchs von Kriebsschere gebunden V: Sehr zerstreut im Bereich größerer Flussniederungen im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland insgesamt selten, z. B. am Unterlauf der Ems und an der Aller. Im westlichen Tiefland insgesamt selten. Zahlreicher in der Weserniederung bei Bremen. Fehlt im Bergland und in Küstennähe	
Späte Adonislibelle	<i>Ceriatagrion tenellum</i>	1	G		S					V	-		V: Tieflandart mit zerstreuten Vorkommen zwischen der Ems und dem Allergebiet. Nordwärts einzelne Nachweise in Ostfriesland und in der Lüneburger Heide.	
Hauben-Azurjungfer	<i>Coenagrion armatum</i>	1	D		S					N	-		N: Im 19. Jahrhundert bei Stolzenau/Weser und Lüneburg sowie ohne Funddatum elbnahe im Wendland.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Helm-Azurjungfer	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1	1	II	S				L	-			Vor 1920 vielleicht noch bei Hamburg. V: In den letzten 20 Jahren mehrere Funde im Übergangsbereich der südlichen Dümmerniederung zum Osnabrücker Land, bei Sulingen und bei Stolzenau an der Weser, im Süden und Osten des östlichen Tieflandes sowie am Südrand des Ostbraunschweigischen Hügellandes. Gefunden aber auch bei Lingen/Ems	
Vogel-Azurjungfer	<i>Coenagrion ornatum</i>	1	1	II	S				V	-			V: In neuerer Zeit im südlichen Teil des Wendlandes, im Raum Bodenteich-Wittlingen und bei Braunschweig nachgewiesen. Verschollen im Übergangsbereich der südlichen Dümmerniederung zum Osnabrücker Land. Um 1950 am Steinhuder Meer und um 1850 vielleicht bei Hildesheim.	
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	2	IV	S				L, V	-			L: bevorzugt werden Mittel- und Unterläufe der großen Flüsse und Ströme; V: in den letzten Jahren in der unteren Mittelreihe, in der unteren Aller und folgend in der Weser bis Bremen festgestellt. War jahrzehntelang verschollen.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	R	IV	S					V	-		V: Einzelne Nachweise im östlichen Tiefland. Ein Fundort am Nordharzrand. Wahrscheinlich nur jahresweise anzutreffen.	
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	R	IV	S					V	-		V: Selten im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland um 1980 im Bereich des Unterlaufes der Hase. Fehlt im Bergland.	
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	2	II, IV	S					L	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - charakteristische Art für verschiedene mesotrophe Moorgewässer, aber auch in Sand-, Lehm- und Schottergruben oder ungenutzten Fischteichen; V: Zerstreut im Tiefland. Viele Nachweise im Allerraum. Auch im Harz, im Solling und im Kaufunger Wald entdeckt. Einzelne Nachweise auf Borkum, Memmert, Langeoog und Wangerooge.	
Zwerglibelle	<i>Nehalennia speciosa</i>	1	1		S					V	-		V: Einzelne Nachweise nach 1950: bei Hannover (ab 1984/85), bei Hildesheim (zuletzt 1969)	
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	3	II, IV	S					V	-		V: Zwischen der Aller und der Elbe vielerorts, südwärts etwa bis Hannover und Braunschweig, im Westen vereinzelt bis zur Hunte.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Alpen-Smaragdlibelle	<i>Somatochlora alpestris</i>	1	R		S					V	-		V: Beschränkt auf die Hochlagen des Harzes	
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	1	IV	S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - charakteristische Art der bult- und schlenkenreichen Großseggen- und schlenkenreichen in ausgeprägten Verlandungszonen von Weihern und Seen oder in Kalkflachmooren; besiedelt werden beispielsweise Seen und Weiher mit breiter Seggen- und Schilfverlandungszone sowie Nieder- und Übergangsmoorschlenken, vereinzelt auch flache, anmoorige Staumulden mit Grundwasseranstieg. Die Habitate sind gekennzeichnet durch zumeist ausgeprägte Schwankungen des Wasserstandes (winter trocken). V: Einzelne aktuelle Nachweise im östlichen Tiefland, so bei Celle, Bremer- und im Wendland, sowie im westlichen Tiefland bei Cloppenburg.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Heuschrecken</b>	<b><i>Saltatoria</i></b>													
Heideschrecke	<i>Gampsocleis glabra</i>	1	1		S					V	-		V: Rezent in drei Gebieten im Heidekreis und in den Landkreisen Celle und Gifhorn. Alle Vorkommen im NSG Lüneburger Heide scheinen erloschen zu sein. Außerhalb Niedersachsens in Deutschland lediglich noch in einem Gebiet in Sachsen-Anhalt.	
<b>Schmetterlinge</b>	<b><i>Lepidoptera</i></b>													
Malveneule	<i>Acontia lucida</i>	1	M		S					N	-		Möglicherweise in früherer Zeit bodenständig gewesen. Ansonsten zugeflogen und ohne Fortpflanzungserfolg. Seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet. Einst im Bergland nordwärts bis etwa Hildesheim.	
Hochmoor-Bunteule	<i>Anarta cordigera</i>	1	1		S					L, V	-		L: Hochmoor- und Übergangsmoorbewohner; V: rezent vereinzelt im Allerraum und in den höheren Lagen des Harzes gefunden.	
Heilgraue Heideblumeneule	<i>Aporophya lueneburgensis</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerasen in und um das UG nicht vorhanden; V: aktuell im Wendland, in der Lüneburger Heide, in der Diepholzer Moorniederung und bei Lingen. Feht im Bergland und im Nordwesten	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzer Bär	<i>Arcia villica</i>	2	0		S					N	-		Früher im südlichen Niedersachsen. Letzte Nachweise vor 1900.	
Pfaffenhütchen-Wellrandspanner	<i>Artiora evonymaria</i>	1	0		S					N	-		Zuletzt 1959 bei Diekholzen. War in früherer Zeit angeblich bis Hannover und Braunschweig vorhanden.	
Moosbeeren-Grauspanner	<i>Carsia sororiata imbutana</i>	1	1		S					L, V	-		L: Hochmoor- und Übergangsmoorbewohner; V: wenn noch vorhanden, dann in NI beschränkt auf den Hochharz.	
Rindenflechten-Grünspanner	<i>Cleorodes lichenaria</i>	1	1		S					V	-		V: Hin und wieder noch Funde zwischen dem Weserbergland und dem Nordharzvorland. 1999 bei Brake an der Untenweiser	
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1		IV	S					N	-		N: die Vorkommen in NI werden als vermutlich erloschen beschrieben. Vor wenigen Jahren noch bei Helmstedt gesehen (nunmehr wohl erloschen). Bis bestenfalls 1950 bei Bremen und Verden nachgewiesen, Jahre später noch bei Celle, Hannover und um Braunschweig.	
Goldruten-Mönch	<i>Cucullia gnaphalii</i>	1	0		S					N	-		Einst im südlichen Teil des Berglandes. Offenbar schon vor 1900 ausgestorben.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heidekraut- Fleckenspanner	<i>Dyscia fagaria</i>	1	1		S					L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: Im Tiefland mancherorts auf Truppenübungsplätzen und in der Lüneburger Heide. Ansonsten nur sporadisch, z. B. bei Cuxhaven, Diepholz und im Wendland.	
Espen-Buntspanner	<i>Epirranthis diversata</i>	1	0		S					N	-		Ob einst nur im Bergland? Vor 1945 im Hildesheimer Raum.	
Knochs Mohrenfalter	<i>Erebia epiphron</i>	R	0		S					N	-		Auf die höheren Lagen des Harzes (etwa ab 800 Meter Höhe) beschränkt gewesen. Zuletzt 1959 bei Torfhaus gesichtet. War wohl das letzte Vorkommen der ssp. <i>epiphron</i> (Brocken-Mohrentalter) weltweit. Zuwanderung von Individuen anderer Unterarten ausgeschlossen, da nächste Vorkommen erst in den Vogesen, im Alpenraum und in Südpolen.	
Weißgraue Graseule	<i>Eremobina pabulatricula</i>	1	1		S					L, V	-		L: Lichte Eichen- und Eichenmischwälder im UG und der näheren Umgebung nicht vorhanden; V: in der Gohrde im Hann. Wendland. Ob noch anderenorts? Vor 1960 noch bei Braunschweig und Holzminde.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Hecken-Wollfläuter	<i>Eriogaster catax</i>	1	0	IV	S					N	-		Verschiedentlich in den Großräumen Hannover und Braunschweig. Letzte Nachweise bald nach dem 2. Weltkrieg.	
Eichen-Wollfläuter	<i>Eriogaster rimicola</i>	0	0		S					N	-		Einzelne Nachweise vor 1900, so in Hannover. Überdies eine Meldung vor 1990 für die Süchheide.	
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	0	IV	S					V	-		V: Letzte Vorkommen um 1985 im Drömling. Zuvor noch im Raum Hannover-Celle-Gifhorn, im Weser-Leinebergland und (nicht sicher) an der Elbe bei Hamburg.	
Amethysteule	<i>Eucarta amethystina</i>	2	0		S					N	-		Seit Jahrzehnten verschollen. Zuletzt südöstlich von Hamburg gefunden. Vor 1900 angegeben für Hannover.	
Rotbuchen-Rindenflechtenspanner	<i>Fagivorina arenaria</i>	1	1		S					L, V	-		L: Berglandart alter lichter Buchenwälder; V: im Süden Niedersachsens, Neuedings in der Gohrde im Wendland gesunden. Einige Jahre zuvor bei Zeven. Um 1900 im Göttinger Raum.	
Pappelglucke	<i>Gastropacha populifolia</i>	1	1		S					V	-		V: Mehr oder weniger aktuelle Nachweise aus dem östlichen Tiefland: Wendland, Drömling. Ob noch im Gildehauser Venn? Ansonsten wohl überall ausgestorben; Großräume Hannover, Braunschweig,	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BArtSchVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Gipskraut-Kapseleule	<i>Hadena irregularis</i>	1	0	S					L	L	-		Göttingen, Osnabrück, Hildesheim. Ein Wiederauftreten in einem eng begrenzten Bereich in der Elbniederung im Wendland wäre von dem Futterpflanzenpektrum der Raupen her denkbar. Vor 1900 für den Südteil des Berglandes angegeben.	
Warmeckes Heidemoor-Sonneneule	<i>Heliothis maritima</i> <i>warmeckei</i>	1	1		S				L, V	L, V	-		L: Hoch- und Übergangsmoore, Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: Verschiedentlich im Weser-Allergebiet gefunden. Ein Teil der Funde gehört vielleicht zur zuwandernden Unterart <i>bulgarica</i> . Keine Meldung zum Bergland.	
Kleiner Waldportier	<i>Hipparchia alcyone</i>	1	1		S				L, V	L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: In jüngster Zeit und in der Südeide entdeckt. Früher vielerorts im mittleren Teil des östlichen Tieflandes vorhanden gewesen, südlich bis an die Mittelgebirgsschwelle bei Braunschweig und Helmstedt	
Eisenfarbiger Samtfalter	<i>Hipparchia statilinus</i>	1			S				L, V	L, V	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Hofdame	<i>Hyphoraia aulica</i>	1	1		S					L, V	-		UG nicht vorhanden; V: nur im östlichen Tiefland; Amt Neuhaus und Wendland. Ob noch im Gifhorner Raum? Vor 1900 offenbar bei Hannover und Bremen, vor 1945 noch bei Osnabrück.	
Blassgelber Sprenkelspanner	<i>Hypoxystis pluviana</i>	1	0		S					N	-		L: Heiden-/Magerrasen in und um das UG nicht vorhanden; V: in NI nur noch im Nordosten. Einst wohl durch den Ostteil Niedersachsens bis in den Göttinger Raum hinein vorhanden gewesen, zumeist aber schon vor 1900 ausgestorben, so im Südtteil des Berglandes	
Sumpfporst-Rindeneule	<i>Lithophane lamda</i>	1	1		S					L, V	-		L: Sümpfe, Niedermoore, Ufer; V: nur im Tiefland von Ostfriesland bis in die Südeheide.	
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	2		II, IV	S					L, V	-		L: Sümpfe, Niedermoore, Ufer; V: rezente Vorkommen der Art in NI im Eiberaum. Bis etwa 1965/1970 bestanden mehrere Vorkommen im Wendland. Letztes erfoloch um 1998. Danach dort Anstedlung.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LT BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	0	II, IV	S				N		-		Einst im Bergland zwischen Göttingen und dem Sühartrand bis etwa 1945.	
Schwarzgefleckter Bläuling	<i>Maculinea anion</i>	3	1	IV	S				L, V		-		L: Fels-/Gesteinbiotope, Heiden-/Mager- rasen in und um das UG nicht vorhan- den; V: aktuelle Vorkommen im südlichen Bergland, vornehmlich Sücharz und Göt- tinger Raum. Einst auch im nördlichen Bergland und darüber hinausgehend bis etwa zur Aller.	
Schwarzblauer Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	1	II, IV	S				V		-		V: Rezent bei Hannover und an der Weser bei Uslar und an weiteren Stellen bis zur Landesgrenze nach Hessen. Restvorkommen bei Hannov. Ansiedlung bei Holzminden.	
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	0	II, IV	S						-		Einst im Wesertal flussabwärts bis Holz- minden, hier bis etwa 1945. Soll auch mal bei Hildesheim und Gifhorn vorge- kommen sein.	
Zweifleckige Plumpeule	<i>Meganephria bimaculosa</i>	1	0		S				N		-		Seit über 100 Jahren nicht mehr beob- achtet. Wohl einst bei Hannover.	
Östlicher Großer Fuchs	<i>Nymphalis xanthomelas</i>	D	M		S				V		-		Offenbar nur sehr sporadisch von Osten her einfliegend. 2014 fotografiert im Landkreis Schaumburg. Vor über 50 Jah-	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heidebürstenbinder	<i>Orgyia antiquoides</i>	1	1		S					L	-		ren in Braunschweig registriert. L: Heiden-/Magerassen; V: Selten. Nur noch an wenigen Orten im südlichen Teil des Tieflandes, von der Ems im Westen bis zur Ise im Osten. 2007 auch bei Wildsede im Heidekreis. Im Norden einst bis etwa Bremervörde. Fehlt im Bergland	
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	0	IV	S					V	-		V: Einst im südlichen und mittleren Teil des Harzes. Letzte Vorkommen bestanden bis etwa 1965.	
Rußspinner	<i>Paroerieria detrita</i>	1	0		S					V	-		Früher im östlichen Tiefland (Elbniederung, Lüneburger Raum). Zuletzt bei Gifhorn. Ob tatsächlich ausgestorben?	
Weidenglucke	<i>Phylodesma ilicifolia</i>	1	0		S					V	-		V: Einzelne Nachweise noch nach dem 2. Weltkrieg bei Gifhorn und Osnabrück.	
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	*	2	IV	S						-		Bisweilen Einflug von Süden her. Keine dauerhaften Vorkommen! Mehrfach Raupenfunde.	
Sandthymian-Kleinspanner	<i>Scopula decorata</i>	1	0		S					N	-		Vor 1900 im Raum Hannover.	
Ginsterheiden	<i>Scotopteryx coarctata</i>	1	1		S					V	-		V: bei Munster (auf Truppenübungsplatz)	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Striemenspanner														
Eichenbusch- Vorfrühlingsseule	<i>Spudaea ruticilla</i>	1	1		S					V	-		V: nur noch Lüchow-Dannenberg	
Sandrasen- Braunstreifenspanner	<i>Synopsis sociaria</i>	0	0		S					N	-		Vor 1945 in der Lüneburger Heide und am Rand der Hannoverschen Moorheide.	
Punktierter Baumflechten- Grauspanner	<i>Tephronia cremiiaria</i>	1	1		S					L	-		an Flechten auf Holz, abgestorbenen Ästen, Holzbrettern. Raupen auch auf flechtenbestandenen Dachziegeln. Mehrfach nachgewiesen bei Hannover und Hildesheim. Zuletzt 2002. L: im UG und der näheren Umgebung keine geeigneten Habitate vorhanden, da nicht flechtenreich	
Gelber Hermelin	<i>Trichosea ludifica</i>	2	0		S					N	-		Im 19. Jahrhundert im Hildesheimer Wald beobachtet.	
Fichtenmoorwald-Erdeule	<i>Xestia sincera</i>	0	0		S					N	-		Vor 1945 im Hochharz nachgewiesen. Überraschend im Göttinger Raum um 1938.	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Käfer</b>	<b>Coleoptera</b>													
Kurzschrüter	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	1			S				V	V	-		V: Beschränkt auf das Amt Neuhaus und den Raum Hitzacker im Wendland. Aktuell in einem Waldgebiet im Nordosten Braunschweigs. Aus dem Umfeld auch Altfunde bis in die 1930er Jahre. Überdies 1934 auf den Hannoverschen Klippen an der Weser	
Genetzter Puppenräuber	<i>Calosoma reticulatum</i>	1	D		S				L, V, N	L, V, N	-		Bremer Raum, Heide; wahrs. Ausgest., bekannt sind Funde in NI vor 1960	
Grubenlaufkäfer	<i>Carabus variolosus</i>	1	0		S				N	N	-		N: Wohl bereits um 1950 ausgestorben.	
Heilbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1		II, IV	S				V	V	-		Aktuell mehrere Fundorte eibnah im Wendland. Die Vorkommen in Hannover stehen vor dem Erlöschen. In den letzten 25 Jahren auch noch in Wolfsburg und bei Sulingen.	
Deutscher Sandlaufkäfer	<i>Cylindera germanica</i>	1	0		S				N	N	-		N: in Niedersachsen ausgestorben	
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1		II, IV	S				N ?	N ?	-		Ausgestorben in NI? 1957 bei Lüneburg und 1975 im Gildehauser Venn	
Veränderlicher Edelscharrkäfer	<i>Gnorimus variabilis</i>	1			S						-		Mehrere Nachweise in den letzten drei Jahrzehnten. Beispielsweise in der Nähe des Jadebusens, bei Bremen und an der	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1	0	II, IV	S				V	V	-		Eibe im Wendland und im Amt Neuhaus. Kommt auch im Bergland vor: zuletzt 2012 Fragmentfunde bei Uslar.	
Körnerbock	<i>Megopsis scabricornis</i>	1			S						-		V: zuletzt 1985 Funde bei Lüneburg, neuere Funde aus dem Raum Bremen L: Bewohner alter urständiger Wälder, Lebensraum im UG und der Umgebung nicht vorhanden	
Mattschwarzer Maienwurmkäfer	<i>Meloe rugosus</i>	1			S					V	-		Umgebung Hameln und Alfeld	
Großer Wespenbock	<i>Necydalis major</i>	1			S					V	-		V: wenn überhaupt, dann nur noch im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Wendland? Göttingen oder Elm?	
Panzers Wespenbock	<i>Necydalis ulmi</i>	1			S					V	-		Gegenwärtig nicht auszuschließen ist ein Vorkommen um 1900 im Braunschweiger Raum. Darauf gerichtete Angaben liegen vor.	
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2		II, IV II	S						-		Brutbäume potenziell in der Umgebung des UG nicht vorhanden; V: Zerstreut im Bergland, in der sich anschließenden Bördenregion und im Nordosten des östlichen Tieflandes. Auch bei Verden. Im	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Südlicher Walzenhalsbock	<i>Phytoecia virgula</i>	1			S					V	-		westlichen Tiefland lediglich Nachweise bei Bremen, Bad Bentheim und Vechta. Ein Fundort an der Untereibe. V: Amt Neuhaus und Hitzacker	
Großer Goldkäfer	<i>Protaetia aegrinosa</i>	1			S					V	-		V: Nur aus der Gohrde im Landkreis Lüchow-Dannenberg bekannt.	
Purpurbock	<i>Purpuricenus kaehleri</i>	1			S					N	-		vor über 100 Jahren in H	
<b>Spinnentiere</b>	<b>Arachnida</b>													
Strand-Wolffspinne	<i>Arctosa cinerea</i>	1	0		S					N, L, V	-		V: Möglicherweise nur auf den Ostfriesischen Inseln zu finden, aber auch dort zuletzt vor 1990 nachgewiesen. Ob an der Elbe?	
Gerandete Wasserspinne	<i>Dolomedes plantarius</i>	1	1		S					L, V	-		L: Geeignete Habitate im und um das UG nicht vorhanden - stenök in Streu und Moos oligotropher bis mesotropher Moore bzw. Verlandungszone; V: Bekannt ist nur ein rezentes Vorkommen westlich der Weser.	
Goldaugen-Spinnspinne	<i>Philaeus chrysops</i>	1	1		S					L, V	-		V: Lediglich in der Allerniederung bei Celle und in der Okerniederung bei Gifhorn gefunden. Beide Nachweise liegen schon rund 20 Jahre zurück.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Krebstiere</b>	<b>Crustacea</b>													
Flusskrebs	<i>Astacus astacus</i>	1	1		S				V	V	-		V: Vorwiegend im Harz und am Südhartrand. Überdies mehrere sich fortpflanzende Bestände im Weser-Leinebergland. Nur diese Alt-Vorkommen sind streng geschützt. Früher südwärts der Aller, im Dümmer-Raum und im Osnabrücker Hügelland verbreitet. Bestände rekrutieren sich überwiegend aus Wiederansiedlungsprojekten. Zukunftsaussichten sind insgesamt als schlecht einzuschätzen.	
Sommer-Feenkreb	<i>Branchipus schaefferi</i>	1			S					N	-		N: in NI ausgestorben	
Frühlings-Feenkreb	<i>Tanytastix stagnalis</i>	1			S					L, V	-		V: Wohl nur an der Niederelbe zwischen Darchau (Amt Neuhaus) und dem Hübbeck (Wendland). Seit 1980 an drei Stellen gefunden, zuletzt 1994.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
<b>Schnecken</b>	<b>Gastropoda</b>													
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	IV		S					L	-		L: bewohnt pflanzenreiche, meist kalkreiche, klare Stillgewässer und Gräben; V: Unzureichend bekannt. Diverse Fundorte im Bersenbrücker Land, im Bremer Raum und im Biosphärenreservat Elbtalaue sowie einzelne Fundorte bei Wolfsburg, Salzgitter, Hannover und im Wiehengebirge. Früher beispielsweise auch nahe des Zwischenahner Meeres;	
<b>Muscheln</b>	<b>Bivalvia</b>													
Flussperlmuschel	<i>Margaritifera margaritifera</i>	1			S					V	-		V: Nur im Lutter-Lachte-System im Landkreis Celle (Südheide) und in Restbeständen im Ilmenau-System im Landkreis Uelzen. Früher in der Nordheide. Bestand in der Lutter 2010: > 10.000 Individuen (vorwiegend weniger als 20 Jahre alt).	
Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>	1			S					L	-		L: bewohnt die Unterläufe größerer Fließgewässer sowie Kanäle, seltener auch Randbereiche großer Seen; V: sehr zerstreut im südlichen und mittleren Abschnitt des Tieflandes von der Aller bis	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BartschVO	AB	LF BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	IV		S				V	V	-		zur Ems. Die südlichsten Nachweise befinden sich an der Schwelle zu den Mittelgebirgen. Fehlt im Nordwesten, in der Zevenener Geest, in der Wümmeniederung und in weiteren Regionen des Tieflandes. V: Zerstreut im Bergland und im Tiefland östlich einer Linie Peine-Lüneburg. Im westlichen Tiefland einzelne neuere Nachweise aus der Delme bei Bremen. und aus der Ems bei Weener. Aus Weser und Leine weitgehend und aus der Ems (so bei Weener) anscheinend vollständig verschwunden.	
<b>Stachelhäuter</b>	<b><i>Echinodermata</i></b>													
Sonnenstern	<i>Crossaster papposus</i>				S					L, V	-		LV: Als Larve sicherlich überall in der Nordsee. Erwachsene kaum zu erwarten	
<b>Pflanzen</b>	<b><i>Spermatophyta</i></b>													
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	1	IV		S				V	V	-		V: derzeit nur noch einzelne Vorkommen im Dürmer-Raum, im Wendland und bei Bremen.	
Ästige Mondraute	<i>Botrychium</i>	2	1		S				V	V	-		V: Einzelne Vorkommen im östlichen Tiefland.	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
	<i>matricariifolium</i>												land (Lüneburger Heide, Südheide) und bei Göttingen. Im Harz verschollen.	
Strand-Winde	<i>Calystegia soldanella</i>	1	1		S					L, V	-	-	L/V: Nur auf einigen der Ostfriesischen Inseln.	
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	2	IV	S					V	-	-	V: Sehr zerstreut und dabei fast nur im Bergland.	
Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	IV	S					N, V	-	-	N/V: Auf Borkum jahresweise in größerer Anzahl. Ansonsten wohl überall ausgestorben. Früher vielerorts im Tiefland und mitunter im Bergland. Der letzte Nachweis im niedersächsischen Binnenland stammt aus dem Jahr 1992 aus einem Moor bei Oldenburg.	
Wasser-Lobelie	<i>Lobelia dortmanna</i>	1	1		S					V	-	-	V: Lediglich noch einzelne natürliche Vorkommen in der Grafschaft Bentheim, bei Bremen und Bremerhaven sowie in der Südheide.	
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	2	2	IV	S					L	-	-	Der bundesdeutsche Schwerpunkt dieser atlantisch verbreiteten Wasserpflanze liegt in Niedersachsen. Hier werden basenarme, stehende oder langsam fließende Gewässer besiedelt, z. B. Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwässer, Grä-	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BATSCHO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conicoides</i>	1	1	IV	S					V	-		ben oder Bäche, V: vor allem im westlichen Niedersachsen in den Landkreisen Grafschaft Bentheim und Emsland (z. B. Ems- und Hasetal). Einzelne Vorkommen im östlichen Tiefland bei Celle, Wolfsburg und am Rand der Ostheide bei Boden- teich.	
Moltebeere	<i>Rubus chamaemorus</i>	1	2		S					V	-		V: Weitweit nur am Unterlauf der Elbe vorhanden. In Niedersachsen nur noch an wenigen Stellen westlich und östlich Hamburgs	
Vorblatloses Leimblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>	1	1	IV	S					V	-		V: Einzige noch am Rand der Nordheide bei Buchholz. Früher an weiteren Orten in Elbnähe und auch nahe der Unterwe- ser.	
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>		R	IV	S					V	-		V: Nur an mehreren Stellen im Leineberg- land bei Göttingen gefunden.	
Vieftellige Mondraute	<i>Botrychium multifidum</i>	2	0		S					L	-		L: Zergstrauchheiden und Borstgrasrasen	
Einfache Mondraute	<i>Botrychium simplex</i>	2	0	IV	S					L	-		L: auf sandigen, flachgründigen, wenig entwickelten, schwach sauren und nährstoffarmen Böden	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	FFH-RL / VS-RL	BARTSCHVO	AB	LF BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	2	0	IV	S				L	L	-		L: vorwiegend auf basen- bis kalkreichen Dünen- oder Schwemmsanden	
Kleinblütige Küchenschelle	<i>Pulsatilla alba</i>	1	0		S				L, V	L, V	-		L, V: Rasen-, Fels- und Geröllfluren	
Frühlings-Küchenschelle	<i>Pulsatilla vernalis</i>	1	0		S				V	V	-		V: in planar-montaner Stufe Schwerpunktvorkommen	
Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	1	0	IV	S				L	L	-		L: auf torfigen Substraten in nassen, nährstoffarmen, meist mesotrophen, mäßig sauren Zwischen- und Flachmooren, Moorwiesen, schlammige Schwingrasen, Torfmoospolster, Kleinseggenrasen	
Violette Schwartzwurzel	<i>Scorzonera purpurea</i>	2	0		S				L	L	-		L: Trocken- und Halbtrockenrase, basische(kalkhaltige und stickstoffarme Standorte	
<b>Flechten</b>	<b>Lichenes</b>										-			
Echte Lungenflechte	<i>Lobaria pulmonaria</i>	1	0		S				V	V	-		V: in montanen und hochmontanen, selten in der submontanen Stufe	

## II.2 1. Vorprüfung der besonders geschützten Vogelarten (Abschichtung)

### Legende:

grau die Art ist für das Vorhaben irrelevant

schwarz Vorkommen in Teilgebiet 1 & Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

blau Vorkommen nur in Teilgebiet 1 (nachgewiesen oder potenziell)

grün Vorkommen nur in Teilgebiet 2 (nachgewiesen oder potenziell)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	Ab	Lt BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	?	I	B	-	-	-	-	V, L	-			
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	V		B	s	=	=	I	L	-			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*		B	mh	<	=	I	L	-			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*		B	mh	<	<	I	L	-			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*		B	mh	=	<	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	II/2	B	mh	<	<	I	L	-			
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	*	II/1	B	-	-	-	-	L	-			
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	V	II/1 & III/2	B	mh	<	<	I	L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	?	*	II/1	B	nb	.	.	III	L	-			
Nonnen- oder Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	*	*	I	B	ss	>	>	I (III)	L	-			
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	?	*	I	B	nb	.	.	III	L	-			
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*	*		B	s	>	>	I	V, L	-			
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	*	II/1 & III/2	B	es	>	>	I	L	-			
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	II/1	B	s	>	>	I	L	-			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	II/1 & III/2	B	s	>	II	I	L	-			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	II/1 & III/1	B	h	II	II	I	L	-			
Spießente	<i>Anas acuta</i>	3	1	II/1 & III/2	B	ss	>	>	I	L	-			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	2	II/1 & III/2	B	s	>	II	I	L	-			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	R	II/2	B	ss	>	>	I	L	-			
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	II/1 & III/2	B	s	>	>	I	L	-			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	II/1 & III/2	B	mh	>	>	I	L	-			
Bergente	<i>Aythya marila</i>	R	?	II/2 & III/2	B	es	>	II	I	L	-			
Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	*	*	II/2	B	s	>	II	I	V, L	-			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	II/2	B	s	>	>	I	V, L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artnamen	RL D	RL NI	VS-RL	BartschVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		R		B									
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	*	R	II/2	B	ss	>	=	I	L	-			
Schwarzkopf- Ruderente	<i>Oxyura jamaicensis</i>	-	*		B	-	-	-	-	V, L	-			
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	2	0	I & II/2	B	s	<<	=	I	L	-			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	II/1 & III/1	B	mh	(<)	<<	I	L	-			
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	3	II/2	B	mh	<<	>	I	L	-			
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	?	?	II/1 & III/1	B	nb	-	-	III	L	-			
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	3	II/2	B	mh	<<	=	I	L	-			
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	V	II/1 & III/2	B	h	=	=	I	L	-			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	II/2	B	mh	>	=	I	L	-			
Schwarzflügel- Brachschwalbe	<i>Glareola nordmanni</i>	-	?		B	-	-	-	-	V, L	-			
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	II/1 & III/2	B	mh	<<	=	I	L	-			
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	*	*	I	B	ss	>	>	I	V, L	-			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I	L	-			
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	II/2	B	mh	>	>	I	V, L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	KT BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	*	* II/2	B	mh	>	>	>	I	V, L	-			
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	* II/2	B	mh	>	>	≡	I	V, L	-			
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>	R	R II/2	B	es	>	>	>	I	V, L	-			
Steppenhuhn	<i>Syrhaptes paradoxus</i>	-	?	B	-	-	-	-	-	V, L	-			
<b>Straßentaube</b>	<b><i>Columba livia domestica</i></b>	?	*	B	nb	-	-	-	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	* II/2	B	mh	≡	≡	>	I	L	-			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	B	h	>	>	>	I		Bv in 2 Ng in 1	NW in 2 PO in 1	Ausweichhabitate vorhanden	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	* II/2	B	h	>	>	<>	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	B	mh	<<	<<	≡	I	L	Bv	PO		ja
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	B	h	≡	≡	≡	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	B	h	>	>	≡	I	L	Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	B	mh	<<	<<	≡	I	L	-			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3 II/2	B	h	(<)	(<)	<<	I		Bv	NW		ja
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	B	h	(<)	(<)	<<	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung, da die Art das UG auch weiterhin als Ng nutzen wird	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BartschVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V		B	h	(>)	<>	I		Ng	PO	keine Beeinträchtigung, da die Art das UG auch weiterhin als Ng nutzen wird	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V		B	h	(>)	<<	I	L	-			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	3	3		B	h	(>)	<<	I	L	-			
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	-			
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*		B	mh	>	=	I	L	-			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		B	h	=	=	I		Bv	NW	keine Beeinträchtigung	
Trauerbachstelze	<i>Motacilla yarellii</i>	R	?		B	es	>	<	I	V, L	-			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*		B	mh	=	=	I	V, L	-			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		B	h	=	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		B	h	=	=	I	L	-			
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	*	R		B	mh	=	>	I	L	-			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	-			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		B	h	>	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	V		B	h	<<	=	I	L	-			
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2		B	mh	<<	=	I	L	-			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	AB	LT BT	KF BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erfäuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Schwarzkechichen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*		B	s	<>	>	I	L	-			
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		B	s	(<)	<<>	I	L	-			
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	1		B	mh	=	=	I	L	-			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	II/2	B	h	<	=	I		Bv	NW	keine Beeinträchtigung	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	II/2	B	h	<	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	?	II/2	B	-	*	*	-	V, L	-			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Seidensänger	<i>Cettia cetti</i>	-	?		B	-	*	*	-	V, L	-			
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3		B	mh	<<	=	I	L	-			
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	*		B	s	>	>	I	L	-			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	-			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	-			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*		B	h	<<	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	Bv	PO		ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	Ab	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	B	B	h	>	>	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	R	?	B	B	es	>	>	I	L	-			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	3	B	B	h	=	<>	I	L	-			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	B	B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	-			
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	-			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	3	B	B	h	<>	=	I	L	-			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	3	B	B	h	<>	=	I	L	-			
Bartmeise	<i>Parurus biarmicus</i>	*	*	B	B	s	>	>	I	L	-			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	B	B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	B	B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	B	B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	-			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	-			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	B	B	h	>	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BartschVO	AB	LT BT	Kr BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die saP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*		B	h	>	=	I	L	-			
<b>Gartenbaumläufer</b>	<b><i>Certhia brachydactyla</i></b>	*	*		B	h	=	=	I	L	Bv	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	*	*		B	s	>	>	I	L	-			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3		B	mh	<<	=	I	L	-			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	3	I	B	h	<>	=	I	L	-			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I	L	-			
<b>Elster</b>	<b><i>Pica pica</i></b>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	V		B	mh	=	=	I	V, L	-			
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	*	II/2	B	h	=	=	I		Ng	PO	Ausweichhabitate vorhanden	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	II/2	B	mh	<<	>	I	L	-			
<b>Rabenkrähe</b>	<b><i>Corvus corone corone</i></b>	*	*	II/2	B	h	>	=	I	L	Ng	PO	keine Beeinträchtigung	
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	*	*	II/2	B	mh	>	=	I	V, L	-			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*		B	mh	>	>	I	V, L	-			
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	*	3	II/2	B	h	<<	=	I		Bv	PO		ja
<b>Hausperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	V	V		B	h	(<)	<<	I		Bv	NW		ja
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		B	h	(<)	<<	I		Ng	PO		ja

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL NI	VS-RL	BARTSCHVO	AB	Lf BT	Kf BT	St	Filter	Status	Vorkommen im UG	Prüfung der Relevanz für die sAP & Erläuterung der Ausschlusskriterien	Relevanz
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		B	h	=	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	0		B	-	-	-	-	L	-			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V		B	h	>	=	I	L	-			
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*		B	h	>	=	I		Bv	NW	Ausweichhabitate vorhanden	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	V		B	h	=	=	I	L	-			
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*		B	mh	=	=	I	L	-			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3		B	h	(<)	<<	I					
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*		B	mh	>	>	I	L				
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*		B	mh	>	=	I	L				
Dompfaff, Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*		B	h	>	=	I	L				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>	*	V		B	h	=	=	I	L				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V		B	h	<<	=	I		Bv	PO		ja
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	1		B	mh	<<	=	I	V L				
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	*		B	H	(<)	=	I					



## **Anhang III: Fotodokumentation**



[A] Fläche nördl. Renkenberge; Maisacker



[B] Fläche nördl. Renkenberge; Waldrand



[C] Fläche nördl. Renkenberge; Gehölz am Siedlungsrand



[1] Westl. Renkenberge; Graben



[2] Westl. Renkenberge; Graben



[3] Blick nach Norden



[4] Feldweg nach Renkenberge, Richtung Nordost



[5] Blick nach Norden



[6] Feldweg nach Renkenberge, Richtung Nordost



[7] Ortseingang Renkenberge



[8] Hofstelle im Nordostbereich



[9] Stall- und Wirtschaftsgebäude Nordostbereich



[10] leerstehendes Wirtschaftsgebäude



[11] leerstehendes Wirtschaftsgebäude



[12] straßenbegleitender Graben



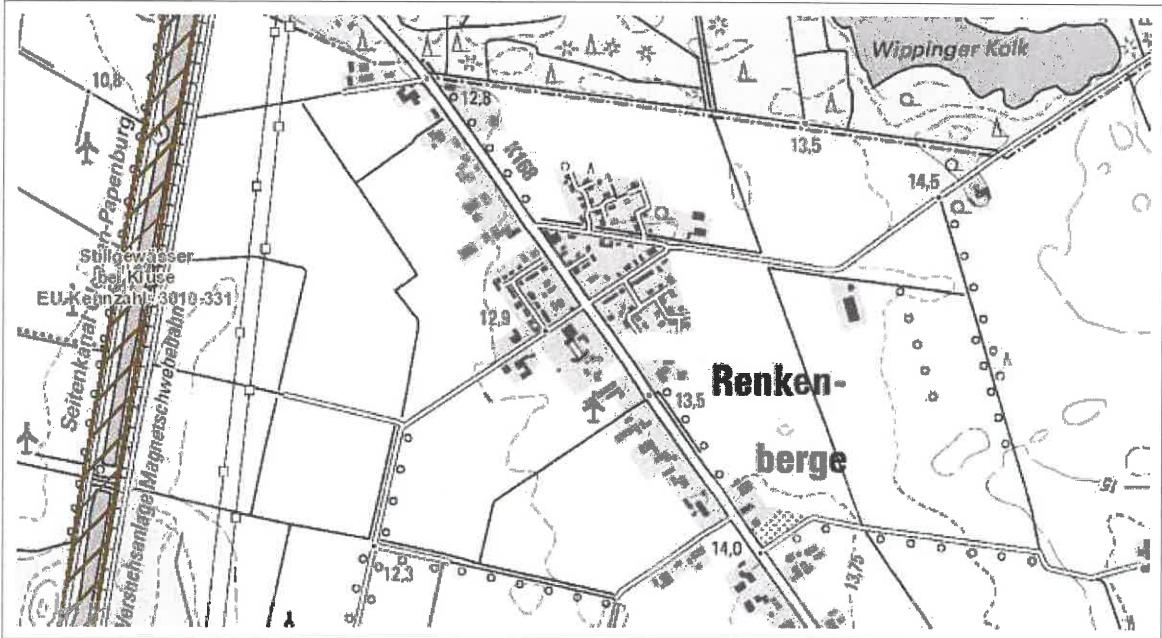
## **Anhang IV: Lage der Schutzgebiete<sup>76</sup>**

---

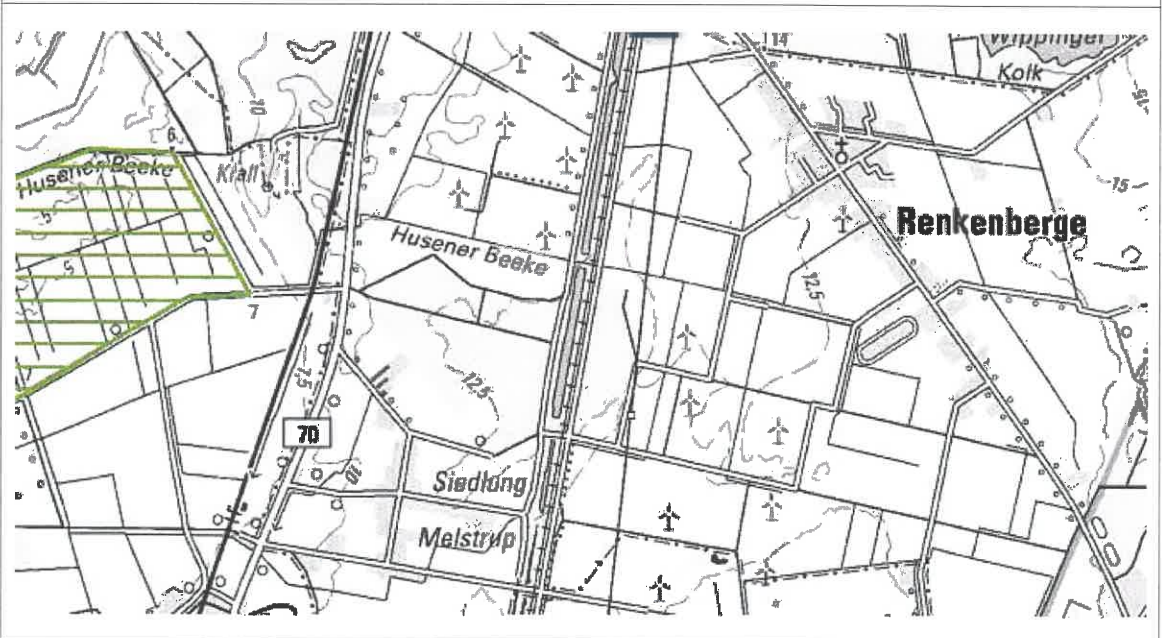
<sup>76</sup> Quelle: Umweltkarten des Niedersächsischen Umweltministeriums in Hannover (interaktive Umweltkarten der Umweltverwaltung: <http://www.umwelt.niedersachsen.de>)



**Lage des FFH-Gebietes DE-3010-331**



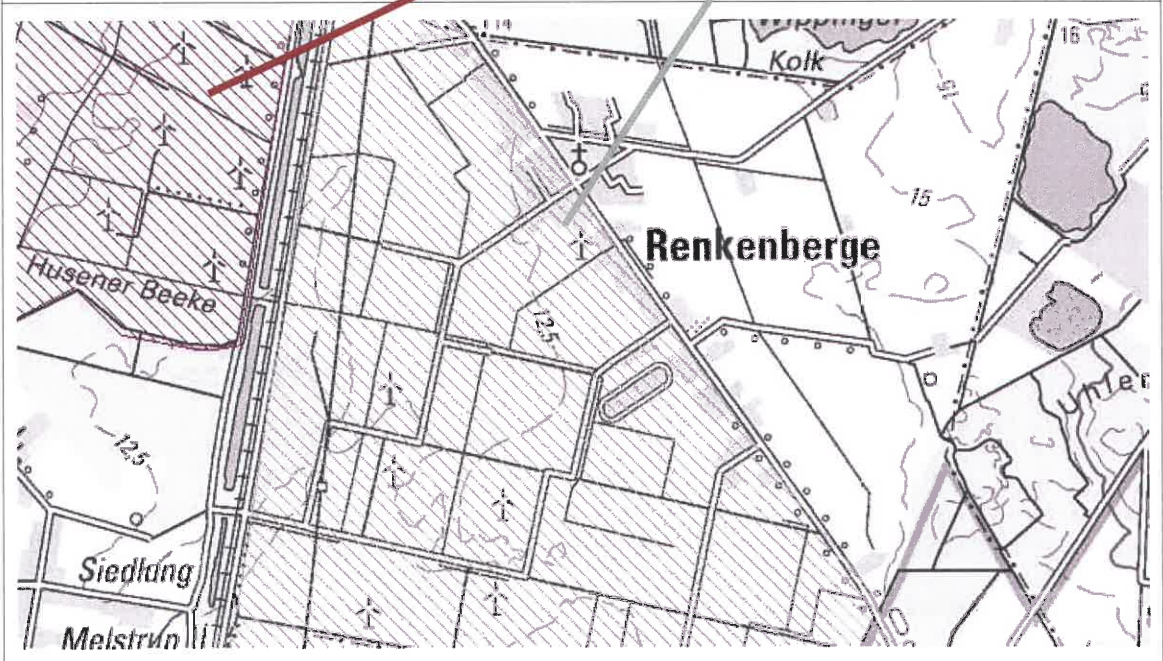
**Lage des Vogelschutzgebietes DE-2909-401**



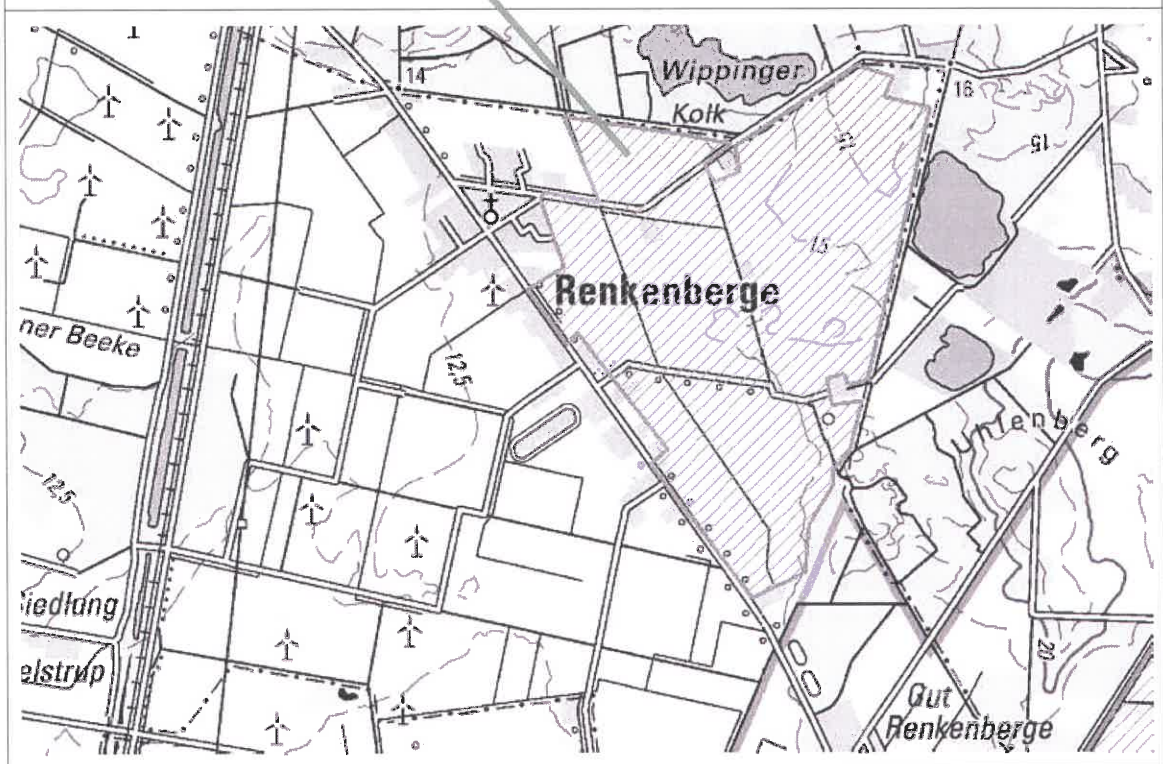




Für Gastvögel wertvolle Bereiche (nationale Bedeutung bzw. Status offen)



Für Brutvögel wertvolle Bereiche (Status offen)



Hat vorgelegen

Meppen, den 11.09.2017  
Landkreis Emsland  
Der Landrat  
Im Auftrag:



**IMMISSIONSSCHUTZTECHNISCHER BERICHT NR. LG11753.1/02**

über die Ermittlung und Beurteilung der Gesamtbelastung an Geruchsmissionen für die geplante Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen in Renkenberge

---

- ersetzt den immissionsschutztechnischen Bericht Nr. LG11753.1/01 vom 01.08.2016 -

Auftraggeber:

Gemeinde Renkenberge  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Jens Schoppe

Datum:

27.01.2017



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen  
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

IMMISSIONSSCHUTZ

BAUPHYSIK

PRÜFLABORE

[www.zechgmbh.de](http://www.zechgmbh.de)

## **1.) Zusammenfassung**

Die Gemeinde Renkenberge plant die Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebietsflächen (Anlage 1).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sollte eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionssituation sollte die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).

Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL für Schweine, Rinder und Masthähnchen berücksichtigt.

Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Mischgebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsmissionen maximal 16 % der Jahresstunden. Der in der GIRL für Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird überschritten.

Nachstehender Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt.  
Dieser Bericht besteht aus 18 Seiten und 4 Anlagen.

Lingen, den 27.01.2017 JS/Sc

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH


ZECH Ingenieurgesellschaft mbH  
Immissionsschutz - Fachtechnik  
Hosenerg. 38 - 49809 Lingen (Land)  
Tel. 05 91 - 80 01 60 - Fax 05 91 - 8 00 46 20



geprüft durch:

i. A. Dipl.-Ing. Ursula Lebkücher

Messstelle nach § 29b BImSchG für  
Geräusche, Gerüche, Erschütterungen  
und Luftinhaltsstoffe  
(Gruppen I (G, P, O) IV (F, O), V und VI)



erstellt durch:

i. A. Dipl.-Ing. Jens Schoppe

**INHALT**

	<u>Seite</u>
1.) Zusammenfassung.....	2
2.) Aufgabenstellung .....	5
3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte .....	6
4.) Ermittlung der Emissionen .....	10
5.) Ausbreitungsberechnungen .....	13
6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen.....	16
7.) Literatur .....	17
8.) Anlagen .....	18

## 2.) Aufgabenstellung

Die Gemeinde Renkenberge plant die Ausweisung von Wohn-, Misch- und Gewerbebegebietsflächen (Anlage 1).

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens soll eine geruchstechnische Untersuchung zur Ermittlung der Geruchsimmissionssituation durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionssituation soll die Geruchsbelastung durch die nächstgelegenen benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe Lögermann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögermann Außenstall Stubbe und Rammert berücksichtigt werden (Anlage 1).

Die Ermittlung und Beurteilung der Geruchsimmissionen sollen gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) [1] durchgeführt werden. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [1] berücksichtigt.

Dieser Untersuchungsbericht beschreibt die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Emissionen und Immissionen. Die Anforderungen an Immissionsprognosen gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2] werden berücksichtigt (Anlage 4).

### **3.) Beurteilungsgrundlagen und Richtwerte**

Geruchswahrnehmungen in der Umgebung eines Geruchsstoffemittenten sind in der Regel großen Schwankungen unterworfen. Dies sind einmal Schwankungen im Laufe eines Jahres, im Wesentlichen auf Grund der Änderungen der allgemeinen Windrichtung. Dabei ist zu beachten, dass in Luv eines Emittenten grundsätzlich kein Geruch wahrgenommen wird, die Möglichkeit der Geruchswahrnehmung dagegen in Lee der Quelle zu suchen ist.

Zusätzlich treten aber noch Kurzzeitschwankungen der Geruchswahrnehmung auf, die auf Turbulenzen der Luftströmung zurückgehen und die zu einer schwadenartigen Ausbreitung von geruchsbeladener Luft führen. Dies hat zur Folge, dass auch in Lee einer Quelle, insbesondere bei geringen bis mittleren Emissionen, nur zeitweise Geruch mit unterschiedlicher Intensität, zeitweise aber auch kein Geruch wahrgenommen werden kann.

Im Juli 2009 wurde durch die Gremien der Umweltministerkonferenz die Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen verabschiedet (GIRL) [1], wonach eine Geruchsimmission zu beurteilen ist, wenn sie "nach ihrer Herkunft aus Anlagen erkennbar, d. h. abgrenzbar ist" gegenüber anderen Geruchsquellen. Sie ist in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die relative Häufigkeit der Geruchsstunden die in der Richtlinie vorgegebenen Immissionswerte überschreitet.

Hierbei beziehen sich die Immissionswerte auf die Gesamtbelastung durch Gerüche gemäß der angegebenen Gleichung:

$$IV + IZ = IG$$

Hierbei ist:

IV = vorhandene Belastung

IZ = Zusatzbelastung durch Gerüche der zu untersuchenden Anlage

IG = Gesamtbelastung durch Gerüche im Beurteilungsgebiet

Weiterhin wird bezüglich der kurzfristigen Schwankungen der Geruchswahrnehmung ausgeführt, dass, wenn die Geruchsschwelle innerhalb einer Stunde an mindestens 10 % der Zeit überschritten wird, diese Stunde bei der Ermittlung des Prozentsatzes der Jahresstunden als "Geruchsstunde" voll anzurechnen ist.

Die GIRL [1] legt folgende Immissionswerte für die verschiedenen Baugebietstypen fest:

**Tabelle 1** Immissionswerte der GIRL [1]

Wohn-/Mischgebiete	Gewerbe-/Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Die Immissionswerte 0,10 bzw. 0,15 entsprechen einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % bzw. 15 % der Jahresstunden.

Sonstige Gebiete, in denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten, sind den Baugebietstypen entsprechend zuzuordnen.

Im Falle der Beurteilung von Geruchsimmissionen, verursacht durch Tierhaltungsanlagen, ist eine belästigungsrelevante Kenngröße  $IG_b$  zu berechnen und diese anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 zu vergleichen. Für die Berechnung der belästigungsrelevanten Kenngröße  $IG_b$  wird die Gesamtbelastung  $IG$  mit dem Faktor  $f_{gesamt}$  multipliziert:

$$IG_b = IG \times f_{gesamt}$$

Der Faktor  $f_{gesamt}$  ist nach der Formel

$$f_{gesamt} = (1/(H_1 + H_2 + \dots + H_n)) * (H_1 * f_1 + H_2 * f_2 + \dots + H_n * f_n)$$

zu berechnen. Dabei ist  $n = 1$  bis 4 und

$$H_1 \triangleq r_1,$$

$$H_2 \triangleq \min(r_2, r - H_1),$$

$$H_3 \triangleq \min(r_3, r - H_1 - H_2),$$

$$H_4 \triangleq \min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$$



mit

$r \triangleq$  Geruchshäufigkeit aus der Summe aller Emissionen (unbewertete Geruchshäufigkeit),

$r_1 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastgeflügel,

$r_2 \triangleq$  Geruchshäufigkeit ohne Wichtung,

$r_3 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Mastschweine, Sauen,

$r_4 \triangleq$  Geruchshäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren

und

$f_1 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastgeflügel,

$f_2 \triangleq$  Gewichtungsfaktor 1 (z. B. Tierarten ohne Gewichtungsfaktor),

$f_3 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastschweine, Sauen,

$f_4 \triangleq$  Gewichtungsfaktor für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren.

Die Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Tierarten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Für Tierarten, die nicht in der Tabelle enthalten sind, ist die tierartspezifische Geruchshäufigkeit in die Formel ohne Gewichtungsfaktor einzusetzen.

**Tabelle 2** Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten

Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschließlich Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsimmissionsbelastung nur wenig beitragen)	0,5

Für die geplanten Wohn- und Mischgebietsflächen ist jeweils der Immissionswert von 0,10 - entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 10 % der Jahresstunden - zu berücksichtigen.

Für die geplante Gewerbe- und Industriegebietsfläche ist der Immissionswert von 0,15 - entsprechend einer relativen flächenbezogenen Häufigkeit der Geruchsstunden von 15 % der Jahresstunden - zu berücksichtigen (Anlage 1).

#### 4.) Ermittlung der Emissionen

Die für die Berechnung der Geruchsemissionen benötigten Tierbestände sowie die Stall- und Lüftungstechnik der landwirtschaftlichen Betriebe wurden im Rahmen des Ortstermins am 31.03.2016 aufgenommen. Die Angaben zu den Betrieben wurden vom Landkreis Emsland zur Verfügung gestellt. Die Stall- und Lüftungstechnik des Betriebes Stubbe wurden im Rahmen des Ortstermins mit Einbindung des Betreibers aufgenommen. Die Stall- und Lüftungstechnik der weiteren landwirtschaftlichen Betriebe wurde im Rahmen des Ortstermins ohne Einbindung der Betreiber aufgenommen.

Grundlage der Beurteilung sind die olfaktometrischen Messungen der Geruchsemissionen verschiedener Stallsysteme der Schweine- und Rinderhaltung.

Die Ergebnisse olfaktometrischer Messungen und der damit ermittelten Geruchsemissionen verschiedener Tierhaltungssysteme sind in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] angegeben.

Die ermittelten Daten geben die Verteilung der Geruchsemissionen der verschiedenen Stallsysteme, bezogen auf Jahresdurchschnittstemperaturen, wieder und gründen sich auf umfangreichen Messungen der Geruchsemissionen der untersuchten Tierhaltungsanlagen. Die Geruchsemission wurde ferner auf eine einheitliche Tiermasse (1 GV (Großvieheinheit) = 500 kg) bezogen, sodass sich Geruchsstoffemissionen in  $\text{GE}/(\text{s} \cdot \text{GV})^1$  ergaben.

Es wurden keine eigenen olfaktometrischen Messungen zur Bestimmung der Geruchsemissionen aus den jeweiligen Stallungen der landwirtschaftlichen Betriebe durchgeführt. Die in der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] festgelegten tierspezifischen Emissionen basieren auf umfangreichen Untersuchungen (s. o.) und stellen damit gesicherte Emissionsdaten zur Ermittlung von Geruchsemissionen aus Tierhaltungen dar.

<sup>1)</sup> Geruchsstoffmengen werden in Geruchseinheiten (GE) gemessen [4], wobei eine GE der Stoffmenge eines Geruchsstoffes entspricht, die - bei 20 °C und 1.013 hPa in 1 m<sup>3</sup> Neutralluft verteilt - entsprechend der Definition der Geruchsschwelle bei 50 % eines Probandenkollektivs eine Geruchswahrnehmung auslöst. Die Geruchsstoffkonzentration an der Geruchsschwelle beträgt demnach definitionsgemäß 1 GE/m<sup>3</sup>. Geruchsemissionen werden als Geruchsstoffströme in GE/s (oder MGE/h) angegeben. Ähnlich wie beim Schall werden Geruchspegel bezüglich der Schwellenkonzentration von 1 GE/m<sup>3</sup> definiert [4] bzw. lassen sich Emissionspegel bezüglich eines Geruchsstoffstromes von 1 GE/s oder 1 GE/(m · s) oder 1 GE/(m<sup>2</sup> · s) definieren. Dabei entspricht z. B. einer Geruchsstoffkonzentration von z. B. 100 GE/m<sup>3</sup> ein Geruchsstoffpegel von 20 dB, einem Geruchsstoffstrom von z. B. 1.000 GE/s ein Geruchsemissionspegel von 30 dB<sub>E</sub> oder einer spezifischen Emission von z. B. 80 GE/(m<sup>2</sup> · s) ein flächenspezifischer Emissionspegel von 19 dB<sub>E</sub>(m<sup>2</sup>).

Aus den genehmigten Tierbeständen der landwirtschaftlichen Lögemann, Nahber, Wischemeyer, Speller, Lager, Lögemann Außenstall Stubbe und Rammert wurden zusammen mit den durchschnittlichen tierspezifischen Geruchsemissionen die Geruchsstoffströme in MGE/h ermittelt. Basierend auf der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] wurde von den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen mittleren spezifischen Geruchsemissionen ausgegangen.

**Tabelle 3** Spezifische Geruchsemissionen

Tierart	Geruchsemissionspegel [dB <sub>E</sub> (GV)]	Geruchsstoffstrom [GE/(s · GV)]
<b>Mastschweine</b>		
Mastschweine, Flüssigmist-/ Festmistverfahren	17	50
<b>Ferkelerzeugung (Zuchtsauenhaltung)</b>		
Sauen, Eber	13	22
Abferkelplätze	13	20
<b>Milchvieh</b>		
Kühe/Rinder > 2 Jahre	11	12
Kälberaufzucht (bis 6 Monate)	11	12
Mastrinder bis 1 Jahr	11	12
Mastrinder 1 - 2 Jahre	11	12
<b>Mastgeflügel</b>		
Masthähnchen	18	60
<b>Flüssigmistlager</b>		
Gütlelager (Schwein)	9	7
<b>Silagen</b>		
Maissilage	5	3
Grassilage	8	6

Die Angaben der Tierbestände der landwirtschaftlichen Betriebe sind nicht im Gutachten dokumentiert, sondern wurden unserem Auftraggeber zum internen Gebrauch gesondert zur Verfügung gestellt.

Die Großvieheinheiten wurden auf der Grundlage der TA Luft [5] und der VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 [3] berechnet. Alle Geruchsquellen wurden mit einer kontinuierlichen Geruchsemission (8.760 Stunden/Jahr) bei der Ausbreitungsberechnung berücksichtigt.

## 5.) Ausbreitungsberechnungen

Die Berechnungen der Geruchsausbreitung wurden mit dem Modell Austal2000 [6], die Berechnung der flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden mit dem Programm A2KArea (Programm Austal View, Version 8.6.0.TG, I) durchgeführt, bei welchem es sich um die programmtechnische Umsetzung des in der TA Luft [5] festgelegten Partikelmodells der VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3 [7] handelt.

Bei der Berechnung wurden die folgenden Parameter verwendet:

Rauhigkeitslänge $z_0$ :	0,50 m
Meteorologische Daten:	meteorologische Zeitreihe <sup>2)</sup> der Station Meppen (2009)
Kantenlänge des A2KArea Rechengitters:	50 m/100 m
Kantenlänge des Austal2000 Rechengitters:	8 m, 16 m (geschachtelt), an die Immissionspunkte angepasst

In der Anlage 2 sind Auszüge der Quell- und Eingabedateien der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern enthalten (Austal2000.log).

### Statistische Unsicherheit

Durch die Wahl einer ausreichenden Partikelzahl (Qualitätsstufe  $q_s = 1$ , dies entspricht einer Partikelzahl von  $4 \text{ s}^{-1}$ ) bei den Ausbreitungsberechnungen wurde sichergestellt, dass die modellbedingte statistische Unsicherheit des Berechnungsverfahrens, berechnet als statistische Streuung des berechneten Wertes, weniger als 3 % des Immissionswertes (siehe Kapitel 3) beträgt. Zum Nachweis wurden im Bereich der umliegenden Immissionspunkte Analysepunkte festgelegt, für die die statistische Unsicherheit in der Anlage 2 angegeben ist. Die für die Beurteilung relevanten relativen flächenbezogenen Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden sind in den Lageplänen der Anlage 3 dargestellt.

<sup>2)</sup> Eine meteorologische Zeitreihe ist durch Windgeschwindigkeit, Windrichtungssektor und Ausbreitungsklasse gekennzeichnet. Die meteorologische Zeitreihe gibt die Verteilung der stündlichen Ausbreitungssituationen im Jahres- und Tagesverlauf wieder.

### Geländemodell

Das Beurteilungsgebiet ist eben. Die Verwendung eines digitalen Geländemodells ist aus gutachtlicher Sicht nicht erforderlich.

### Rauhigkeitslänge

Die Bodenrauhigkeit des Geländes wird durch die mittlere Rauhigkeitslänge  $z_0$  beschrieben. Sie ist nach Tabelle 14 im Anhang 3 der TA Luft [5] aus den Landnutzungsklassen des CORINE-Katasters zu bestimmen. Die Rauhigkeitslänge wurde gemäß TA Luft [5] für ein kreisförmiges Gebiet um den Schornstein festgelegt, dessen Radius das 10-fache der Bauhöhe des Schornsteins beträgt.

Die automatische Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das im Rechenprogramm integrierte CORINE-Kataster ergab eine Rauhigkeitslänge  $z_0$  von 0,50 für die derzeitige Nutzung. Mittels Inaugenscheinnahme der Örtlichkeiten, Luftbildvergleich und unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung wurden die tatsächlichen Rauhigkeiten (Gebäude, Bewuchs etc.) verifiziert und flächenanteilig berechnet (Anlage 2). Übereinstimmend mit der automatischen Bestimmung der Rauhigkeitslänge über das Rechenprogramm wird eine Rauhigkeitslänge  $z_0$  von 0,50 bei den Ausbreitungsberechnungen berücksichtigt.

### Meteorologische Daten

Die Ausbreitungsberechnungen wurden als Zeitreihenberechnungen über ein Jahr durchgeführt. In Ziffer 4.6.4.1 der TA Luft [5] ist festgelegt, dass die Berechnung auf der Basis einer repräsentativen Jahreszeitreihe durchzuführen ist. Für den Standort Renkenberge liegen keine meteorologischen Daten vor. Daher muss auf Daten einer Messstation zurückgegriffen werden, die hinsichtlich der meteorologischen Bedingungen vergleichbar ist. Die Messstation Meppen ist ca. 15 km vom Anlagenstandort entfernt. An beiden Standorten liegen keine topografischen Besonderheiten vor, die einen erheblichen Einfluss sowohl auf die Windrichtung infolge Ablenkung oder Kanalisierung als auch auf die Windgeschwindigkeit durch Effekte der Windabschattung oder Düsenwirkung haben könnten. Somit sind die meteorologischen Daten der Messstation Meppen für den Standort Renkenberge anwendbar.

Für die Station Meppen wurde aus einer mehrjährigen Reihe (Bezugszeitraum 2004 - 2013) ein "für Ausbreitungszwecke repräsentatives Jahr" ermittelt. Bei der Prüfung wird das Jahr ausgewählt, das in der Windrichtungsverteilung der langjährigen Bezugsperiode am nächsten liegt. Dabei werden sowohl primäre als auch sekundäre Maxima der Windrichtung verglichen. Alle weiteren Windrichtungen werden in der Reihenfolge ihrer Häufigkeiten mit abnehmender Gewichtung ebenso verglichen und bewertet. Anschließend werden die jährlichen mittleren Windgeschwindigkeiten auf ihre Ähnlichkeit im Einzeljahr mit der langjährigen Bezugsperiode verglichen. Das Jahr mit der niedrigsten Abweichung wird als repräsentatives Jahr ermittelt. Aus den Messdaten der Station Meppen wurde aus der oben genannten Bezugsperiode nach den aufgeführten Kriterien das Jahr 2009 als repräsentativ ermittelt. Eine grafische Darstellung der Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen ist in Anlage 2 dargestellt.

#### Quellparameter

Die Ausbreitungsberechnungen wurden ohne Berücksichtigung der Abgasfahnenüberhöhung durchgeführt. Der Einfluss der Bebauung auf die Ausbreitung der Emissionen der Quellen der landwirtschaftlichen Betriebe wurde über die Modellierung der Quellen als vertikale Linien- bzw. Volumenquellen (von der halben Quellhöhe bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen bzw. vom Erdboden bis zur Quellhöhe, für Quellhöhen, die weniger als das 1,2-fache der Gebäudehöhen betragen) berücksichtigt. Mehrere gleichartige benachbarte Quellen werden zu Flächen-, Linien- bzw. Volumenquellen zusammengefasst.

#### Geruchsstoffauswertung

Die Beurteilungsflächen der Geruchsstoffauswertung (A2KArea Rechengitter) wurden auf eine Kantenlänge von 50 m bzw. 100 m reduziert, um eine homogenere Belastung auf Teilen der Beurteilungsflächen im Sinne der GIRL [1], Kapitel 4.4.3 zu erzielen.

#### Deposition

Es wurde keine Deposition berücksichtigt.



## **6.) Beurteilung der Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen**

Aus den ermittelten Emissionen der geplanten Tierbestände wurde mit Hilfe der Ausbreitungsberechnung die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - hervorgerufen durch die untersuchten landwirtschaftlichen Betriebe - ermittelt und in der Anlage 3 dargestellt. Bei der Ermittlung der Geruchsimmissionen wurden die tierartsspezifischen Gewichtungsfaktoren der GIRL [1] für Schweine und Rinder berücksichtigt.

Im Bereich des geplanten Wohngebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 10 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird eingehalten.


Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 14 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Gewerbe- und Industriegebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 15 % der Jahresstunden wird eingehalten.

Im Bereich des geplanten Mischgebietes beträgt die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 16 % der Jahresstunden. Der in der GIRL [1] für Mischgebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird überschritten.

## 7.) Literatur

- [1] Geruchsimmisions-Richtlinie (GIRL) Verwaltungsvorschrift zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmisionen; Gem. RdErl. d. MU, d. MS, d. ML u. d. MW vom 23.07.2009
- [2] VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 Umweltmeteorologie, Qualitätssicherung in der Immissionsprognose; Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, Januar 2010
- [3] VDI-Richtlinie 3894, Blatt 1 Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen; Haltungsverfahren und Emissionen; Verein Deutscher Ingenieure, September 2011
- [4] DIN EN 13725 Bestimmung der Geruchsstoffkonzentration mit dynamischer Olfaktometrie; Deutsche Fassung EN 13725: Juli 2003
- [5] TA Luft Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24.07.2002
- [6] Austal2000  
Version 2.6.11-WI-x Ingenieurbüro Janicke GbR, 26427 Dunum
- [7] VDI-Richtlinie 3945, Blatt 3 Umweltmeteorologie - Atmosphärische Ausbreitungsmodelle - Partikelmodell; Düsseldorf, Verein Deutscher Ingenieure, September 2000
- [8] Umweltkarten Niedersachsen *Renkenberge*

Quelle: Auszug aus dem Geobasisdaten der  
Niedersächsischen Vermessungs- und  
Katasterverwaltung ©2013



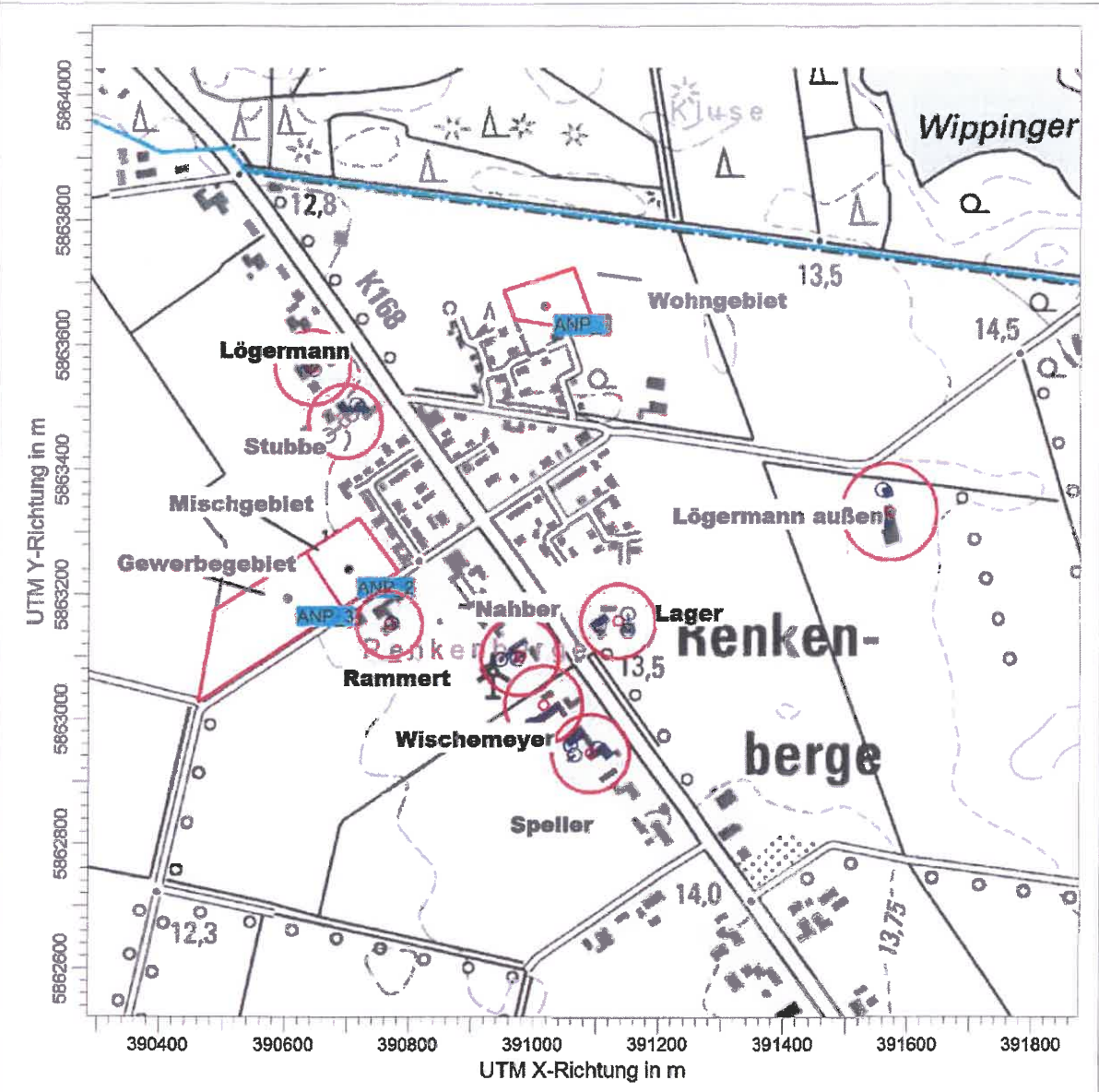
Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

## **8.) Anlagen**

- Anlage 1:      Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1 : 10.000 [8]
- Anlage 2:      Quellen-Parameter  
                  Emissionen  
                  Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung  
                  Auszüge der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnungen mit allen  
                  relevanten Quellparametern (austal.log)  
                  Auswertung Analyse-Punkte
- Anlage 3:      Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - angegeben als relative flächenbezoge-  
                  ne Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden,  
                  Maßstab ca. 1 : 7.500
- Anlage 4:      Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2]

Anlage 1: Übersichtslageplan, Maßstab ca. 1 : 10.000 [8]

PROJEKT-TITEL:  
**Renkenberge**



BEMERKUNGEN:  Überichtslageplan	Firmenname: <b>ZECH Ingenieurgesellschaft mbH</b>	
	Bearbeiter: <b>MaS</b>	 <b>INGENIEURGESELLSCHAFT</b>
	MABSTAB: 1:10.000 0  0,3 km	
	DATUM: <b>25.01.2017</b>	PROJEKT-NR.: <b>LG11753.1</b>

**Anlage 2: Quellen-Parameter**

Emissionen

Windrichtungs- und -geschwindigkeitsverteilung

Auszüge der Quell- und Eingabedatei der Ausbreitungsberechnungen mit allen relevanten Quellparametern (austal.log)

Auswertung Analyse-Punkte

# Quellen-Parameter

Projekt: Renk\_01

## Volumen-Quellen

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissions-hoehc [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_1	390627,51	5863567,28	16,24	1,78	6,00	304,6	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-1										
QUE_2	390644,75	5863561,07	5,34	1,32	7,00	32,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-2										
QUE_3	390946,63	5863096,41	48,47	1,50	3,00	34,5	3,00	0,00	0,00	0,00
Nahber-1										
QUE_4	390972,65	5863096,89	16,25	0,93	6,00	35,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Nahber-2										
QUE_5	390996,30	5862989,65	52,08	1,25	3,25	34,8	3,25	0,00	0,00	0,00
Waschemeyer-1										
QUE_6	391059,04	5862957,50	28,28	13,44	2,00	34,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-1										
QUE_7	391102,41	5862952,59	23,00	13,11	2,00	308,5	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-2										
QUE_8	391065,65	5862942,07	13,79	2,07	1,50	217,1	0,00	0,00	0,00	0,00
Speller-MS										
QUE_9	391150,31	5863142,04	3,66	0,69	3,00	357,3	3,00	0,00	0,00	0,00
Lager-1										
QUE_10	391104,29	5863150,37	17,09	8,78	2,00	35,5	0,00	0,00	0,00	0,00
Lager-2										
QUE_11	391149,99	5863169,29	12,00	1,05	1,50	273,4	0,00	0,00	0,00	0,00
Lager-MS+GS										
QUE_12	391563,58	5863318,67	17,44	1,23	5,00	287,7	5,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-aussen-1										

# Quellen-Parameter

Projekt: Renk\_01

Quelle ID	X-Koord. [m]	Y-Koord. [m]	Laenge X-Richtung [m]	Laenge Y-Richtung [m]	Laenge Z-Richtung [m]	Drehwinkel [Grad]	Emissionshoehe [m]	Waerme-fluss [MW]	Austritts-geschw. [m/s]	Zeitskala [s]
QUE_13	391558,28	5863368,27	14,18	12,66	5,00	290,9	0,00	0,00	0,00	0,00
Loegermann-aussen-GB										
QUE_14	390611,84	5863440,13	31,73	2,20	8,00	34,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-1										
QUE_15	390705,33	5863499,38	24,12	10,00	2,00	126,2	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-2										
QUE_16	390713,91	5863504,32	26,72	10,11	2,00	304,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-3										
QUE_17	390669,06	5863455,88	23,39	2,04	1,50	32,8	0,00	0,00	0,00	0,00
Stubbe-MS+GS										
QUE_18	390771,76	5863153,55	10,39	6,65	6,00	301,0	0,00	0,00	0,00	0,00
Rammert-1										



# Emissionen

Projekt: Renk\_01

Quelle: QUE\_1 - Loegermann-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,111E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,573E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_10 - Lager-2

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,170E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,017E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_11 - Lager-MS+GS

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	8690	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,620E-01	0,000E+00	3,240E-01	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,408E+03	0,000E+00	2,816E+03	0,000E+00

Quelle: QUE\_12 - Loegermann-aussen-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	3,487E+01	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,030E+05	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_13 - Loegermann-aussen-GB

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	5,040E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	4,380E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_14 - Stubbe-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	3,604E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,132E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_15 - Stubbe-2

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	4,176E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	3,629E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

# Emissionen

Projekt: Renk\_01

Quelle: QUE\_16 - Stubbe-3

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,541E+00	0,000E+00	0,000E+00
	0,000E+00	1,339E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_17 - Stubbe-MS+GS

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	8690	0	8690	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,620E-01	0,000E+00	3,240E-01	0,000E+00
	1,408E+03	0,000E+00	2,816E+03	0,000E+00

Quelle: QUE\_18 - Rammert-1

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,638E+00	0,000E+00	0,000E+00
	0,000E+00	1,423E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_2 - Loegermann-2

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,728E+00	0,000E+00	0,000E+00
	0,000E+00	1,502E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_3 - Nahber-1

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	8690
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,480E+00
	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,631E+04

Quelle: QUE\_4 - Nahber-2

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	2,340E+00	0,000E+00	0,000E+00
	0,000E+00	2,033E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_5 - Wischemeyer-1

Emissionszeit [h]:	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0	8690	0	0
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,357E+01	0,000E+00	0,000E+00
	0,000E+00	1,179E+05	0,000E+00	0,000E+00

# Emissionen

Projekt: Renk\_01

Quelle: QUE\_6 - Speller-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,838E+00	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,595E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_7 - Speller-2

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	1,404E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	1,220E+04	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_8 - Speller-MS

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	8690	0	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	1,620E-01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	1,408E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00

Quelle: QUE\_9 - Lager-1

	ODOR_050	ODOR_075	ODOR_100	ODOR_150
Emissionszeit [h]:	0	8690	0	0
Emissions-Rate [kg/h oder MGE/h]:	0,000E+00	4,320E+00	0,000E+00	0,000E+00
Emission der Quelle [kg oder MGE]:	0,000E+00	3,754E+04	0,000E+00	0,000E+00

**Gesamt-Emission [kg oder MGE]:** 6,529E+04 6,432E+06 5,631E+03 5,631E+04

**Gesamtzeit [h]:** 8690

WINDROSEN-PLOT:

Stations-Nr.10304 - Meppen, DWD

ANZEIGE:

Windgeschwindigkeit  
Windrichtung (aus Richtung)

BEMERKUNGEN:

Stationsdaten  
Koordinaten:

RW 2589131

HW 5843299

Windgeberhöhe: 13,0 m ü.  
Grund

DATENZEITRAUM:

Start-Datum: 01.01.2009 - 00:00

End-Datum: 31.12.2009 - 23:00

GESAMTANZAHL:

8688 Std.

WINDSTILLE:

0,59%

MITTLERE WINDGESCHWINDIGKEIT:

3,02 m/s

Firmenname:

ZECH Ingenieurgesellschaft  
mbH

Bereitler:

DATUM:



PROJEKT-NR.:

NÖRD

WEST

OST

SÜD

10%

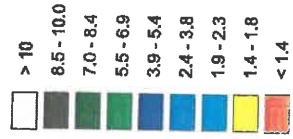
8%

6%

4%

2%

Windgeschw.  
[m/s]



Windstille: 0,59%

2017-01-18 08:35:39 -----  
 TalServer:C:\Projekte\Renkenberge\_11753\Renk\_10\

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x  
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014  
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

Arbeitsverzeichnis: C:/Projekte/Renkenberge\_11753/Renk\_10

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52  
 Das Programm läuft auf dem Rechner "PC-JS".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> ti "Renk_01" 'Projekt-Titel
> ux 32390923 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5863383 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 0.50 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> az "C:\Projekte\Zeitreihen_fuer_Austal\Meppen_09.akterm" 'AKT-Datei
> dd 8 16 'Zellengröße (m)
> x0 -480 -880 'x-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> nx 100 100 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -417 -817 'y-Koordinate der l.u. Ecke des
Gitters
> ny 100 100 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq -295.49 -278.25 23.63 49.65 73.30 136.04
179.41 142.65 227.31 181.29 226.99 640.58 635.28
-311.16 -217.67 -209.09 -253.94 -151.24
> yq 184.28 178.07 -286.59 -286.11 -393.35 -425.50
-430.41 -440.93 -240.96 -232.63 -213.71 -64.33 -14.73
57.13 106.38 121.32 72.88 -229.45
> hq 0.00 0.00 3.00 0.00 0.00 3.25 0.00
0.00 0.00 3.00 0.00 0.00 0.00 5.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 16.24 5.34 48.47 16.25 52.08 28.28
23.00 13.79 3.66 17.09 12.00 17.44 14.18
31.73 24.12 26.72 23.39 10.39
> bq 1.78 1.32 1.50 0.93 1.25 13.44
13.11 2.07 0.69 8.78 1.05 1.23 12.66
2.20 10.00 10.11 2.04 6.65
> cq 6.00 7.00 3.00 2.00 6.00 3.25 2.00 5.00
2.00 1.50 3.00 2.00 1.50 5.00 5.00
8.00 2.00 2.00 1.50 6.00
> wq 304.59 32.01 34.53 35.07 34.81 34.44
308.53 217.15 357.27 35.47 273.37 287.68 290.90
34.17 126.22 303.98 32.78 300.96
> vq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> dq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
> sq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> lq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> rq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```



```

austal2000.log
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_075-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_075-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_100-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_100-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_100-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_100-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 2)
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_150-j00z01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_150-j00s01"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_150-j00z02"
ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Projekte/Renkenberge_11753/Renk_10/odor_150-j00s02"
ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.

```

=====

Auswertung der Ergebnisse:

=====

DEP: Jahresmittel der Deposition  
 J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit  
 Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
 Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.  
 Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher  
 möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====

ODOR	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -308 m, y= 59 m	(1: 22, 60)
ODOR_050	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -308 m, y= 59 m	(1: 22, 60)
ODOR_075	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -300 m, y= 179 m	(1: 23, 75)
ODOR_100	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= -244 m, y= 83 m	(1: 30, 63)
ODOR_150	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0 )	bei x= 28 m, y= -285 m	(1: 64, 17)
ODOR_MOD	J00	: 100.0 %	(+/- ? )	bei x= -252 m, y= 75 m	(1: 29, 62)

=====

2017-01-18 15:06:18 AUSTAL2000 beendet.

# Auswertung Analyse-Punkte

Projekt: Renk\_01

1 Analyse-Punkte: ANP\_2

X [m]: 390702,31

Y [m]: 5863242,20

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngrösse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	16,3	%	0,2 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	3,2	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	12,6	%	0,2 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	0,1	%	0 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	ASW	2,1	%	0,1 %
ODOR_MOD	ASW	13,4	%	

2 Analyse-Punkte: ANP\_3

X [m]: 390605,48

Y [m]: 5863195,10

Vertikale Schichten [m]: 0 - 3

Stoff	Kenngrösse	Wert	Einheit	statistischer Fehler
ODOR: Geruchsstoff (unbewertet)	ASW	14,3	%	0,1 %
ODOR_050: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.50)	ASW	3,2	%	0,1 %
ODOR_075: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 0.75)	ASW	10,9	%	0,1 %
ODOR_100: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.00)	ASW	0,0	%	0 %
ODOR_150: Geruchsstoff (Bewertungsfaktor 1.50)	ASW	2,2	%	0,1 %
ODOR_MOD	ASW	12,1	%	



## Auswertung Analyse-Punkte

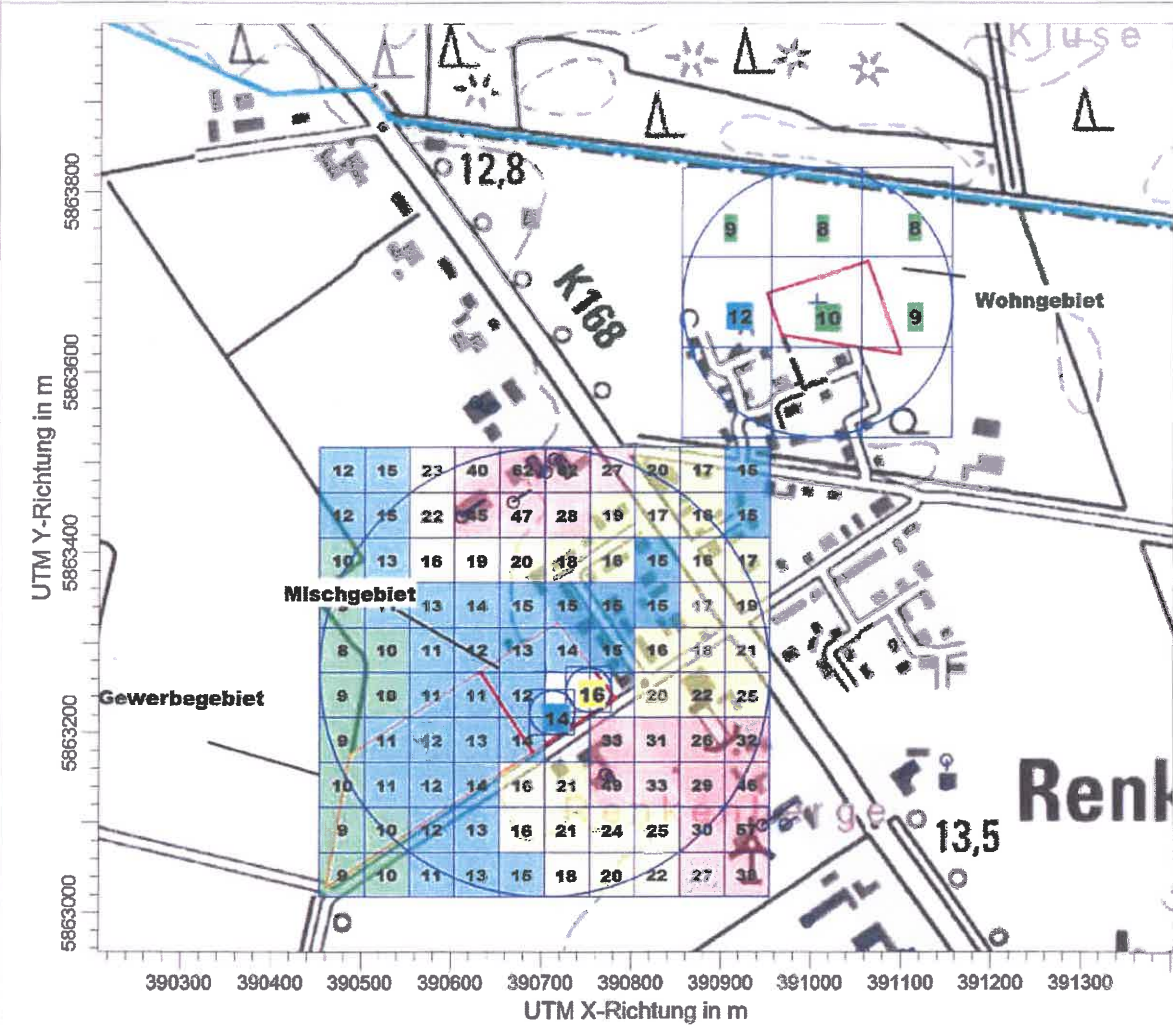
Projekt: Renk\_01

### Auswertung der Ergebnisse:

**J00/Y00:** Jahresmittel der Konzentration  
**Tnn/Dnn:** Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
**Snn/Hnn:** Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen  
**DEP:** Jahresmittel der Deposition

Anlage 3: Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen - angegeben als relative flächenbezogene Häufigkeiten der Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden,  
Maßstab ca. 1 : 7.500

PROJEKT-TITEL:  
**Renkenberge**



ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m %  
 ODOR\_MOD ASW: Max = 62



Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen

STOFF:

**ODOR\_MOD**

Firmenname:

**ZECH Ingenieurgesellschaft mbH**

EINHEITEN:

**%**

Bearbeiter:

**JS**

QUELLEN:

**18**

MAßSTAB:

1:7.500

0 0,2 km



AUSGABE-TYP:

**ODOR\_MOD ASW**

DATUM:

**20.01.2017**

PROJEKT-NR.:

**LG11753.1**

Anlage 4: Prüfliste für die Immissionsprognose gemäß VDI-Richtlinie 3783, Blatt 13 [2]

**Prüfliste für die Immissionsprognose**

Titel: *1753.1*  
 Verfasser: *S. Schoppe*  
 Prüfliste ausgefüllt von: *A. Lehnwäcker*

Version Nr.: *02*  
 Datum: *27.01.17*  
 Prüfliste Datum: *27.01.17*

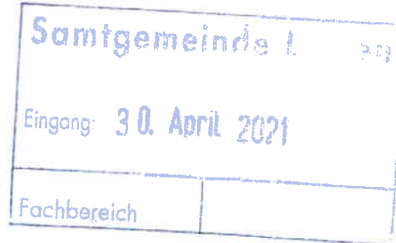
Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
4.1	<b>Aufgabenstellung</b>			
4.1.1	Allgemeine Angaben aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Vorhabensbeschreibung dargelegt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Ziel der Immissionsprognose erläutert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2
	Verwendete Programme und Versionen aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.1.2	Beurteilungsgrundlagen dargestellt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
4.2	<b>Örtliche Verhältnisse</b>			
	Ortsbesichtigung dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.2.1	Umgebungskarte vorhanden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 1
	Geländestruktur (Orografie) beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.2.2	Nutzungsstruktur beschrieben (mit eventuellen Besonderheiten)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
	Maßgebliche Immissionsorte identifiziert nach Schutzgütern (z. B. Mensch, Vegetation, Boden)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
4.3	<b>Anlagenbeschreibung</b>			
	Anlage beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
	Emissionsquellenplan enthalten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage zum Bericht
4.4	<b>Schornsteinhöhenbestimmung</b>			
4.4.1	Bei Errichtung neuer Schornsteine, bei Veränderung bestehender Schornsteine, bei Zusammenfassung der Emissionen benachbarter Schornsteine: Schornsteinhöhenbestimmung gemäß TA Luft dokumentiert, einschließlich Emissionsbestimmung für das Nomogramm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei ausgeführter Schornsteinhöhenbestimmung: umliegende Bebauung, Bewuchs und Geländeebenenheiten berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.4.3	Bei Gerüchen: Schornsteinhöhe über Ausbreitungsrechnung bestimmt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5	<b>Quellen und Emissionen</b>			
4.5.1	Quellstruktur (Punkt-, Linien-, Flächen-, Volumenquellen) beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Koordinaten, Ausdehnung und Ausrichtung und Höhe (Unterkante) der Quellen tabellarisch aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.5.2	Bei Zusammenfassung von Quellen zu Ersatzquelle: Eignung des Ansatzes begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.5.3	Emissionen beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Emissionsparameter hinsichtlich ihrer Eignung bewertet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Emissionsparameter tabellarisch aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.5.3.1	Bei Ansatz zeitlich veränderlicher Emissionen: zeitliche Charakteristik der Emissionsparameter dargelegt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Ansatz windinduzierter Quellen: Ansatz begründet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
4.5.3.2	Bei Ansatz einer Abluffahrenüberhöhung: Voraussetzungen für die Berücksichtigung einer Überhöhung geprüft (Quellhöhe, Abluftgeschwindigkeit, Umgebung usw.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.3.3	Bei Berücksichtigung von Stäuben: Verteilung der Korngrößenklassen angegeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.3.4	Bei Berücksichtigung von Stickstoffoxiden: Aufteilung in Stickstoffmonoxid- und Stickstoffdioxid-Emissionen erfolgt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Vorgabe von Stickstoffmonoxid: Konversion zu Stickstoffdioxid berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.5.4	Zusammenfassende Tabelle aller Emissionen vorhanden		<input checked="" type="checkbox"/>	sep. Anlage
4.6	<b>Deposition</b>			
	Dargelegt, ob Depositionsberechnung erforderlich		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei erforderlicher Depositionsberechnung: rechtliche Grundlagen (z.B. TA Luft) aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Betrachtung von Deposition: Depositionsgeschwindigkeiten dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7	<b>Meteorologische Daten</b>			
	Meteorologische Datenbasis beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Verwendung übertragener Daten: Stationsname, Höhe über Normalhöhennull (NHN), Anemometerhöhe, Koordinaten und Höhe der verwendeten Anemometerposition über Grund, Messzeitraum angegeben	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
	Bei Messungen am Standort: Koordinaten und Höhe über Grund, Gerätetyp, Messzeitraum, Datenerfassung und Auswertung beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Messungen am Standort: Karte und Fotos des Standorts vorgelegt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen (Windrose) grafisch dargestellt		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
	Bei Ausbreitungsklassenstatistik (AKS): Jahresmittel der Windgeschwindigkeit und Häufigkeitsverteilung bezogen auf TA-Luft-Stufen und Anteil der Stunden mit $< 1,0 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ angegeben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.7.1	Räumliche Repräsentanz der Messungen für Rechengebiet begründet		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Übertragungsprüfung: Verfahren angegeben und gegebenenfalls beschrieben	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.7.2	Bei AKS: zeitliche Repräsentanz begründet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Jahreszeitreihe: Auswahl des Jahres der Zeitreihe begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.7.3	Einflüsse von lokalen Windsystemen (Berg-/Tal-, Land-/Seewinde, Kaltluftabflüsse) diskutiert		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Vorhandensein wesentlicher Einflüsse von lokalen Windsystemen: Einflüsse berücksichtigt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.8	<b>Rechengebiet</b>			
4.8.1	Bei Schornsteinen: TA-Luft-Rechengebiet: Radius mindestens $50 \times$ größte Schornsteinbauhöhe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Gerüchen: Größe an relevante Nutzung (Wohn-Misch-Gewerbegebiet, Außenbereich) angepasst	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Abschnitt in VDI 3783 Blatt 13	Prüfpunkt	Entfällt	Vorhanden	Abschnitt/ Seite im Gutachten
	Bei Schornsteinen: Horizontale Maschenweite des Rechengebiets nicht größer als Schornsteinbauhöhe (gemäß TA Luft)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.8.2	Bei Rauigkeitslänge aus CORINE-Kataster: Eignung des Werts geprüft	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Rauigkeitslänge aus eigener Festlegung: Eignung begründet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
4.9	Komplexes Gelände			
4.9.2	Prüfung auf vorhandene oder geplante Bebauung im Abstand von der Quelle kleiner als das Sechsfache der Gebäudehöhe, daraus die Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Gebäudeinflüssen abgeleitet		<input checked="" type="checkbox"/>	5
	Bei Berücksichtigung von Bebauung: Vorgehensweise detailliert dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Verwendung eines Windfeldmodells: Lage der Rechengitter und aufgerasterte Gebäudegrundflächen dargestellt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.9.3	Bei nicht ebenem Gelände: Geländesteigung und Höhendifferenzen zum Emissionsort geprüft und dokumentiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Aus Geländesteigung und Höhendifferenzen Notwendigkeit zur Berücksichtigung von Geländeunebenheiten abgeleitet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Bei Berücksichtigung von Geländeunebenheiten: Vorgehensweise detailliert beschrieben	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.10	Statistische Sicherheit			
	Statistische Unsicherheit der ausgewiesenen Immissionskenngrößen angegeben		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.11	Darstellung der Ergebnisse			
4.11.1	Ergebnisse kartografisch dargestellt, Maßstabsbalken, Legende, Nordrichtung gekennzeichnet		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 3
	Beurteilungsrelevante Immissionen im Kartenausschnitt enthalten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
	Geeignete Skalierung der Ergebnisdarstellung vorhanden		<input checked="" type="checkbox"/>	4
4.11.2	Bei entsprechender Aufgabenstellung: Tabellarische Ergebnisangabe für die relevanten Immissionsorte aufgeführt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4.11.3	Ergebnisse der Berechnungen verbal beschrieben		<input checked="" type="checkbox"/>	6
4.11.4	Protokolle der Rechenläufe beigefügt		<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage 2
4.11.5	Verwendete Messberichte, Technische Regeln, Verordnungen und Literatur sowie Fremdgutachten, Eingangsdaten, Zitate von weiteren Unterlagen vollständig angegeben		<input checked="" type="checkbox"/>	7

Landkreis Emsland · Postfach 15 62 · 49705 Meppen

Samtgemeinde Lathen  
Herr Robin  
Erna-de-Vries-Platz 7  
49762 Lathen



Fachbereich:

**Umwelt**

Ansprechpartner:

**Herr Schipmann**

Gebäude: Flügel/Zi.-Nr.

**Kreishaus I B 534, 2.OG**

Telefon-Vermittlung 05931 44-0  
Telefax 05931 44-39 2534

Internet: <http://www.emsland.de>  
E-Mail: [hendrik.schipmann@emsland.de](mailto:hendrik.schipmann@emsland.de)

Datum u. Zeichen Ihres Schreibens:

Mein Zeichen:  
67/671

☎ Durchwahl:  
05931 44- 2534

**Meppen**  
Datum: 27.04.2021

### Wasserrechtliche Erlaubnis und Plangenehmigung

Sehr geehrter Herr Robin,

anliegende Erlaubnis und Plangenehmigungsunterlagen vom 11.02.2009 erhalten Sie wie besprochen zur Einsichtnahme für zwei Tage.

Um Rückgabe bis 30.04.2021 wird gebeten.

Mit freundlichem Gruß  
Im Auftrag



Schipmann

Hausadresse:  
Kreishaus I, Ordenniederung 1, 49716 Meppen

Sprechzeiten:  
Mo. - Do. 08:30-12:30 Uhr u. 14:30-16:00 Uhr  
Fr. 08:30-13:00 Uhr  
Busverbindung: Linie 933, Haltestelle Kreishaus

**Bankverbindungen:**

Sparkasse Emsland (BLZ 266 500 01) 1 339  
EVV Meppen (BLZ 266 614 94) 120 050 000  
Postbank Hannover (BLZ 250 100 30) 12 132 306

IBAN: DE39 2665 0001 0000 0013 39, BIC: NOLADE21EMS  
IBAN: DE67 2666 1494 0120 0500 00, BIC: GENODEF1MEP  
IBAN: DE36 2601 0030 0012 1323 06, BIC: PBNKDEFF250





Gemeinde Renkenberge  
Schulstraße 1  
49762 Renkenberge

Fachbereich:

Wasser- und Bodenschutz

Ansprechpartner: Zi.-Nr.

Herr van Roje B 534

Telefon-Vermittlung 05931 44-0  
Telefax 05931 44-392534

Internet: <http://www.emsland.de>  
E-Mail: [stefan.vanroje@emsland.de](mailto:stefan.vanroje@emsland.de)

Datum u. Zeichen Ihres Schreibens:

Mein Zeichen:  
681/657-24-165.2008034

☎ Durchwahl:  
05931 44-2534

Meppen  
Datum: 11.02.2009

**Antrag vom 23.10.2008 auf Erteilung einer Erlaubnis gemäß § 10 NWG\*) sowie einer Plangenehmigung gemäß § 119 NWG\*) in Verbindung mit § 128 NWG\*)**

### Erlaubnis- und Plangenehmigungsbescheid

- I. Der Gemeinde Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, wird nach Maßgabe der vorgelegten Antragsunterlagen
  1. gemäß §§ 3, 4 und 10 des NWG\*) unter dem Vorbehalt des § 7 NWG\*), die jederzeit widerrufliche Erlaubnis zur Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer III. Ordnung erteilt sowie
  2. gemäß § 119 NWG\*) in Verbindung mit § 128 NWG\*) die Plangenehmigung zur Aufhebung eines Grabens, Aufhebung einer Grabenverrohrung und Herstellung einer Grabenverrohrung im Zuge der Erschließung des Baugebietes "Wittbergsfeld II" in der Gemarkung Renkenberge erteilt.
- II. **Dieser Erlaubnis- und Plangenehmigungsbescheid wird unter folgenden Nebenbestimmungen erteilt:**
  1. Grundlage des Erlaubnis- und Plangenehmigungsbescheides sind die eingereichten wasserbehördlich geprüften Antragsunterlagen mit den beigefügten technischen Erläuterungen, Berechnungen und Zeichnungen.
  2. Bei der Durchführung der Maßnahmen und dem Betrieb der Anlage ist darauf zu achten, dass keine Stoffe in oberirdische Gewässer bzw. in den Untergrund gelangen, die eine schädliche Verunreinigung des Wassers bzw. des Bodens hervorrufen oder ihre Eigenschaften in sonstiger Weise nachteilig beeinflussen können.
  3. Die Arbeiten sind unter Beachtung der anerkannten Regeln der Bautechnik sowie der einschlägigen DIN-Vorschriften und nach den eingereichten Planunterlagen und Erläuterungen auszuführen.
  4. Das einzuleitende Regenwasser muss dauernd so beschaffen sein, dass es das Gewässer nicht verunreinigt, den Gemeingebrauch und andere in der Ausübung ihrer Rechte an den Gewässern nicht beeinträchtigt. Auch muss es frei sein von schädlichen Stoffen wie Säure, Öl,

Phenole und dergleichen. Die Verantwortung für die Folgen der Einleitung des Wassers verbleibt bei der Antragstellerin.

5. Die Antragstellerin haftet für alle Schäden, auch gegenüber Dritten, die durch die Einleitung des Wassers in die Gewässer III. Ordnung und durch mangelhaften Bau oder Betrieb der Einleitung entstehen (Nässeschäden durch Aufstau oberhalb der Einmündungsstelle, Überflutungen, Sandablagerungen und dergleichen).
6. Die Antragstellerin hat keinen Anspruch auf Schutz der Anlage gegen Einwirkungen aus dem Gewässer wie Überflutungen, Rückstau oder dergleichen.
7. Die untere Wasserbehörde ist bei der Einleitung von kontaminierten Oberflächenwasser, bzw. wassergefährdender Stoffe, umgehend zu unterrichten. Die eventuell erforderlichen Maßnahmen, auch Beweissicherungsmaßnahmen, sind mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen. Die Kosten der oben genannten Maßnahmen trägt die Erlaubnisinhaberin.
8. Die Antragstellerin hat Kontrollen der Anlage durch die Wasserbehörde zu dulden und alle Kosten, die durch die für notwendig erachteten Prüfungen und Untersuchungen entstehen, zu tragen.
9. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten hat eine Abnahme durch die untere Wasserbehörde unter Beteiligung des Wasser- und Bodenverbandes „Wippinger- und Haardever“ zu erfolgen.
10. Nach Abschluss der Arbeiten ist das Gewässerprofil ober- und unterhalb der Baustelle wieder ordnungsgemäß herzustellen. Eingespülter Sand und andere Ablagerungen sind umgehend wieder auszuräumen.
11. Etwaige Folgeschäden an dem Gewässer sind bis zu einem Zeitraum von 5 Jahren nach Abnahme der Arbeiten von der Antragstellerin auf ihre Kosten zu beseitigen.
12. Entlang des parallel zur Kirchstraße verlaufenden Grabens 1 ist auf der Nordseite ein 5 m breiter Räumstreifen zur Gewässerunterhaltung von jeglicher Anpflanzung, Bebauung und von Zäunen unbedingt freizuhalten.
13. Für die Herstellung der Verrohrung sind Betonglockenmuffenrohre, wandverstärkt, nach DIN 4032, Güteklasse I, mit Fuß und Muffe, Durchmesser DN 700 zu verwenden. Die Rohre sind entsprechend dem vorhandenen Grabengefälle zu verlegen, wobei die Rohrsohle, nicht Unterkante Rohr, bei kreisrunden Rohrprofilen ca. 15 % des Rohrdurchmessers unter der ursprünglichen Grabensohle bzw. der neuen Grabensohle anzuordnen ist. Die Rohrverbindungen sind nach Herstellerangaben fachgerecht abzudichten. Die Standfestigkeit des Untergrunds ist sicherzustellen.
14. Der Rohrgraben ist ordnungsgemäß mit geeignetem Füllmaterial zu verfüllen und sorgfältig zu verdichten.
15. Die Stirnwand im Auslaufbereich der Rohrleitung ist mit Kopfrasen bis Rohrscheitel senkrecht und über dem Rohrscheitel in Neigung 1 : 1 mit seitlicher Ausrundung aufzusetzen und mindestens 30 cm in die Böschungen einzubinden. Zur Stabilisierung der Stirnwand ist lagenweise (30 cm Lagen) Busch einzubauen. Die Vorderkante der Stirnwände ist bündig mit dem Auslaufrohr abzuschließen. Alternativ können auch Stirnstücke eingebaut werden.
16. Bei einem eventuellen späteren Ausbau des Gewässers sind die Überfahrten auf Kosten der Antragstellerin zu beseitigen und gegebenenfalls neu zu verlegen.
17. Die Unterhaltung der Rohrleitungen und der Überfahrten obliegt der Antragstellerin. Für alle eventuellen Schäden, die durch mangelhafte Verlegung, schadhaften Zustand und mangelnde Unterhaltung entstehen, haftet die Antragstellerin. Dies gilt für den Wasserabfluss und die bauliche Unterhaltung.
18. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG\*). Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverän-

dert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG\*<sup>1)</sup>).

19. Der Beginn und die Fertigstellung der Maßnahme ist dem Landkreis Emsland - Fachbereich Wasser und Bodenschutz - mitzuteilen.
20. Es bleibt vorbehalten, die Nebenbestimmungen zu ändern oder weitere Nebenbestimmungen zu erteilen, wenn es im öffentlichen Interesse erforderlich ist.

### III. Hinweise:

1. Die Plangenehmigung ersetzt sonstige nach dem NWG\*<sup>2)</sup> notwendige und enthält die nach dem Niedersächsischen Baurecht erforderlichen Genehmigungen, Zustimmungen und dergleichen sowie die nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz erforderlichen Genehmigungen.
2. Die Erlaubnis / Plangenehmigung ersetzt nicht die Zustimmung der Grundstückseigentümer zur Benutzung ihrer Grundstücke, soweit diese Zustimmung erforderlich ist.

### IV. Begründung:

Die Gemeinde Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, hat bei mir einen Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis gem. § 10 NWG\*<sup>2)</sup> sowie einer Plangenehmigung gem. § 119 i.V. mit § 128 NWG\*<sup>2)</sup> für die unter Punkt I. näher beschriebenen Maßnahmen gestellt.

Gemäß § 170 Abs. 1 NWG\*<sup>2)</sup> in Verbindung mit der ZustVO-Wasser\*<sup>3)</sup> bin ich für die Entscheidung über den Antrag zuständig.

Der Antrag ist zulässig und begründet.

Da wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen und keine grundsätzlichen Bedenken oder Einwendungen der Träger öffentlicher Belange vorliegen, konnte die beantragte Erlaubnis/Plangenehmigung erteilt werden.

Die Nebenbestimmungen waren der Antragstellerin gemäß § 5 NWG\*<sup>2)</sup> aufzuerlegen, um Beeinträchtigungen und nachteilige Wirkungen zu verhindern.

### V. Kostenentscheidung:

Die Kosten des Verfahrens hat die Antragstellerin zu tragen. Der Kostenbescheid ist beigelegt.

### VI. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erheben. Der Widerspruch ist beim Landkreis Emsland schriftlich oder zur Niederschrift wie folgt einzu legen:

- **Postanschrift: Postfach 15 62, 49705 Meppen oder**
- **Dienstgebäude: Ordeniederung 1, 49716 Meppen.**

Mit freundlichem Gruß  
Im Auftrag



#### \*<sup>1)</sup> Fundstellen:

Niedersächsisches Wasserrechtsgesetz (NWG)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juli 2007 (Nds. GVBl. S. 345)

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. April 1994 (Nds. GVBl. S. 155), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 26. April 2007 (Nds. GVBl. S. 161)

Verordnung über die Zuständigkeit auf dem Gebiet des Wasserrechts (ZustVO-Wasser)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. November 2004 (Nds. GVBl. S. 550)

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. November 2004 (Nds. GVBl. S. 415)



# Gemeinde Renkenberge

## Landkreis Emsland

# NWG-Antrag

nach dem Nds. Wassergesetz (NWG)  
in der Fassung vom 25. Juli 2007

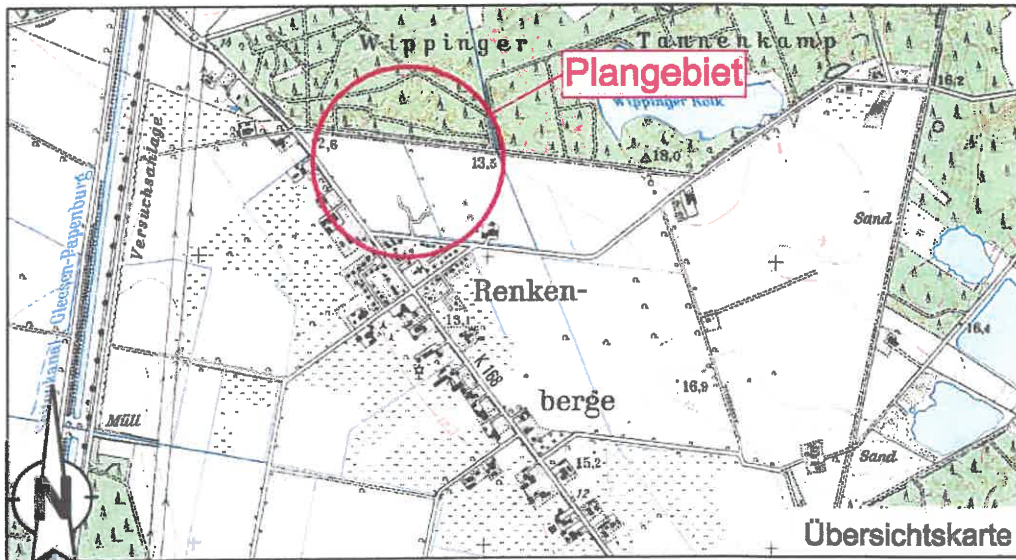
- a) Plangenehmigung nach §§ 119 / 128 für die Aufhebung eines Grabens und die Aufhebung und Herstellung von Verrohrungen
- b) Erlaubnis nach § 10 für die Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer III. Ordnung

im Zuge der Erschließung des Wohngebietes

## "Wittbergfeld II"

(Bebauungsplan Nr. 10)

mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten



**Aufgestellt:**  
Renkenberge, den 23.10.2008  
Gemeinde Renkenberge  
Der Bürgermeister

**Bearbeitet:**  
Papenburg, den 23.10.2008  
Ing.-Büro W. Grote GmbH



BERATENDER INGENIEUR BERATUNG - PLANUNG - BAULEITUNG

Ing.-Büro W. Grote GmbH - Bahnhofstraße 8-10 - D-26871 Papenburg  
Telefon: (04961)9443-0 - Telefax: (04961)9443-50 - mail@ing-buero-grote.de

## VERZEICHNIS DER ANLAGEN

Anlage 1	Erläuterungsbericht	
Anlage 2	Übersichtskarte	M. 1:25.000
Anlage 3	Übersicht Entwässerungssystem	M. 1:25.000
Anlage 4	Hydraulischer Lageplan	M. 1:1.000
Anlage 5	Profile Graben 1	M. 1:100
Anlage 6	Profile Graben 2	M. 1:100
Anlage 7	Auslaufbauwerk (Schnitt A-A)	M. 1:50
Anlage 8	Hydraulischer Nachweis	

# **Erläuterungsbericht**

**zum Antrag  
nach dem Nds. Wassergesetz (NWG)  
gem. §§ 119 / 128 und § 10  
der Gemeinde Renkenberge  
im Zuge  
der Erschließung des Wohngebietes  
"Wittbergfeld II"  
(Bebauungsplan Nr. 10)  
mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten**

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1. Allgemeines
2. Gegenwärtiger Zustand
3. Geplante Entwässerungsmaßnahmen
  - 3.1 Regenwasserkanalisation mit Rückhaltefunktion
4. Landschaftspflegerischer Beitrag

## 1. Allgemeines

Die Gemeinde Renkenberge plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Wittbergsfeld II“ die Erschließung eines neuen Wohngebietes mit zukünftig geplanten Erweiterungsabschnitten. Grundlage für die hiermit vorliegenden Antragsunterlagen ist der Bebauungsplanvorschlag vom 25.05.2007 sowie das Baukonzept vom 11.08.2008 der Bürogemeinschaft Honnigfort-Brümmer, Haren. Das Gebiet liegt im nördlichen Bereich der Gemeinde Renkenberge. Im Westen und im Süden des Plangebietes liegen vorhandene Wohngebiete. Nördlich und östlich liegen land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Erschlossen wird das geplante Wohngebiet über die südlich liegende „Kirchstraße“.

Das auf den Verkehrsflächen des Bebauungsplangebietes „Wittbergsfeld II“ sowie den zukünftigen Erweiterungsabschnitten anfallende Oberflächenwasser soll über eine Rückhaltung gedämpft und dann gedrosselt in den parallel zur „Kirchstraße“ verlaufenden Graben (hier: Graben 1) eingeleitet werden.

Weiter ist es vorgesehen eine vorhandene Verrohrung im Verlauf des Grabens 1 aufzuheben und im Bereich der Anbindung des Wohngebietes an die Kirchstraße eine neue Verrohrung herzustellen. Ein vorhandener Graben im Plangebiet ist aufzuheben.

Die Gemeinde Renkenberge beantragt für die Einleitung von Oberflächenwasser in ein Gewässer III. Ordnung die Erlaubnis, sowie die Genehmigung für die Aufhebung eines Grabens und für die Aufhebung sowie Herstellung von Verrohrungen.

## 2. Gegenwärtiger Zustand

Südlich des Plangebietes verläuft im Seitenraum der „Kirchstraße“ ein Graben (hier: Graben 1). Der Graben verläuft in östlicher Richtung mit einer Gesamtlänge von rd. 500 m. Der Graben 1 mündet in den „Hammoorgraben“ (Gewässer II. Ordnung). Der „Hammoorgraben“ verläuft nach Nordwesten und mündet in den „Seitenkanal Gleesen-Papenburg“. Innerhalb des Plangebietes verläuft ein Gewässer III. Ordnung (hier: Graben 2) in Nord-Süd-Richtung. Funktional ist der Graben 2 eher als Versickermulde anstatt als Graben zu betrachten. Er hat Tiefen von weniger als 30 cm.

Die Geländeoberkanten innerhalb des Plangebietes liegen zurzeit zwischen ca. NN +12,30 m und NN +12,90 m. Die Fahrbahnhöhen der „Kirchstraße“ liegen im Bereich des Plangebietes bei rd. NN +12,80 m.

Im Februar 2004 wurden Bodenerkundungen im Bebauungsplangebiet „Wittbergsfeld“ durchgeführt. Als Deckschicht steht ein humoser Feinsand



mit einer Mächtigkeit von rd. 0,30 bis 0,40 m an. Darunter liegt bis rd. 1,20 m unter Geländeoberkante Feinsand mit bereichsweise humosen Beimengungen. In darunter folgender Tiefe sind Feinsande vorzufinden.

Grundwasser wurde in einer Tiefe von rd. 1,20 bis 1,40 m unter der Oberkante des Geländes angetroffen.

Die Flächen werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

### **3. Geplante Entwässerungsmaßnahmen**

Es ist vorgesehen, das im Bereich der Grundstücksflächen anfallende Oberflächenwasser zu versickern.

Das auf den Verkehrsflächen des Bebauungsplangebietes „Wittbergsfeld II“ sowie den zukünftigen Erweiterungsabschnitten anfallende Oberflächenwasser wird über einen Regenwasserkanal gesammelt. Durch eine Rückhaltung wird der Abfluss gespeichert und gedrosselt an die vorhandene Vorflut abgegeben. Der geplante Regenwasserkanal gewährleistet neben der Ableitung des Oberflächenabflusses auch die Rückhaltung des Abflusses.

Für die derzeitige Zufahrt zum Plangebiet ist der Graben 1 auf einer Länge von rd. 9 m mit einem Durchlass DN 600 verrohrt. Diese Verrohrung soll aufgehoben werden.

Die Verrohrung für die zukünftige Zufahrt zu dem Plangebiet ist rd. 25 m weiter westlich geplant. Westlich der zukünftigen Zufahrt ist ein Durchlass DN 700 vorhanden. Auf Grund dessen wird auch für die geplante Verrohrung ein Durchlass DN 700 gewählt.

Der im Plangebiet verlaufende Graben 2 wird mit dem Bebauungsplan „Wittbergsfeld II“ und den zukünftigen Erweiterungsabschnitten überplant und soll aufgehoben werden.

#### **3.1 Regenwasserkanalisation mit Rückhaltefunktion**

Die im Plangebiet vorgesehene Regenwasserkanalisation nimmt den Oberflächenabfluss der in der Anlage 3: Hydraulischen Lageplan genannten Einzugsgebiete auf. Die erforderlichen Durchmesser ergeben sich aus der hydraulischen Berechnung. Als Schachtabdeckungen sind Schachtabdeckungen der Klasse D für Schwerlastverkehr vorgesehen.

Kontrollschächte werden in einem Abstand bis max. 90 m sowie an den Knickpunkten der Regenwasserleitungen angeordnet.

Als Rohrleitungen sind Betonglockenmuffenrohre vorgesehen. Der Nachweis der Mindestüberdeckungshöhen ist im Zuge der Bauausführung im Rahmen einer Rohrstatik nachzuweisen.

Durch eine Rückhaltung wird der Abfluss gespeichert und gedrosselt an die Vorflut abgegeben. Der Staukanal gewährleistet neben der Ableitung des Oberflächenabflusses auch die Rückhaltung des Abflusses.

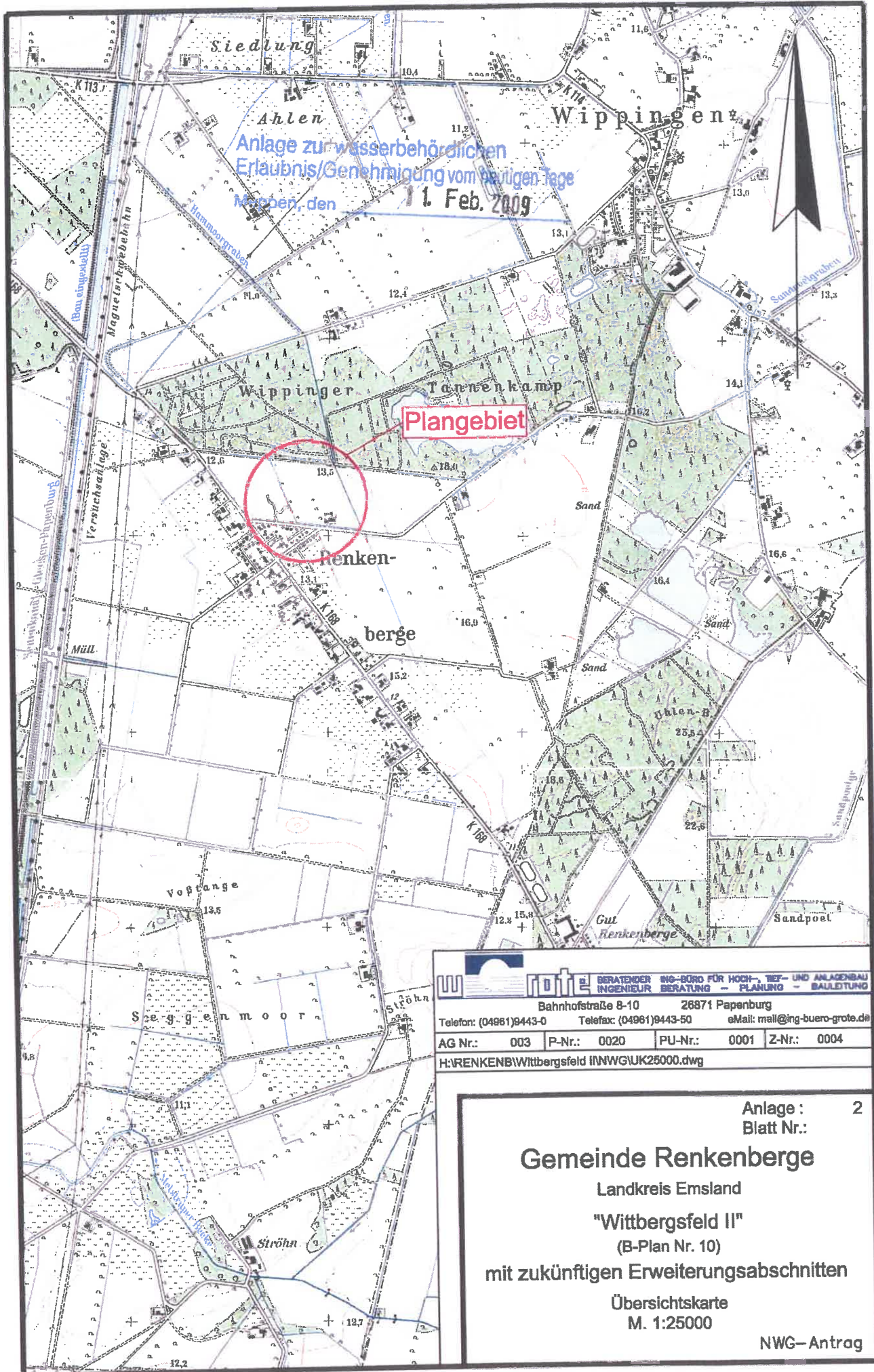
Die Drosselung erfolgt über ein Auslaufbauwerk mit Schlammfang und Tauchwand sowie Drosselleitung und Notüberlaufleitung.

Für die Drosselleitung der Rückhaltung ist ein Mindestdurchmesser DN 100 vorgesehen. Die Sohle der Drosselleitung DN 100 wird bei NN +11,41 m geplant. Der Mittelwasserstand des Grabens 1 liegt im Bereich der Einleitungsstelle bei ca. NN +11,30 m. Der Notüberlauf wird auf NN +12,10 m in Form einer Rohrleitung DN 200 hergestellt. Der Mindestfreibord zur geplanten Bebauung beträgt ca. 0,70 m.

Beide Leitungen werden zu einer Ablaufleitung DN 300 zusammengeführt und an die Vorflut angebunden.

#### **4. Landschaftspflegerischer Beitrag**

Die geplanten Maßnahmen zur Sicherstellung der Oberflächenentwässerung finden innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 10 bzw. der für die zukünftigen Erweiterungsabschnitten noch aufzustellenden Bebauungspläne statt. Im Zuge der Eingriffsregelung dieser Bebauungspläne wird der Eingriff nach § 7 NdsNatSchG kompensiert.



**rote** BERATENDER ING-BÜRO FÜR HOCH-, TIEF- UND ANLAGENBAU  
 INGENIEUR BERATUNG - PLANUNG - BAULEITUNG

Bahnhofstraße 8-10 26871 Papenburg  
 Telefon: (04961)9443-0 Telefax: (04961)9443-50 eMail: mail@ing-buero-rote.de

AG Nr.:	003	P-Nr.:	0020	PU-Nr.:	0001	Z-Nr.:	0004
---------	-----	--------	------	---------	------	--------	------

H:\RENKENB\Wittbergfeld II\NWGIUK25000.dwg

Anlage : 2  
 Blatt Nr.:

**Gemeinde Renkenberge**  
 Landkreis Emsland  
 "Wittbergfeld II"  
 (B-Plan Nr. 10)  
 mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten

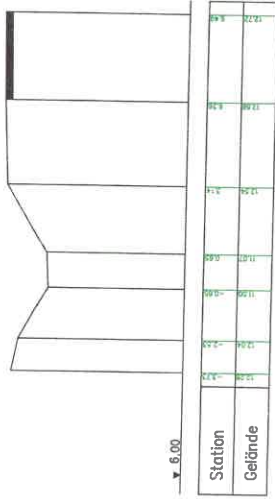
Übersichtskarte  
 M. 1:25000

NWG-Antrag



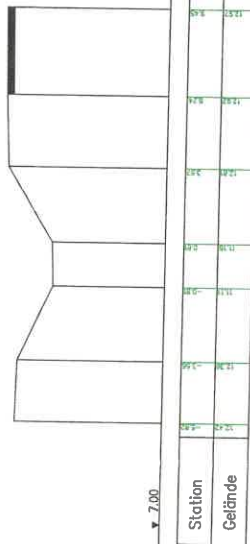


Kirchstraße



Station: 0+351  
 Profil-Nr: 4  
 Maßstab-Lage: 1 : 100  
 Maßstab-Höhe: 1 : 100

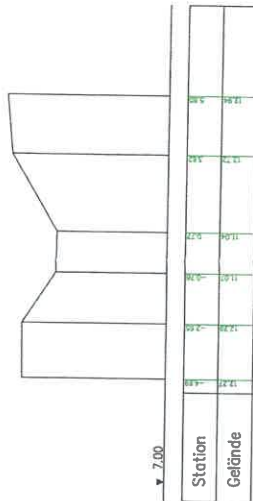
Kirchstraße



Station: 0+472  
 Profil-Nr: 5  
 Maßstab-Lage: 1 : 100  
 Maßstab-Höhe: 1 : 100

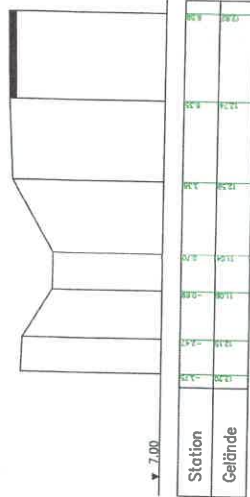


Station: 0+087  
 Profil-Nr: 1  
 Maßstab-Lage: 1 : 100  
 Maßstab-Höhe: 1 : 100



Station: 0+229,50  
 Profil-Nr: 2  
 Maßstab-Lage: 1 : 100  
 Maßstab-Höhe: 1 : 100

Kirchstraße



Station: 0+308  
 Profil-Nr: 3  
 Maßstab-Lage: 1 : 100  
 Maßstab-Höhe: 1 : 100

Anlage zur massenbühnen  
 Erhaltung/Gehaltsprüfung im halbjährigen  
 Messen, den 1. Feb. 2009

Alle Höhen in m bezogen auf NN

Nr.	Art der Aufnahme oder Erhebung	Blatt-Nr.	Blatt-Nr.	Zeichen
20	003	0-10	0001	0003
Sonderbezeichnung: in Vertikalanlageverfahren in WNG_V07018.dwg				

**Geotechnik**  
 Ingenieurbüro  
 Bahnhofstraße 6-10 28871 Preetz  
 Telefon: (0481) 9464-80 Fax: (0481) 9464-81  
 E-Mail: info@geotechnik-pretz.de  
 Internet: www.geotechnik-pretz.de  
 Geschäftsführer: P. Dröbner, 23.10.2008

Gemeinde Renkenberge  
 Landkreis Emsland

"Witbergfeld II"  
 9.2.04 Nr. 10  
 mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten

Profil	Anlage:	5
Graben 1	Blatt Nr.:	
M. 1:100	Ausfertigung:	

Aufgestellt:  
 Renkenberge, den 23.10.2008  
 Gemeinde Renkenberge  
 Bürgermeister  
*[Signature]*

MNC-Antrag

Anlage zur wasserbehördlichen  
Erlaubnis/Genehmigung vom heutigen Tage  
Meppen, den 11. Feb. 2009

Alle Höhen in m bezogen auf NN

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
AG Nr.: 005	P-Nr.: 0020	PU-Nr.: 0001	Z-Nr.: 0003
Suchpfad: H:\RENKEMB\Wittbergsfeld II\NWG\PO70416.dwg (Lageplan)			

**WITTE** BERATER FÜR HOCH- UND ANLAGENBAU  
INGENIEUR BERATUNG · PLANUNG · BAULEITUNG

Bahnhofstraße 8-10 26871 Papenburg  
Telefon: (04961)9443-0 Telefax: (04961)9443-50 eMail: mail@ing-buero-grote.de

bearbeitet: Meiners gezeichnet: Fr Datum: 23.10.2008

**Gemeinde Renkenberge**  
Landkreis Emsland

**"Wittbergsfeld II"**  
(B-Plan Nr. 10)

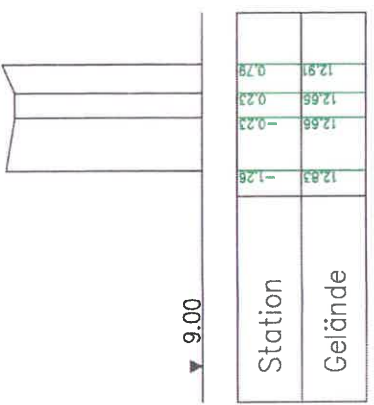
mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten

**Profile**  
Graben 2  
M. 1:100

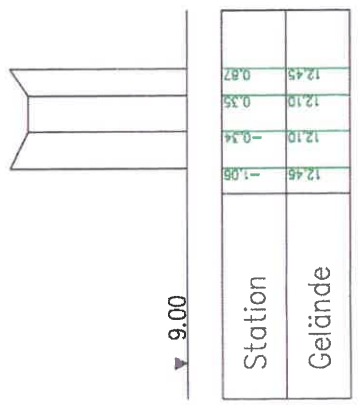
Anlage: 6  
Blatt Nr.:  
Ausfertigung:

Aufgestellt:  
Renkenberge, den 23.10.2008  
Gemeinde Renkenberge  
Der Bürgermeister

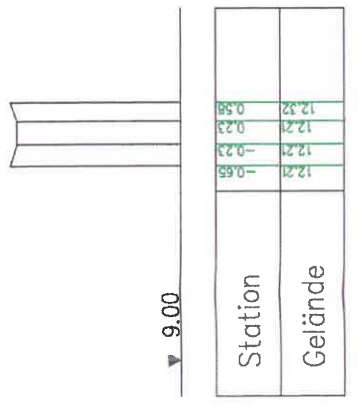
NWG-Antrag



Station:  
Profil-Nr: 6  
Maßstab-Lage: 1 : 100  
Maßstab-Höhe: 1 : 100



Station:  
Profil-Nr: 7  
Maßstab-Lage: 1 : 100  
Maßstab-Höhe: 1 : 100



Station:  
Profil-Nr: 8  
Maßstab-Lage: 1 : 100  
Maßstab-Höhe: 1 : 100





# **Hydraulischer Nachweis**

**zum Antrag  
nach dem Nds. Wassergesetz (NWG)  
gem. §§ 119 / 128 und § 10  
der Gemeinde Renkenberge  
im Zuge  
der Erschließung des Wohngebietes  
"Wittbergsfeld II"  
(Bebauungsplan Nr. 10)  
mit zukünftigen Erweiterungsabschnitten**

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines
  - 1.1 Regenspenden und Regenhöhen
  - 1.2 Abflussbeiwerte
  - 1.3 Einzugsgebiet
2. Regenwasserkanalisation mit Rückhaltefunktion
  - 2.1 Ablauf
  - 2.2 Erforderliches Stauvolumen  $V_{(s,erf.)}$
  - 2.3 Vorhandenes Stauvolumen  $V_{(s)}$

# 1. Allgemeines

Die Gemeinde Renkenberge beabsichtigt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10 „Wittbergsfeld II“ sowie auf den zukünftigen Erweiterungsabschnitten ein Wohngebiet zu erschließen.

Das auf den Verkehrsflächen des Bebauungsplangebietes „Wittbergsfeld II“ sowie den zukünftigen Erweiterungsabschnitten anfallende Oberflächenwasser wird über einen Regenwasserkanal gesammelt. Durch eine Rückhaltung wird der Abfluss gedämpft und somit gedrosselt an die vorhandene Vorflut abgegeben.

## 1.1 Regenspenden und Regenhöhen

Die für die Berechnung der Regenwasserabflüsse maßgebenden Regenspenden  $r_{(D;n)}$  werden aus dem Atlas des DWD „Starkniederschlagshöhen für Deutschland – KOSTRA“ (itwh KOSTRA-DWD 2000) entnommen. Für Planungszwecke wird ein Toleranzbetrag von 10 % berücksichtigt.

Niederschlagshöhen und -spenden für Kluse, Emsland  
 Zeitspanne : Januar - Dezember  
 Rasterfeld : Spalte: 14 Zelle: 30

T	0,5 a		1 a		2 a		5 a		10 a		20 a		50 a		100 a	
	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
15,0 min	2,8	93,5	5,4	179,5	8,0	265,6	11,4	379,3	14,0	465,3	16,5	551,4	20,0	665,3	22,5	751,1
30,0 min	5,3	87,9	8,4	139,4	11,4	190,8	15,5	258,8	18,6	310,2	21,7	361,6	25,8	429,6	28,9	481,0
45,0 min	6,8	75,8	10,3	113,9	13,7	151,9	18,2	202,2	21,6	240,3	25,0	278,3	29,6	328,6	33,0	366,7
60,0 min	7,9	65,6	11,6	96,3	15,2	127,0	20,1	167,6	23,8	198,4	27,5	229,1	32,4	269,7	36,1	300,4
90,0 min	9,1	50,8	13,2	73,6	17,3	96,3	22,7	126,4	26,8	149,1	30,9	171,8	36,3	201,9	40,4	224,6
120,0 min	10,1	37,5	14,7	54,3	19,2	71,1	25,2	93,4	29,8	110,2	34,3	127,0	40,1	149,1	44,8	166,1
180,0 min	10,6	29,5	15,5	43,1	20,4	56,6	26,9	74,6	31,8	88,2	36,6	101,8	43,1	119,7	48,0	133,3
240,0 min	11,8	21,8	17,0	31,4	22,2	41,1	29,1	53,8	34,3	63,5	39,5	73,1	46,4	85,9	51,6	95,8
300,0 min	12,6	17,6	18,1	25,1	23,5	32,7	30,8	42,7	36,2	50,1	41,7	57,9	48,9	67,9	54,1	75,5
360,0 min	14,0	13,0	19,8	18,3	25,6	23,7	33,3	30,8	39,1	36,2	44,9	41,6	52,6	48,7	58,4	54,1
4,0 h	15,0	10,4	21,1	14,7	27,2	18,9	35,2	24,5	41,3	28,7	47,4	32,9	55,4	38,5	61,5	62,7
6,0 h	16,6	7,7	23,1	10,7	29,6	13,7	38,2	17,7	44,7	20,7	51,1	23,7	59,7	27,6	66,2	30,6
9,0 h	18,4	5,7	25,3	7,8	32,2	9,9	41,4	12,8	48,3	14,9	55,2	17,0	64,3	19,8	71,2	22,0
12,0 h	19,8	4,6	27,0	6,3	34,2	7,9	43,8	10,1	51,0	11,8	58,2	13,5	67,8	15,7	75,0	17,4
18,0 h	21,8	3,4	29,8	4,6	37,7	5,8	46,2	7,4	56,1	8,7	64,1	9,9	74,6	11,3	82,5	12,7
24,0 h	23,8	2,8	32,5	3,8	41,2	4,8	52,6	6,1	61,3	7,1	69,9	8,1	81,3	9,4	90,0	10,4
48,0 h	28,1	1,6	37,5	2,2	46,9	2,7	59,3	3,4	68,8	4,0	78,2	4,5	90,6	5,2	100,0	5,8
72,0 h	35,2	1,4	45,0	1,7	54,8	2,1	67,7	2,6	77,5	3,0	87,3	3,4	100,2	3,9	110,0	4,3

- T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min. h])
- h - Niederschlagshöhe (in [mm])
- rN - Niederschlagsspende (in [l/(s\*ha)])

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte (hN in [mm]) verwendet:

T/D	15,0 min	60,0 min	12,0 h	24,0 h	48,0 h	72,0 h
1 a	10,25	15,50	27,00	32,50	37,50	45,00
100 a	33,00	48,00	75,00	90,00	100,00	110,00

Berechnung "Kurze Dauerstufen" (D<=60 min): u hyperbolisch, w doppelt logarithmisch

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D:T) bzw. hN(D:T) in Abhängigkeit von der Wiederkehrzeit (Jährlichkeit)

- bei 0,5 a <= T <= 5 a ein Toleranzbetrag ± 10 %,
- bei 5 a < T <= 50 a ein Toleranzbetrag ± 15 %,
- bei 50 a < T <= 100 a ein Toleranzbetrag ± 20 %, Berücksichtigung finden.

## 1.2 Abflussbeiwerte

Folgende Bemessungswerte werden für die Bemessung der Einzugsgebietsflächen berücksichtigt:

Im Zuge der Erschließung werden ca. 70 % der Straßenverkehrsfläche als befestigte Fläche und 30 % als unbefestigte Fläche ausgeführt.

Abflussbeiwert  
befestigte Flächen  $\psi = 0,9$

Abflussbeiwert  
unbefestigte Flächen  $\psi = 0,2$

$$\psi_m = 0,7 * 0,9 + 0,3 * 0,2$$

$$\psi_m = 0,69$$

Abflussbeiwert  
Straßenverkehrsfläche  $\psi_m = 0,7$

## 1.3 Einzugsgebiet

An das geplante Entwässerungssystem sind Straßenverkehrsflächen angeschlossen. Die Größe der Einzugsgebiete wurde mit dem Programm „AutoCAD“ ermittelt und sind in Anlage 3: Hydraulischer Lageplan dargestellt.

Entsprechend dem hydraulischen Lageplan stellen sich die Gesamtflächen wie folgt dar:

Teileinzugsgebiet		Einzugsgebietsfläche	mittlerer Abflussbeiwert	"undurchlässige" Fläche
Nr.	Flächentyp	$A_E$	$\psi_m$	$A_u$
		[ha]	[-]	[ha]
		Vorgabe	Vorgabe	D=B+C
1	Straßenverkehrsfläche	0,114	0,7	0,080
2	Straßenverkehrsfläche	0,091	0,7	0,064
3	Straßenverkehrsfläche	0,102	0,7	0,071
4	Straßenverkehrsfläche	0,115	0,7	0,081
5	Straßenverkehrsfläche	0,121	0,7	0,085
6	Straßenverkehrsfläche	0,189	0,7	0,132
<b>Summe</b>		<b>0,732</b>		<b>0,512</b>

Der mittlere Abflussbeiwert ergibt sich zu:

$$\Psi(m) = \frac{\sum A(u)}{\sum A(E)}$$

$\Psi_m$  = [-] mittlerer Abflussbeiwert

$A_u$  = [ha] undurchlässige Fläche

$A_E$  = [ha] Einzugsgebietsfläche

$\Psi_m$  = 0,512 ha / 0,732 ha

$\Psi_m$  = 0,7

Folglich ergibt sich die undurchlässige Einzugsgebietsfläche  $A(u)$  zu:

$$A(u) = A(E) * \psi(m)$$

$A_u = 0,732 \text{ ha} * 0,7$

$A_u = 0,512 \text{ ha}$

## 2. Regenwasserkanalisation mit Rückhaltefunktion

### 2.1 Ablauf

Der über die Rückhaltung gespeicherte Regenwasserabfluss wird gedrosselt der vorhandenen Vorflut zugeführt. Es ist eine Drosselleitung mit einem Mindestdurchmesser DN 100 von der Rückhaltung zum Durchlass im Graben 1 vorgesehen. Der Auslauf der Drosselleitung wird bei NN +11,40 m angeordnet. Die Grabensohle liegt bei rd. NN +11,00 m. Die Sohle der Grabenverrohrung ist auf NN +10,85/10,80 m mit einem Gefälle von 2 ‰ geplant.

Zur Ermittlung des Drosselabflusses wird zur Sicherheit bei steigenden Wasserständen im Graben und in der Rückhaltung im Verlauf eines Regenereignisses eine durchschnittliche Wasserspiegeldifferenz von nur  $h_d = 0,10 \text{ m}$  zwischen dem Wasserstand im Graben und in der Rückhaltung angenommen. Die Drosselleitung wird dabei als Düker berechnet. Die Berechnung der Abflussleistung erfolgt über das Programm „HYDRA“ von PSW Knauf.

**Abflussleistung der Drosselleitung –  $Q_{dr}$** 

Projekt: Renkenberge, Staukanal				
Q - Düker (Prandtl-Colebrook)				
Eingabe-Parameter :				
Rohrdurchmesser	DN	in mm	:	100.00
Rauheit	k	in mm	:	0.25
Höhenunterschied	h	in m	:	0.10
Dükerlänge	l	in m	:	1.50
Einlaufbeiwert	ZETAe		:	0.30
Krümmerverluste	ZETAk		:	0.00
Auslaufverlust	ZETAa		:	1.00
kin. Zähigkeit	Ny	E-06*m <sup>2</sup> /s	:	1.31
E r g e b n i s s e :				
Abfluss	Q	in l/s	:	<u>8.4</u>
Geschwindigkeit	v	in m/s	:	<u>1.07</u>
Fliessquerschnitt	A	in m <sup>2</sup>	:	0.008
Widerstandsbeiwert	Lambda		:	0.0268
Reynoldszahl	Re		:	8.2E+04

$$\underline{Q_{dr} = 8,4 \text{ l/s}}$$

**2.2 Erforderliches Stauvolumen  $V_{(s,erf.)}$** 

Die Berechnung erfolgt in der folgenden Tabelle nach dem so genannten „einfachen Verfahren“, das in dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A117 vom April 2006 dargestellt ist.

- o an die Rückhaltung angeschlossene Einzugsgebiet:

$A_u$  [ha] undurchlässige Einzugsgebietsfläche  
 $A_u = 0,512 \text{ ha}$  (siehe Abschnitt 1.3)

- o Bemessungsregen

T [a] Wiederkehrzeit  
 $T = 5 \text{ a}$

n [a<sup>-1</sup>] Überschreitungshäufigkeit  
 $n = 0,2 \text{ a}^{-1}$

D [min] Regendauer bzw. Dauerstufe

- $r_{D;n}$  [l/(s\*ha)] Niederschlagsspende  
(siehe Abschnitt 1.1: „Regenspenden und Regenhöhen“)  
Die Starkniederschlagsspenden  $r_{D;n}$  werden aus dem Atlas des DWD „Starkniederschlagshöhen für Deutschland – KOSTRA“ (itwh KOSTRA-DWD 2000) entnommen. Für Planungszwecke wird ein Toleranzbetrag von 10 % berücksichtigt.
- o vorstehende Kanalnetz
- $t_f$  [min] rechnerische Fließzeit im Kanalnetz bei Vollfüllung  
(Fließzeit im Kanalnetz wird vernachlässigt und gleich Null gesetzt)  
 $t(f) = 0 \text{ min}$
- $Q_{t24}$  [l/s] Trockenwetterabfluss des Einzugsgebietes im Tagesmittel  
 $Q_{t24} = 0 \text{ l/s}$
- o Berechnungsfaktoren
- $f_A$  [-] Abminderungsfaktor  
Der Abminderungsfaktor wird in Abhängigkeit von  $t_f$ ,  $q_{dr,r,u}$  und  $n$  bestimmt. Die Bestimmung erfolgt entsprechend ATV-DVWK-A 117, Anhang B
- $f_z$  [-] Zuschlagsfaktor  
mittleres Risikomaß:  $f_z = 1,20$
- o Abfluss aus der Rückhaltung
- $Q_{dr}$  [l/s] Drosselabfluss der Regenrückhaltung  
Der Drosselabfluss wurde im Abschnitt 2.1 zu 8,4 l/s ermittelt. Für die Berechnung des Stauvolumens wird der Drosselabfluss zur Sicherheit angesetzt mit:  
 $Q_{dr} = 5 \text{ l/s}$
- $q_{dr,r,u}$  [l/(s\*ha)] Regenanteil der Drosselabflussspende bezogen auf  $A_u$
- $$q(dr,r,u) = \frac{Q(dr) - Q(t24)}{A(u)}$$
- $$q_{dr,r,u} = (5 \text{ l/s} - 0 \text{ l/s}) / 0,512 \text{ ha}$$
- $$\underline{q_{dr,r,u} = 9,76 \text{ l/s*ha}}$$

o Spezifisches Speichervolumen der Rückhaltung

$V_{s,u}$  [m³/ha] spezifisches Speichervolumen bezogen auf A(u)  
 $V(s,u) = (r(D,n) - q(dr,r,u) * D * f(Z) * f(A) * 0,06$

Erforderliches Speichervolumen der Regenrückhaltung

Undurchlässige Fläche:	A(u) in [ha]:	0,512
Häufigkeit:	n in [1/a]:	0,2
Zuschlagsfaktor:	f(Z):	1,20

Fließzeit:	t(f) in [min]:	0
------------	----------------	---

Drosselabflussspende:	q(dr,r,u) in [l/(s*ha)]:	9,76
-----------------------	--------------------------	------

Abminderungsfaktor:

$f(A) = (0,6134 * n + 0,3866) * f(1) - (0,6134 * n - 0,6134)$

Hilfsfunktion f(1) entsprechend ATV-DVWK-A 117

f(1) = 1,000

f(A) = 1,000

Regendauer	Regenspende	Differenz zwischen Regenspende und Drosselabflussspende	spezifisches Speichervolumen
D	r(D;n)*110%		V(s,u)
[min]	[l/(s*ha)]	[l/(s*ha)]	[m³/ha]
Vorgabe	aus "KOSTRA"	r(D;n) - q(dr,r,u)	(r(D;n)-q(dr,r,u))*D*f(Z)*f(A)*0,06
5	417,2	407,5	147
10	284,7	274,9	198
15	222,4	212,7	230
20	184,4	174,6	251
30	139,0	129,3	279
45	102,7	93,0	301
60	82,1	72,3	312
90	59,2	49,4	320
120	47,0	37,2	321
180	33,9	24,1	313
240	27,0	17,2	297
360	19,5	9,7	252
540	14,1	4,3	168
720	11,1	1,4	70
1080	8,1	-1,6	-126
1440	6,7	-3,1	-316
2880	3,7	-6,0	-1248
4320	2,9	-6,9	-2146



Spezifisches Volumen:  $V(s,u)$  in [m<sup>3</sup>/ha]: 321  
 Größtwert bei: D in [min]:

Speichervolumen:  $V(s) = V(s,u) * A(u)$

$V(s)$  in [m<sup>3</sup>]: 165

Das erforderliche Speichervolumen beträgt somit  $V_{(s,erf.)} = 165 \text{ m}^3$ .

### 2.3 Vorhandenes Stauvolumen $V_{(s)}$

Das vorhandene Stauvolumen wird über die Länge und den Querschnitt des Staukanals ermittelt.

Die Querschnittsfläche des Regenwasserkanals ermittelt sich wie folgt:

$$DN 500 \rightarrow A_{(s)} = \pi * r^2 = \pi * 0,25^2 \text{ m}^2 = 0,196 \text{ m}^2$$

Das vorhandene Stauvolumen ergibt sich dann zu:

$$V_{(s)} = L_{(s)} * A_{(s)}$$

$$L_{(s)} = 53 \text{ m} + 85 \text{ m} + 34 \text{ m} + 42 \text{ m} + 38 \text{ m} + 59 \text{ m} + 46 \text{ m} + 67 \text{ m} + 65 \text{ m} + 72 \text{ m} + 35 \text{ m} + 24 \text{ m} + 36 \text{ m} + 61 \text{ m} + 30 \text{ m} + 52 \text{ m} + 34 \text{ m} + 55 \text{ m}$$

$$L_{(s)} = 888 \text{ m}$$

$$V_{(s)} = 888 \text{ m} * 0,196 \text{ m}^2$$

$$\underline{V_{(s)} = 174 \text{ m}^3}$$

> erforderlich  $V_{(s,erf.)} = 165 \text{ m}^3$

**EMS-Geologen**



**EMS-Geologen**  
Heidbrücker Straße 2  
26897 Esterwegen

info@ems-geologen.de  
www.ems-geologen.de

**Steuer-Nr.:**  
53/144/10644

# Baugrundgutachten

**Projekt Nr.:** 982-21

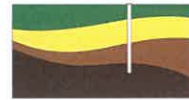
**Bauvorhaben:** Baugebiet Renkenberge, 2. Bauabschnitt in  
49762 Renkenberge

**Auftraggeber:** Niedersächsische Landgesellschaft mbH  
Geschäftsstelle Meppen  
Am Nachtigallenwäldchen 2  
49716 Meppen

**Bearbeiter:** Dipl. Geol. E. Thomes  
M. Meyer

**Datum:** 30.07.2021

Dieses Gutachten darf nur ungekürzt vervielfältigt werden, auszugsweise Wiedergabe und jede Veröffentlichung bedarf unserer Zustimmung



## Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung und Zielstellung.....	3
2 Untersuchungsunterlagen.....	3
3 Geologische und Bodenkundliche Verhältnisse.....	3
4 Durchführung der Feldversuche.....	4
4.1 Kleinrammbohrungen (KRB).....	5
4.1.1 Rammsondierungen (DPL).....	5
5 Hydrogeologische Verhältnisse.....	6
5.1 Grundwasser .....	6
5.2 Durchlässigkeiten des Baugrundes.....	7
6 Bodenart und Schichtenfolge.....	7
7 Bodenkennwerte.....	8
8 Homogenbereiche nach DIN 18300 .....	8
9 Bewertung des Baugrundes.....	12
10 Gründungsempfehlung .....	13
11 Hinweis.....	13
12 Chemische Untersuchungen.....	14
12.1 Probennahme.....	14
13 Bewertung der Ergebnisse.....	14
13.1 Schotter- und Bodenprobe aus dem Bereich der Baustraße.....	14
13.2 Wasserproben der KRB 04.....	15
14 Zusammenfassung.....	15
15 Anlagen.....	16
15.1 Lageplan (unmaßstäblich).....	16
15.2 Bohrprofile und Schichtenverzeichnis.....	16
15.3 Rammsondierprotokolle.....	16
15.4 Probennahmeprotokolle.....	16
15.5 Analytik.....	16
Anlage 15.1: Lageplan (unmaßstäblich).....	17



## **1 Veranlassung und Zielstellung**

In der Gemeinde Renkenberge (PLZ 49762) ist der 2. Bauabschnitt des Baugebietes Renkenberge geplant. Das Geologische Büro EMS-Geologen (Heidbrücker Straße 2, 26897 Esterwegen) wurde von der Niedersächsischen Landgesellschaft mbH, Geschäftsstelle Meppen mit einer Baugrunderkundung beauftragt. Zusätzlich sollten Schotter und Unterbau der bestehende Baustraße sowie die Betonaggressivität des Grundwassers chemisch untersucht werden.

## **2 Untersuchungsunterlagen**

- [U 1] Geologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:500.000
- [U 2] Geologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:25.000
- [U 3] Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:500.000
- [U 4] Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:200.000
- [U 5] Hydrogeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:50.000
- [U 6] Ingenieurgeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:500.000
- [U 7] Ingenieurgeologische Übersichtskarte von Niedersachsen, 1:50.000

## **3 Geologische und Bodenkundliche Verhältnisse**

Das Untersuchungsgebiet gehört geologisch und geographisch gesehen zum Norddeutschen Tiefland. Das Norddeutsche Tiefland ist den deutschen Mittelgebirgen vorgelagert und beginnt nördlich der Linie Rheine-Hannover-Braunschweig-Magdeburg-



Leipzig-Görlitz. Das Fundament des Norddeutschen Tieflands wird durch paläozoische und mesozoische Schichten gebildet. Darüber lagern quartäre Deckschichten, die durch eine stete Abfolge der quartären Eiszeiten und Warmzeiten geformt wurden und überwiegend aus dem Pleistozän stammen. Das Untersuchungsgebiet gehört zur Grundmoränenlandschaft des Emslandes im Westen Niedersachsens. Die quartären Deckschichten werden aus Schmelzwasserablagerungen aus der Nachschüttphase der Elster-Kaltzeit bzw. Vorschüttphase der Saale-Kaltzeit aufgebaut, die von Sedimenten des Alt-Unterpleistozäns unterlagert werden. Überlagert werden die glazialen Sedimenten von fluviatilen Sedimenten (Schmelzwassersande, Beckensande) der Weichsel-Kaltzeit und dem Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit.

Regional ist das Untersuchungsgebiet als Hunte-Leda-Moorniederung zu bezeichnen. Das ausgedehnte Niederungsgebiet der Flüsse Hunte und Leda und ihrer Zuflüsse mit grundwassernaher Moor- und Talsandbedeckung erstreckt sich in ostwestlicher Richtung zwischen der Oldenburgisch-Ostfriesischen Geest im Norden und der Sögeler und Cloppenburgiger Geest im Süden.

## **4 Durchführung der Feldversuche**

Am 01./02.06.2021 wurden zur Erschließung der Bodenverhältnisse für das o.g. Untersuchungsgebiet 6 Kleinrammbohrungen nach DIN EN ISO 22475-1 und 5 Rammsondierungen mit der Leichten Rammsonde DPL (Dynamic Probing Light) nach DIN EN ISO 22476-2 durchgeführt.

Die Kleinrammbohrungen KRB 01 bis KRB 05 sowie die DPL 01 bis DPL 05 wurden im Bereich des geplanten Baugebietes bis in eine Tiefe von 5,0 m (KRB) bzw. 3,0 m (DPL) u. GOK durchgeführt, die KRB 06 wurde im Bereich der sich westlich des Plangebietes befindlichen Baustraße bis 1,0 m u. GOK zwecks chemischer Untersuchungen abgeteuft. Der Tabelle 1 ist eine Zusammenstellung der Untersuchungspunkte zu entnehmen.

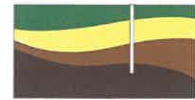


Tabelle 1: Zusammenstellung der Untersuchungspunkte

KRB	DPL	Untersuchungsbereich	Endtiefe KRB [m u. GOK]	Endtiefe DPL [m u. GOK]
01	01	Baugebiet	5,00	3,00
02	02	Baugebiet	5,00	3,00
03	03	Baugebiet	5,00	3,00
04	03	Baugebiet	5,00	3,00
05	05	Baugebiet	5,00	3,00
06	-	Baustraße	1,00	-

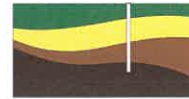
#### 4.1 Kleinrammbohrungen (KRB)

Bei den Kleinrammbohrungen KRB 01 bis KRB 05 beginnt die Schichtenfolge des Baugrundes mit einer 0,34 m bis 0,50 m mächtigen Oberbodenschicht. Diese wird bei allen fünf Bohrungen von einem schwach bis stark schluffigen, z.T. feinsandigen Mittelsand mit organischen Beimengungen bis zur Endteufe (5,0 m u. GOK) unterlagert. Bei KRB 01, KRB 03 und KRB 04 wurden Sande bzw. Linsen mit stark organischen Anteilen in einer Tiefe von 0,64 m bis 1,40 m u. GOK angetroffen. Die Bohrprofile sowie die dazugehörige Schichtenverzeichnisse sind im Anhang beigefügt.

Bei der KRB 06 beginnt der Schichtenaufbau der Baustraße mit einer 0,20 m mächtigen Schotterschicht. Unterlagert wird diese bis zur Endteufe (1,0 m u. GOK) ebenfalls von einem schluffigen, feinsandigen Mittelsand mit organischen Beimengungen unterlagert.

##### 4.1.1 Rammsondierungen (DPL)

Zur Einschätzung der Lagerungsdichte bzw. Konsistenz des Untergrundes wurden neben den Kleinrammbohrungen KRB 01 bis KRB 05 noch Leichte Rammsondierungen (DPL)



nach DIN EN ISO 22476-2 durchgeführt. Diese wurde bis zu einer maximalen Tiefe von 3,00 m u. GOK niedergebracht. Aufgrund der hohen Lagerungsdichte des Untergrundes konnte keine größere Tiefe sondiert werden. Die Rammsondierprotokolle sind in den Anlagen dargestellt.

Erfahrungsgemäß ist der Untergrund aufgrund des Sondierwiderstandes und in Abhängigkeit des Materials folgendermaßen gelagert (s. Tabelle 2):

*Tabelle 2: Lagerungsdichte / Konsistenzen*

Sondierwiderstand $N_{10}$ (Schlagzahlen pro 10 cm) Leichte Rammsondierung DPL	Lagerungsdichte bei nichtbindigen Böden	Konsistenz bei bindigen Böden
< 10	locker	weich
10 – 15	mitteldicht	steif
15 – 20	dicht	halbfest
> 20	sehr dicht	fest

Die Ergebnisse der Rammsondierungen zeigen, dass bis in einer Tiefe von 1,20 m u. GOK eine lockere Lagerungsdichte angetroffen wurde. Der unterhalb anstehende Mittelsand weist eine dichte bis sehr dichte Lagerung auf.

## 5 Hydrogeologische Verhältnisse

### 5.1 Grundwasser

Der Grundwasserspiegel ist gemäß der Hydrogeologischer Karte des niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie in einer Tiefe von ca. 2,0 m – 3,0 m u. GOK zu erwarten. Bei den Kleinrammbohrungen wurde der Grundwasserstand zwischen 2,20 m und 2,40 m u. GOK angetroffen. Genaue Angaben zur Grundwassertiefe sind den



Bohrprofilen zu entnehmen.

## 5.2 Durchlässigkeiten des Baugrundes

Die Durchlässigkeitsbeiwerte für die im Untersuchungsgebiet aufgeschlossenen und in den vorhergehenden Abschnitten beschriebenen Böden wurden mit Hilfe von Näherungsformeln bzw. von Erfahrungswerten abgeschätzt. Es ist zu beachten, dass die tatsächlichen Durchlässigkeitsbeiwerte von den abgeschätzten mehr oder weniger stark abweichen können. In der nachfolgenden Tabelle 3 erfolgt eine Bewertung der Durchlässigkeiten der maßgebenden Böden nach DIN 18130.

*Tabelle 3: Durchlässigkeitsbeiwerte*

Bodengruppe nach DIN 18196	Durchlässigkeitsbeiwert $k$ [m/s]	Durchlässigkeit nach DIN 18130
Fluviatile Sande [SU]	ca. $1 \times 10^{-5}$ bis $1 \times 10^{-6}$	durchlässig

## 6 Bodenart und Schichtenfolge

Der im Untersuchungsgebiet angetroffene Baugrund ist durch einen Oberboden und dem gewachsenen Boden gezeichnet. Der Baugrund kann hinsichtlich seiner Entstehung und seines bodenmechanischen Verhaltens in die folgenden Schichten bzw. Schichtkomplexe eingeteilt werden:

- (1) Oberboden
- (2) Anstehende fluviatile Sande mit organischen Beimengungen





## 7 Bodenkennwerte

Auf der Grundlage der vorliegenden Baugrunderkundungsergebnisse in Verbindung mit allgemeinen Erfahrungen mit vergleichbaren Böden werden für die anstehenden Bodenschichten in den Tabelle 4 und 5 charakteristische Werte der geotechnischen Kenngrößen für einen vereinfachten Baugrundaufbau (Baugrundmodell) angegeben.

Tabelle 4: Zusammenstellung der Bodenkennwerte

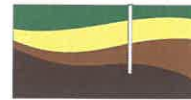
Schicht-komplex	Bodenart / Bodengruppe	DIN 18196	Lagerungs-dichte	Wichte $\gamma$ ( $\gamma'$ ) [kN/m <sup>3</sup> ]	Reibungs-winkel $\phi'$ [°]	Kohäsion $c' / c_u$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Steifemo-dul $E_s$ [MN/m <sup>2</sup> ]
Fluviatile Sande	Schluffig, feinsandiger Mittelsand mit organischen Beimengungen	SU	Locker bis 1,20 m u. GOK, dicht bis sehr dicht bis Bohrende	18 (10)	30	0	30-40

Tabelle 5: Geotechnische Klassifizierung des Baugrundes

Schicht-komplex	Bodenart / Bodengruppe	DIN 18196	Frostempfindlich-keitsklasse ZTVE-StB 17	Verdichtbarkeits-klasse gem. Kommentar zur ZTV-E
Fluviatile Sande	Schluffig, feinsandiger Mittelsand mit organischen Beimengungen	SU	F2; F3	V1; V2

## 8 Homogenbereiche nach DIN 18300

Die Beschreibung des Baugrundes ist in den ATV der VOB/Teil C jeweils im Abschnitt 2 geregelt. Mit den Homogenbereichen werden einzelne oder mehrere Boden- oder Felsschichten zusammengefasst, die entsprechend ihrem Zustand vor dem Lösen bzw. im Hinblick auf umweltrelevante Inhaltsstoffe für einsetzbare Erdbaugeräte vergleichbare



Eigenschaften aufweisen. Die DIN 18300:2015-08 und die DIN 18319:2015-08 geben für die Einteilung von Boden und Fels in Homogenbereiche Vorgaben für die anzugebenden Eigenschaften und Kennwerte an.

Die Angaben für die Homogenbereiche werden auf der Grundlage der ausgeführten Feld- und Laboruntersuchungen und auf der Grundlage von Erfahrungswerten angegeben. Abweichungen des Baugrundes von den angegebenen Wertespannen, insbesondere der abgeschätzten Werte aufgrund von Erfahrungen und Literaturangaben, sind nicht auszuschließen. Auch bei vorliegenden Laboruntersuchungen und den daraus abgeleiteten Wertespannen sind Abweichungen möglich.

Die Bodenschichten werden für die geplanten Erdbauarbeiten gemäß DIN 18300 in zwei Homogenbereiche mit Ausnahme des Oberbodens zusammengefasst:

- Homogenbereich B 1: Fluvatile Sande

Der Homogenbereich B 1 setzt sich aus einem feinsandigen, schluffigen Mittelsand mit organischen Beimengungen mit lockerer Lagerungsdichte zusammen.

- Homogenbereich B 2: Fluvatile Sande

Der Homogenbereich B 2 setzt sich aus einem feinsandigen, schluffigen Mittelsand mit organischen Beimengungen mit dichter bis sehr dichter Lagerung zusammen.

*Die Kennwerte der Parameterliste nach DIN 18300 sind mit Ausnahme der bodenphysikalisch untersuchten aus der Bodenansprache abgeleitet und aus Erfahrung abgeschätzt. Sie sind der Tabelle 6 und 7 zu entnehmen.*



Tabelle 6: Parameter und Kenndaten des Homogenbereich B 1 nach DIN 18300

Parameter	Homogenbereich B 1
Bodengruppe nach DIN 18196	SU
Ortsübliche Bezeichnung	Schluffiger, feinsandiger Mittelsand
Korngrößenverteilung nach DIN 18123	n.b.
Stein- und Blockanteile [%] nach DIN EN ISO 14688-1	< 5%
Konsistenzzahl [-] nach DIN 18122-1	n.b.
Konsistenzgrenzen [%] nach DIN EN ISO 14688-1	n.b.
Plastizitätszahl [%] nach DIN 18122-1	n.b.
Wassergehalt [%] nach DIN ISO 17892-1	5 – 100
Lagerungsdichte	locker
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] nach DIN EN ISO 17892-2 oder DIN 18125-2	1,8 – 2,2
Undrainierte Scherfestigkeit [kN/m <sup>2</sup> ] nach DIN 4094-4 oder DIN 18136 oder DIN 18137-2	n.b.
Organische Anteile [%] nach DIN 18128	2-6
Benennung/Beschreibung organischer Böden nach DIN EN ISO 14688-1	k.A
Kohäsion $c_u$ [kN/m <sup>2</sup> ] nach DIN 18137-1, DIN 18137-2 oder DIN 18137-3	0
Kalkgehalt [M-%] nach DIN 18129	k.A
Sulfatgehalt [mg/l] nach DIN EN 1997-2	k.A
Wichte $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	18,0



*Tabelle 7: Parameter und Kenndaten des Homogenbereich B 2 nach DIN 18300*

<b>Parameter</b>	<b>Homogenbereich B 2</b>
Bodengruppe nach DIN 18196	SU
Ortsübliche Bezeichnung	Schluffiger, feinsandiger Mittelsand
Korngrößenverteilung nach DIN 18123	n.b.
Stein- und Blockanteile [%] nach DIN EN ISO 14688-1	< 5%
Konsistenzzahl [-] nach DIN 18122-1	n.b.
Konsistenzgrenzen [%] nach DIN EN ISO 14688-1	n.b.
Plastizitätszahl [%] nach DIN 18122-1	n.b.
Wassergehalt [%] nach DIN ISO 17892-1	5 – 100
Lagerungsdichte	Dicht bis sehr dicht
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] nach DIN EN ISO 17892-2 oder DIN 18125-2	1,8 – 2,2
Undrainierte Scherfestigkeit [kN/m <sup>2</sup> ] nach DIN 4094-4 oder DIN 18136 oder DIN 18137-2	n.b.
Organische Anteile [%] nach DIN 18128	2-6
Benennung/Beschreibung organischer Böden nach DIN EN ISO 14688-1	k.A
Kohäsion $c_u$ [kN/m <sup>2</sup> ] nach DIN 18137-1, DIN 18137-2 oder DIN 18137-3	0
Kalkgehalt [M-%] nach DIN 18129	k.A
Sulfatgehalt [mg/l] nach DIN EN 1997-2	k.A
Wichte $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	18,0



## 9 Bewertung des Baugrundes

Der Oberboden ist aufgrund seiner lockeren Lagerung und des zersetzungsgefährdeten Humusgehaltes als nur gering trag- und verdichtungsfähig einzustufen.

Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse ist in Hinblick auf den weiteren Baugrund festzuhalten, dass eine durchgehend mitteldichte Lagerung und damit ausreichende Tragfähigkeit (Gründungsfestigkeit) des vorhandenen Untergrundes erst in einer Tiefe ab 1,20 m u. GOK zu erwarten ist. Eine Zusammenfassung der Tragfähigkeiten aller Untersuchungspunkte ist Tabelle 8 zu entnehmen:

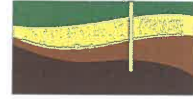
*Tabelle 8: Tiefe des tragfähigen Bodens*

DPL	Tiefe des tragfähigen Baugrundes [m u. GOK]
1	1,10
2	1,20
3	1,20
4	1,20
5	1,00

Die unterhalb des Oberbodens angetroffenen Sande sind aufgrund ihrer lockeren Lagerung bedingt gründungsfähig. Die anstehenden fluviatilen Sande ab 1,20 m u. GOK weisen nahezu durchgehend eine ausreichende Gründungsfestigkeit auf.

## 10 Gründungsempfehlung

Da der Oberboden als nicht gründungsfähig einzustufen ist, wird gutachterlicherseits ein Abschieben des Oberbodens empfohlen. Um die Tragfähigkeit des locker gelagerten



Untergrundes zu erhöhen wird gutachterlicherseits folgende Variante der Untergrundverbesserung empfohlen.

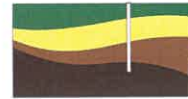
#### 1. Bodenaustausch

Um Setzungen zu vermeiden, wird gutachterlicherseits ein Bodenaustausch bis in die tragfähigen fluviatilen Sande bzw. gründungsfähigen Böden empfohlen (s. Tabelle 8). In den Bereichen der KRB 01, KRB 03 und KRB 04 können im Bereich der Sohle des Bodenaustausches noch ca. 10 cm bis 20 cm mächtige stark organische Bänder oder Linsen angetroffen werden. Diese sind bis zu den weniger organisch geprägten Böden ebenfalls auszukoffern.

Als Austauschmaterial in Abhängigkeit der aufzubringenden Lasten ist grobkörniges Material zu verwenden. Das Austauschmaterial ist lagenweise einzubauen und zu verdichten (Verdichtungsgrad  $D_{pr} \geq 100\%$ ). Im Bereich geplanter Straßen ist auf dem Erdplanum eine  $E_{v2}$ -Wert von  $\geq 45 \text{ MN/m}^2$  nachzuweisen.

## 11 Hinweis

Die vorliegende Baugrund- und Gründungsbeurteilung beschreibt die in unmittelbarer Umgebung der punktuellen Bodenaufschlüsse festgestellten Baugrundverhältnisse in geologischer, bodenmechanischer und hydrogeologischer Hinsicht und ist nur für diese gültig. Interpolationen zwischen den Aufschlusspunkten sind nicht statthaft. Die bautechnischen Aussagen beziehen sich auf die Ergebnisse der Aufschlussbohrungen.



## **12 Chemische Untersuchungen**

### **12.1 Probennahme**

Aus der Kleinrammbohrung KRB 06 wurden sowohl von der Schotterschicht (Probe 01) als auch dem Untergrund (Probe 02) der Baustraße in Anlehnung an die LAGA PN 98 repräsentative Einzelproben entnommen und zu je einer Laborproben eingengt.

Die Materialproben wurden gemäß LAGA M 20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II, Technische Regeln für die Verwertung; Bodenmaterial, TR Boden, Stand November 2004) von einem akkreditierten Labor untersucht. Die Probennahmeprotokolle sowie die Analytik sind dem Bericht als Anlagen beigefügt.

Zusätzlich wurde eine Wasserprobe zur Bestimmung der Betonaggressivität nach DIN 4030 aus der KRB 04 entnommen und ebenfalls von einem akkreditierten Labor untersucht. Die Analytik sind dem Bericht ebenfalls als Anlage beigefügt.

## **13 Bewertung der Ergebnisse**

### **13.1 Schotter- und Bodenprobe aus dem Bereich der Baustraße**

Bei dem zu untersuchenden Material der Probe 01 handelt es sich um Schotter aus der bestehenden Baustraße. Anhand der vorliegenden Ergebnisse kann das Material der Proben 01 gemäß LAGA M 20 (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II, Technische Regeln für die Verwertung; Bodenmaterial, TR Boden, Stand November 2004) aufgrund des pH-Wertes und des Sulfat-Wertes im Eluat als LAGA Z 1.2 eingestuft werden. Die Probe 02 kann aufgrund des pH-Wertes als LAGA Z 2 eingestuft werden.

Unter Nichtberücksichtigung des pH-Wertes kann das Material der Probe 02 als LAGA Z 0



eingestuft werden.

### 13.2 Wasserproben der KRB 04

Das Ergebnis der Wasserprobe (Probe 03) aus der Kleinrammbohrung KRB 04 zeigt, dass nach DIN 4030 aufgrund des pH-Wertes das angetroffene Wasser als

**schwach betonangreifend**

zu bezeichnen ist.

## 14 Zusammenfassung

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

**Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse gemäß LAGA Boden, 2004**

Bezeichnung	Bewertung	AVV	Bezeichnung nach KrWG	Einstufung	Entsorgung/Verwertung
Probe 01	LAGA Z 1.2	170504	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen.	Nicht gefährlicher Abfall	Verwertung/Entsorgung/Beseitigung
Probe 02	LAGA Z2 (LAGA Z 0)	170504	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503* fallen.	Nicht gefährlicher Abfall	Verwertung/Entsorgung/Beseitigung

Esterwegen, den 30.07.2021

**Geologisches Büro**  
**EMS-Geologen**  
*E. Thomes* *M. Meyer*  
 Partner im Erd-, Tief- und Grundbau  
 Haldrücker Str. 2 · 20097 Esterwegen  
 info@ems-geologen.de · www.ems-geologen.de

Dipl. Geol. E. Thomes

Projektbearbeiter M. Meyer





## **15 Anlagen**

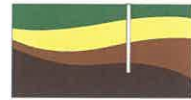
**15.1 *Lageplan (unmaßstäblich)***

**15.2 *Bohrprofile und Schichtenverzeichnis***

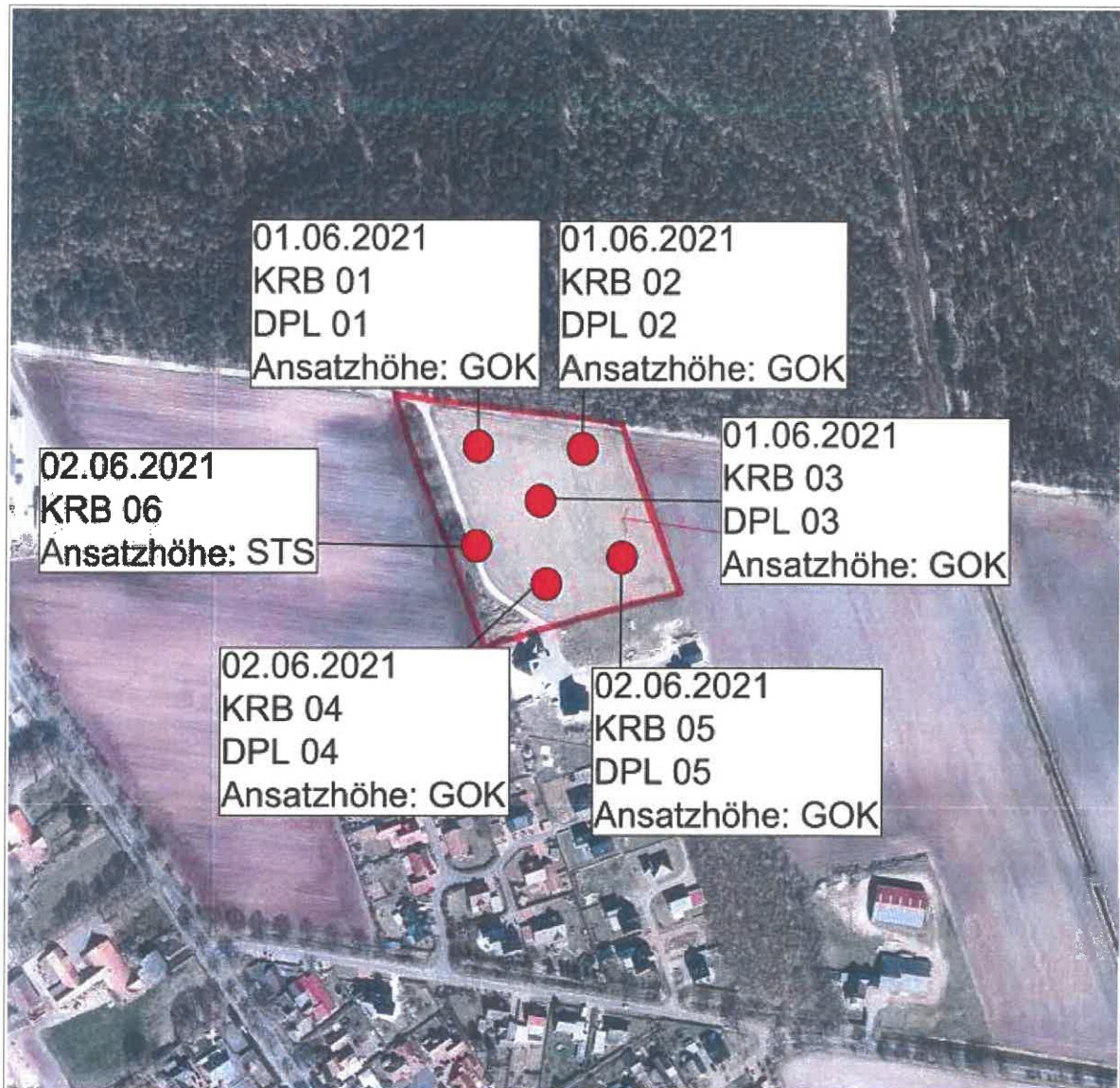
**15.3 *Rammsondierprotokolle***

**15.4 *Probennahmeprotokolle***

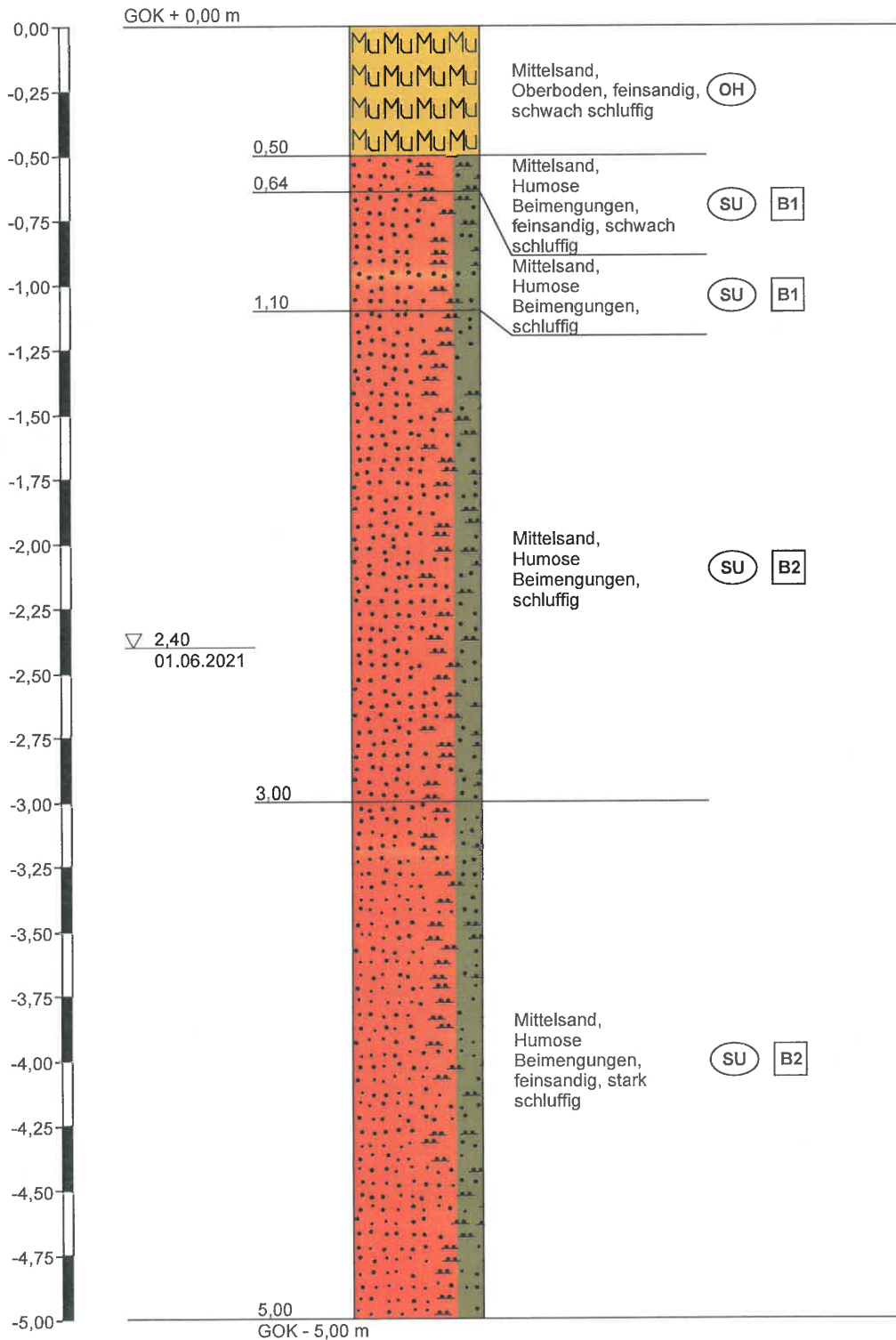
**15.5 *Analytik***



## Anlage 15.1: Lageplan (unmaßstäblich)



# KRB 01



Höhenmaßstab 1:25

EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH

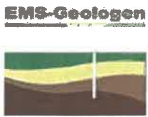
Anlage

Datum: 01.06.2021

Bearb.: Meyer

Projektnummer: 982-21

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

		<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>				<b>Anlage</b> Projekt-Nr: 982-21	
<b>Bauvorhaben:</b>		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt					
<b>Bohrung Nr 01</b>						<b>Datum:</b> 01.06.2021	
1	2			3	4	5	6
Bis . . . m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalkgehalt				
0,00 - 0,50	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Oberboden						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f)	g)	h) OH    i)				
0,50 - 0,64	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
0,64 - 1,40	a) Mittelsand, schluffig			Ab 1,00m feucht.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Mitteldicht gelagert	d) Mittelschwer zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
1,40 - 3,00	a) Mittelsand, schluffig			Ab 2,40m Grundwasser.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
3,00 - 5,00	a) Mittelsand, feinsandig, stark schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Hellbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.							



# Leichte Rammsondierung

Nach DIN EN ISO 22476-2

Versuchsnummer: : 01

Projekt-Nr. : 982-21

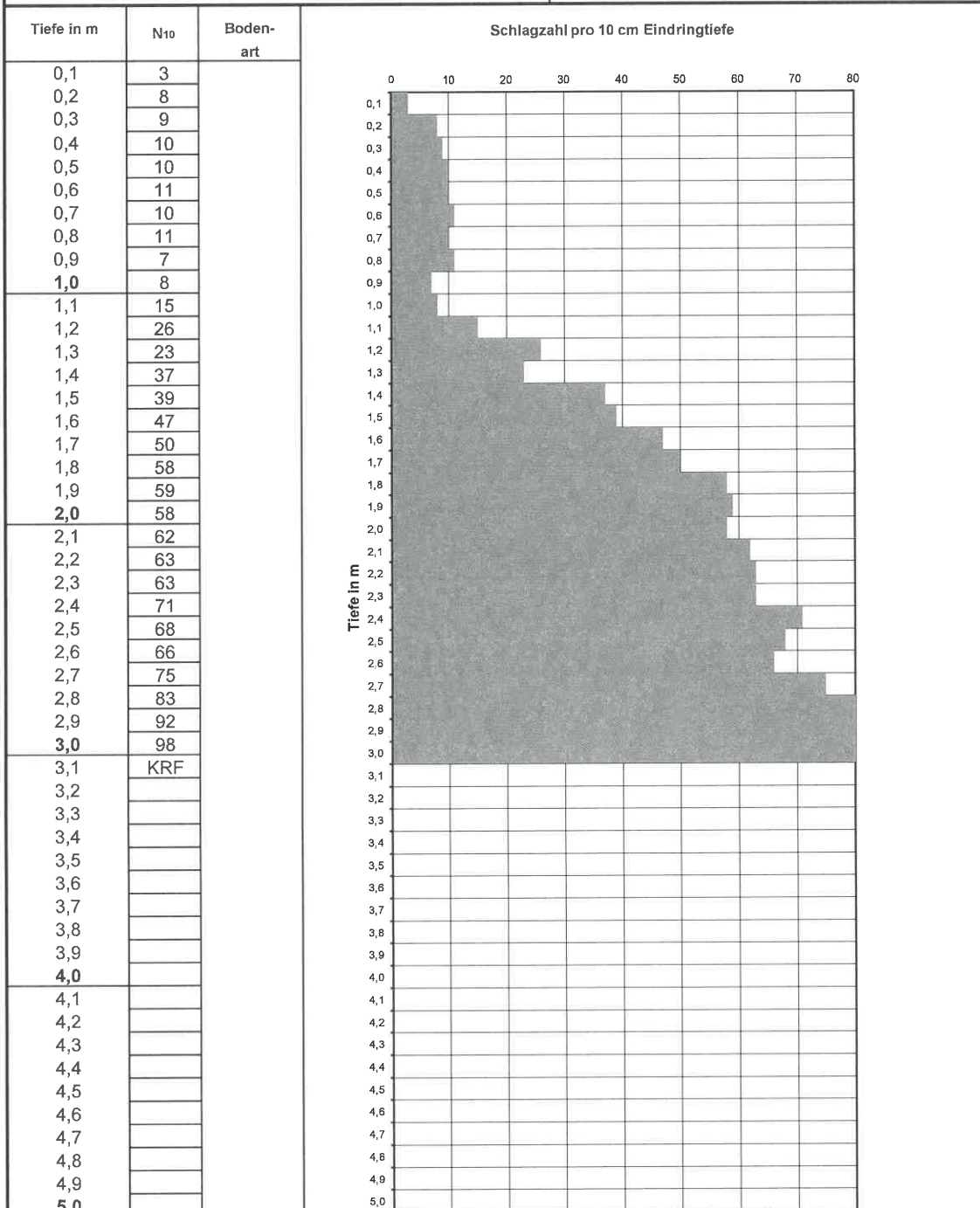
Baumaßnahme : Baugrunduntersuchung Renkenberge  
2. Bauabschnitt

Lage : s.Lageplan

Station : s.Lageplan

Ansatzhöhe : GOK

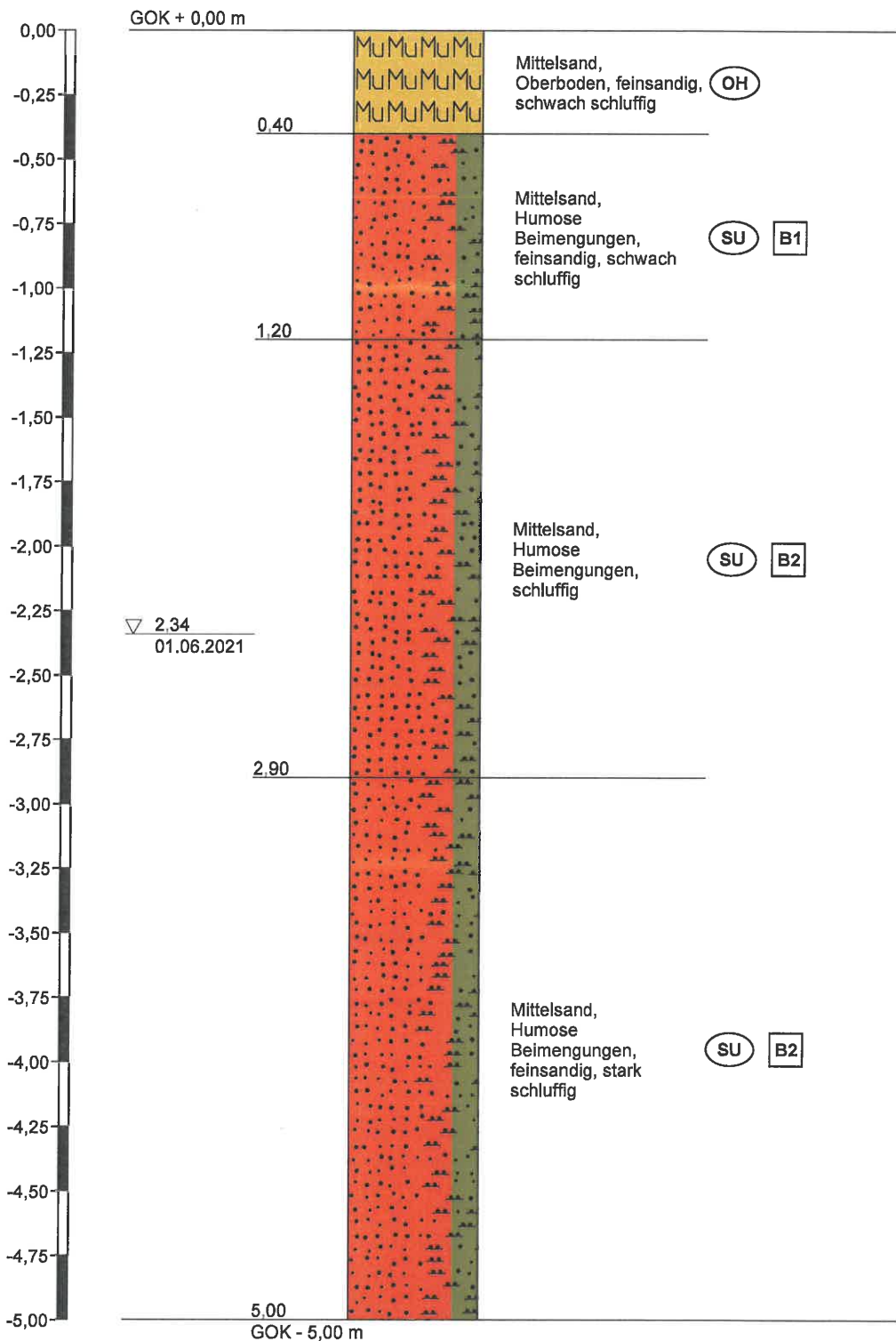
Sondenart : DPL 10cm<sup>2</sup>



Ausgeführt durch : Meyer  
Datum : 01.06.2021  
Bemerkung: :

\*KRF = Kein Rammfortschritt

# KRB 02



Höhenmaßstab 1:25

EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH

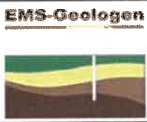
Anlage

Datum: 01.06.2021

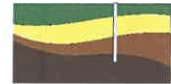
Bearb.: Meyer

Projektnummer: 982-21

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023**

		<b>Schichtenverzeichnis</b> für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage Projekt-Nr: 982-21		
Bauvorhaben:		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt						
Bohrung Nr 02					Datum: 01.06.2021			
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,00 - 0,40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig							
	b) Oberboden							
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) Dunkelbraun					
	f)	g)	h) OH	i)				
0,40 - 1,10	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig							
	b) Humose Beimengungen							
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) braun					
	f) Fluvial	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU	i)				
1,10 - 2,90	a) Mittelsand, schluffig				Ab 1,50m feucht. Ab 2,34m Grundwasser.			
	b) Humose Beimengungen							
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun					
	f) Fluvial	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU	i)				
2,90 - 5,00	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig							
	b) Humose Beimengungen							
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Hellbraun					
	f) Fluvial	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



# Leichte Rammsondierung

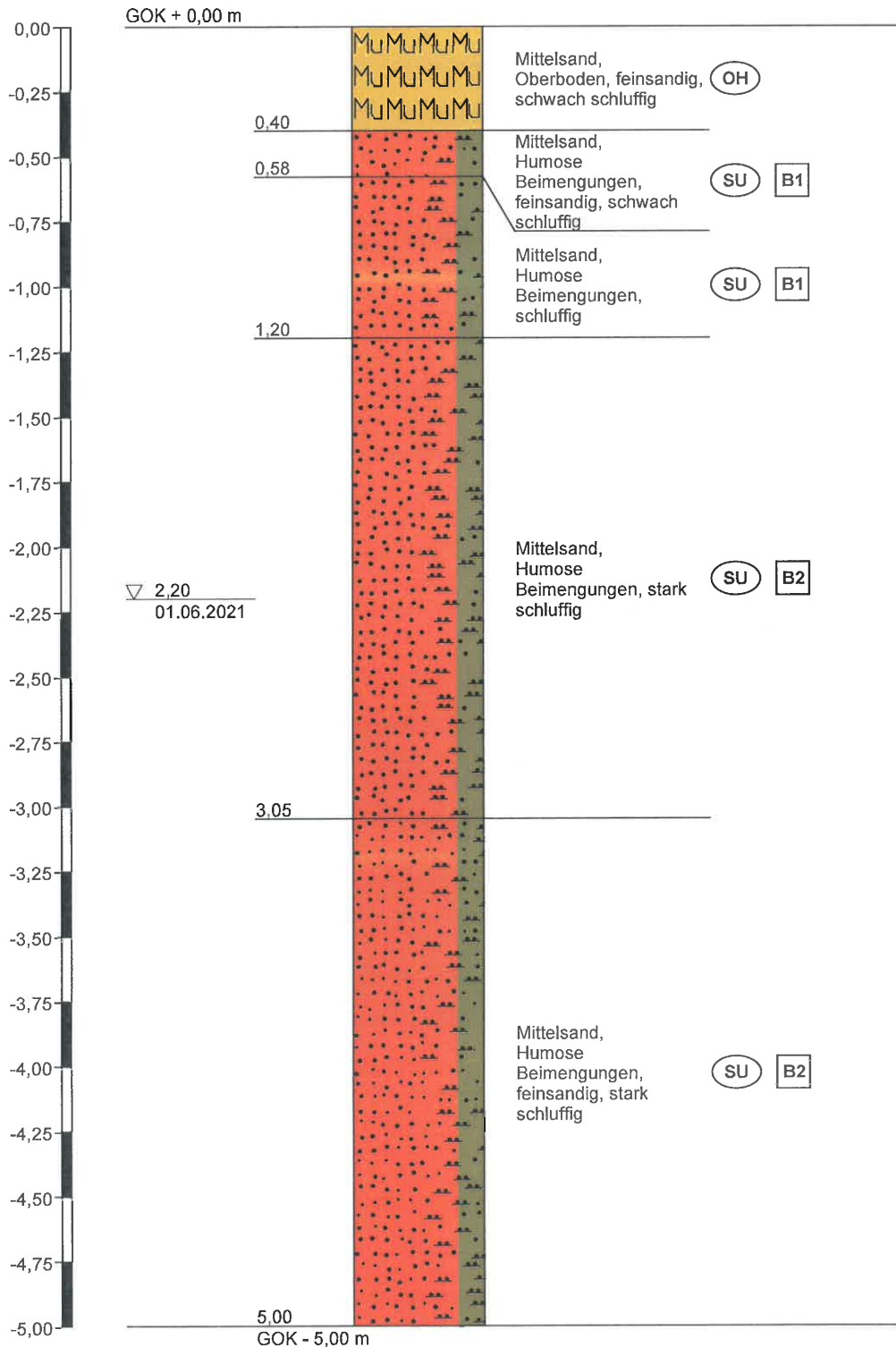
<b>Nach DIN EN ISO 22476-2</b>		<b>Lage</b> : s.Lageplan
<b>Versuchsnummer:</b>	: 02	<b>Station</b> : s.Lageplan
<b>Projekt-Nr.</b>	: 982-21	<b>Ansatzhöhe</b> : GOK
<b>Baumaßnahme</b>	: Baugrunduntersuchung Renkenberge 2. Bauabschnitt	<b>Sondenart</b> : DPL 10cm <sup>2</sup>

Tiefe in m	N <sub>10</sub>	Bodenart	Schlagzahl pro 10 cm Eindringtiefe
0,1	2		
0,2	4		
0,3	8		
0,4	10		
0,5	11		
0,6	9		
0,7	9		
0,8	8		
0,9	8		
1,0	7		
1,1	8		
1,2	22		
1,3	28		
1,4	30		
1,5	32		
1,6	44		
1,7	53		
1,8	57		
1,9	55		
2,0	61		
2,1	63		
2,2	68		
2,3	68		
2,4	67		
2,5	70		
2,6	71		
2,7	80		
2,8	82		
2,9	82		
3,0	88		
3,1	KRF		
3,2			
3,3			
3,4			
3,5			
3,6			
3,7			
3,8			
3,9			
4,0			
4,1			
4,2			
4,3			
4,4			
4,5			
4,6			
4,7			
4,8			
4,9			
5,0			

**Ausgeführt durch** : Meyer \*KRF = Kein Rammfortschritt  
**Datum** : 01.06.2021  
**Bemerkung:** :



### KRB 03



Höhenmaßstab 1:25

EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH

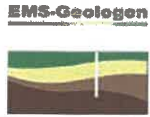
Anlage

Datum: 01.06.2021

Bearb.: Meyer

Projektnummer: 982-21

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

		<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben</p>				Anlage Projekt-Nr: 982-21	
Bauvorhaben:		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt					
Bohrung Nr 03					Datum: 01.06.2021		
1	2			3	4	5	6
Bis . . . m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalkgehalt				
0,00 - 0,40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Oberboden						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f)	g)	h) OH    i)				
0,40 - 0,58	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
0,58 - 1,30	a) Mittelsand, schluffig			Ab 1,10m feucht.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Mitteldicht gelagert	d) Mittelschwer zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
1,30 - 3,05	a) Mittelsand, stark schluffig			Ab 2,20m Grundwasser.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
3,05 - 5,00	a) Mittelsand, feinsandig, stark schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Hellbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



# Leichte Rammsondierung

Nach DIN EN ISO 22476-2

Versuchsnummer: : 03

Projekt-Nr. : 982-21

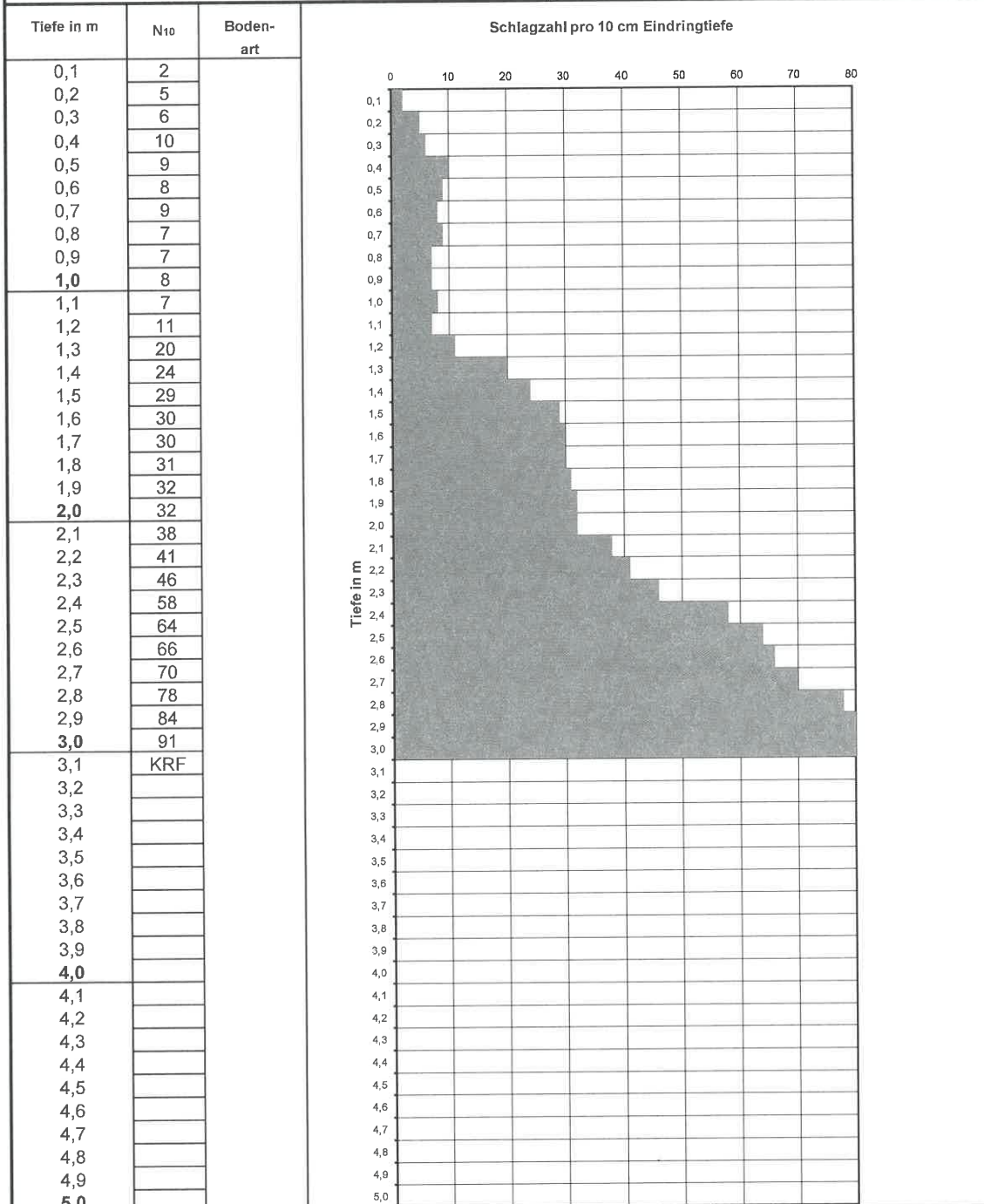
Baumaßnahme : Baugrunduntersuchung Renkenberge  
2. Bauabschnitt

Lage : s.Lageplan

Station : s.Lageplan

Ansatzhöhe : GOK

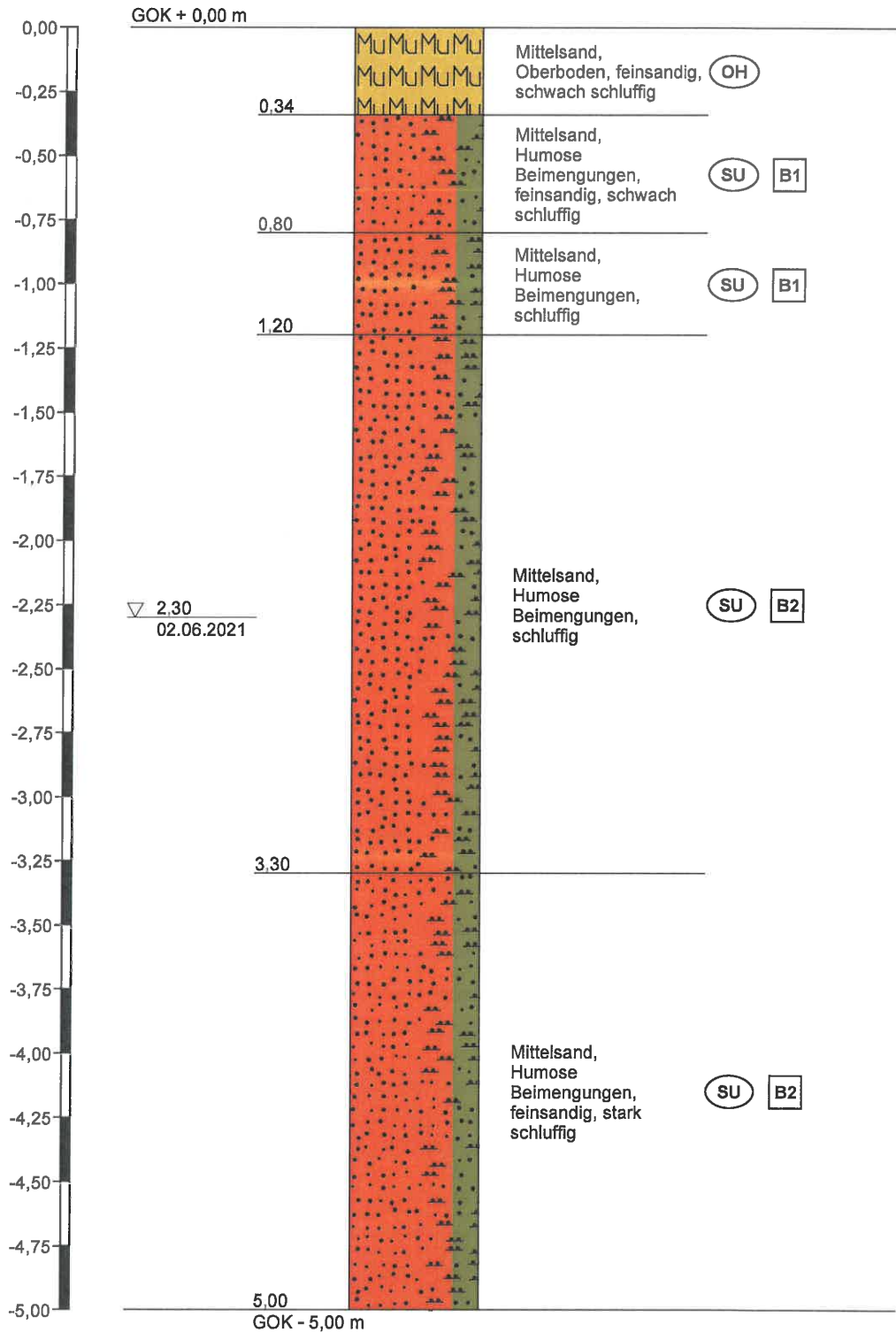
Sondenart : DPL 10cm<sup>2</sup>



Ausgeführt durch : Meyer  
Datum : 01.06.2021  
Bemerkung: :

\*KRF = Kein Rammfortschritt

# KRB 04



Höhenmaßstab 1:25

EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH


Anlage

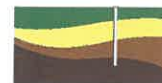
Datum: 02.06.2021

Bearb.: Meyer

Projektnummer: 982-21

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023**

		<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>				Anlage Projekt-Nr: 982-21	
Bauvorhaben:		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt					
Bohrung Nr 04					Datum: 02.06.2021		
1	2			3	4	5	6
Bis . . . m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalkgehalt				
0,00 - 0,34	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Oberboden						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f)	g)	h) OH    i)				
0,34 - 0,80	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
0,80 - 1,00	a) Mittelsand, schluffig			Ab 0,80m feucht.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Mitteldicht gelagert	d) Mittelschwer zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
1,00 - 3,30	a) Mittelsand, schluffig			Ab 2,30m Grundwasser.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
3,30 - 5,00	a) Mittelsand, feinsandig, stark schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Hellbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.							



# Leichte Rammsondierung

Nach DIN EN ISO 22476-2

Versuchsnummer: : 04

Projekt-Nr. : 982-21

Baumaßnahme : Baugrunduntersuchung Renkenberge  
2. Bauabschnitt

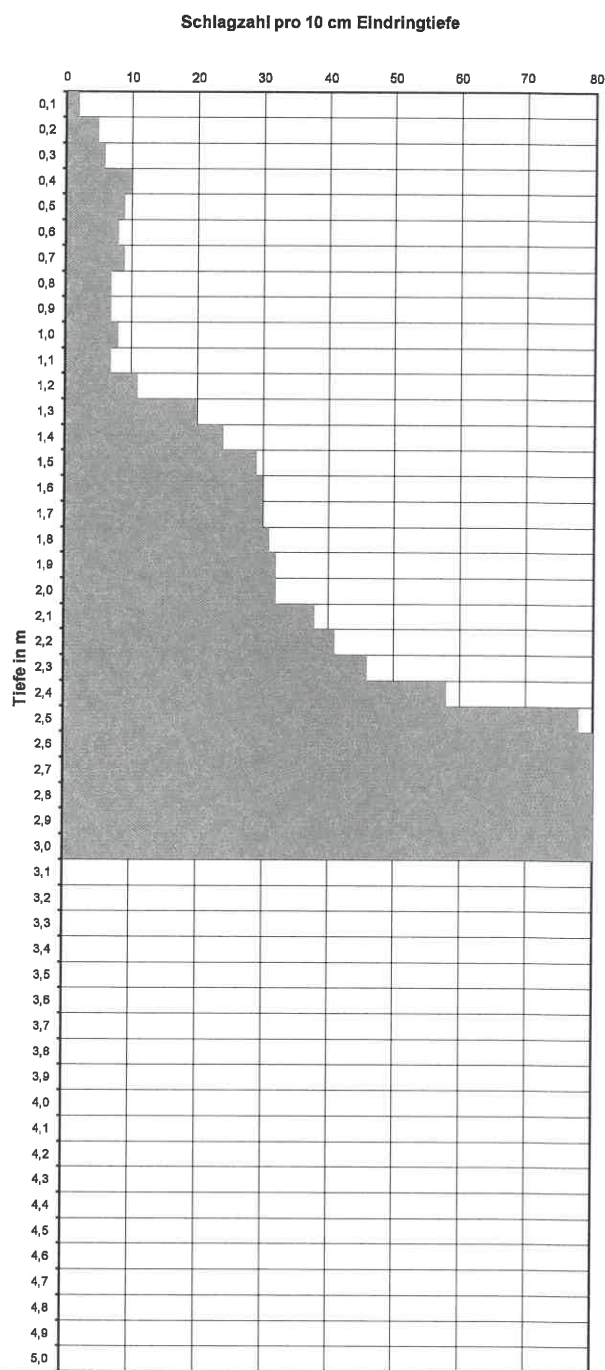
Lage : s.Lageplan

Station : s.Lageplan

Ansatzhöhe : GOK

Sondenart : DPL 10cm<sup>2</sup>

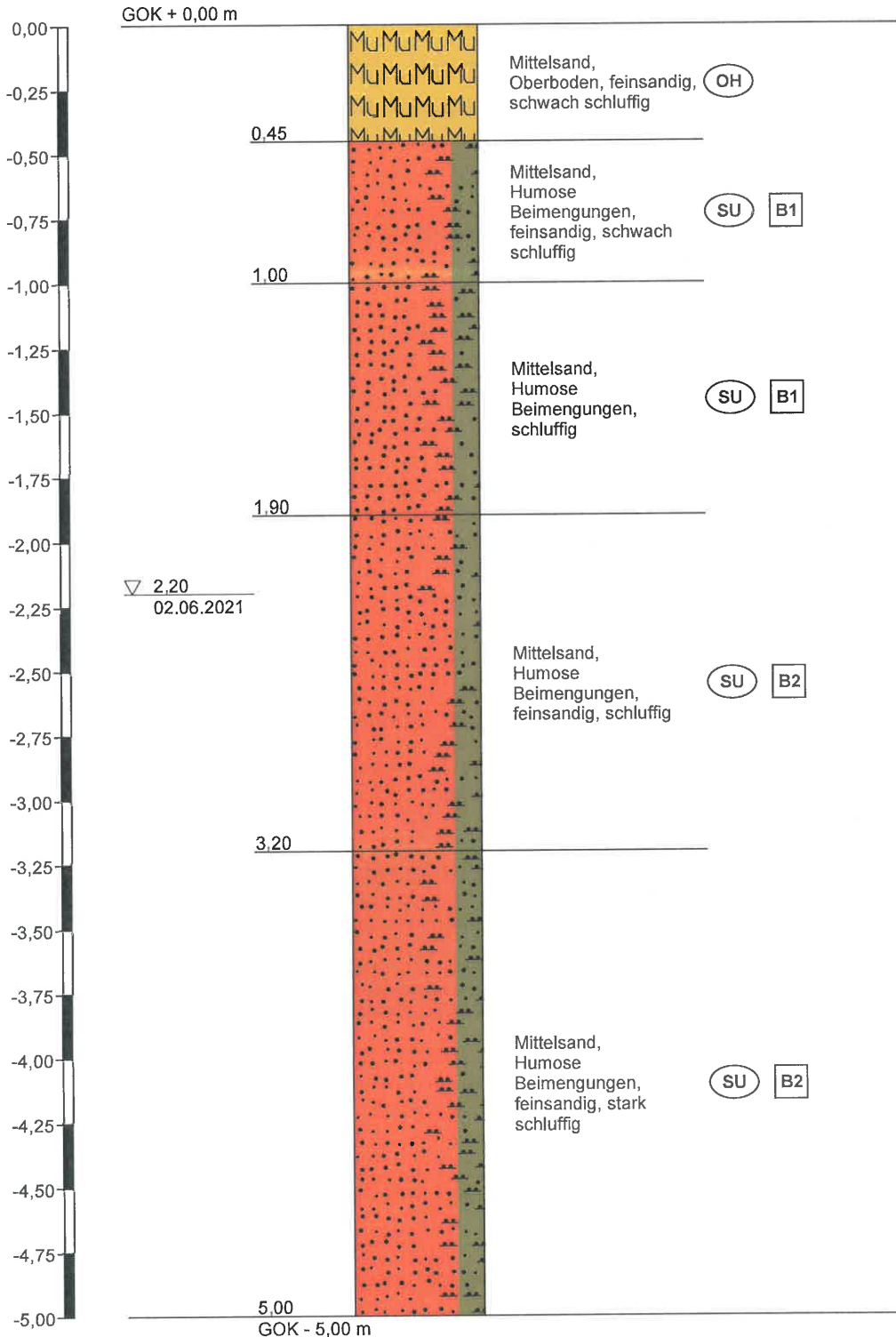
Tiefe in m	N <sub>10</sub>	Bodenart
0,1	2	
0,2	5	
0,3	6	
0,4	10	
0,5	9	
0,6	8	
0,7	9	
0,8	7	
0,9	7	
1,0	8	
1,1	7	
1,2	11	
1,3	20	
1,4	24	
1,5	29	
1,6	30	
1,7	30	
1,8	31	
1,9	32	
2,0	32	
2,1	38	
2,2	41	
2,3	46	
2,4	58	
2,5	78	
2,6	81	
2,7	82	
2,8	89	
2,9	90	
3,0	96	
3,1	KRF	
3,2		
3,3		
3,4		
3,5		
3,6		
3,7		
3,8		
3,9		
4,0		
4,1		
4,2		
4,3		
4,4		
4,5		
4,6		
4,7		
4,8		
4,9		
5,0		



Ausgeführt durch : Meyer  
Datum : 02.06.2021  
Bemerkung: :

\*KRF = Kein Rammfortschritt

### KRB 05



Höhenmaßstab 1:25

EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH


Anlage

Datum: 02.06.2021

Bearb.: Meyer

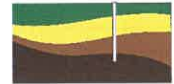
Projektnummer: 982-21

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

		<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben</p>				Anlage Projekt-Nr: 982-21	
Bauvorhaben:		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt					
Bohrung Nr 05					Datum: 02.06.2021		
1	2			3	4	5	6
Bis . . . m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter-kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe		i) Kalkgehalt		
0,00 - 0,45	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Oberboden						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) Dunkelbraun				
	f)	g)	h) OH				
0,45 - 1,20	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Locker gelagert	d) Leicht zu bohren	e) braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU				
1,20 - 1,90	a) Mittelsand, schluffig			Feucht			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU				
1,90 - 3,20	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig			Ab 2,20m Grundwasser.			
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU				
3,20 - 5,00	a) Mittelsand, feinsandig, stark schluffig						
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Hellbraun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

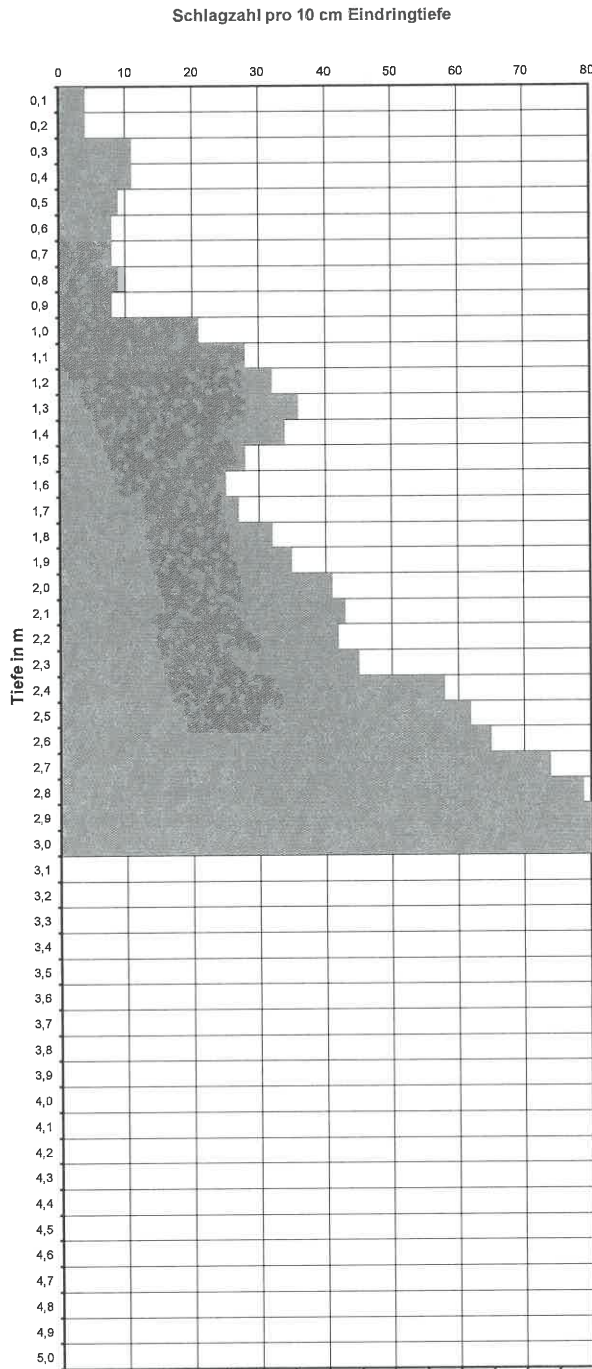




# Leichte Rammsondierung

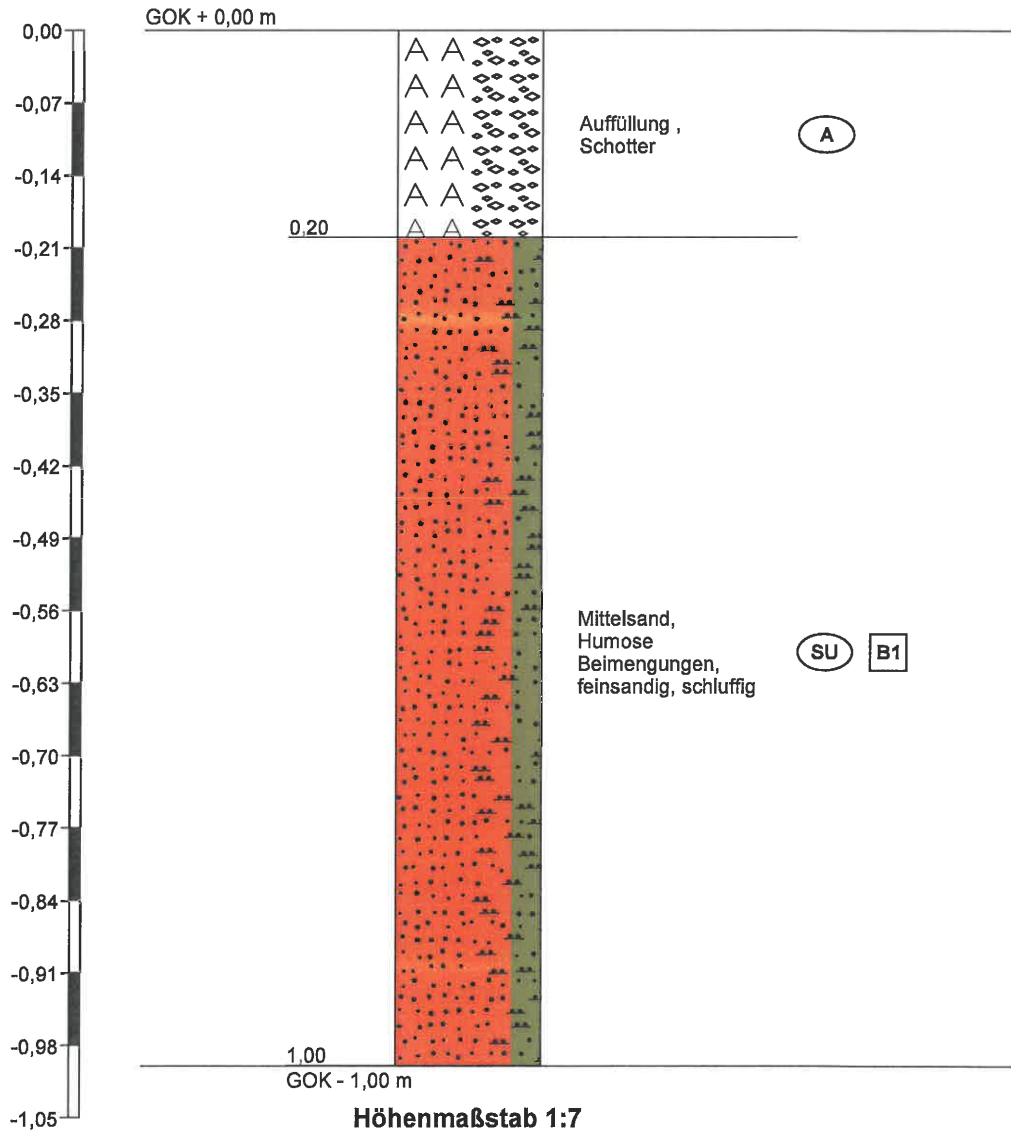
<b>Nach DIN EN ISO 22476-2</b>		Lage : s.Lageplan
Versuchsnummer: : 05		Station : s.Lageplan
Projekt-Nr. : 982-21		Ansatzhöhe : GOK
Baumaßnahme : Baugrunduntersuchung Renkenberge 2. Bauabschnitt		Sondenart : DPL 10cm <sup>2</sup>

Tiefe in m	N <sub>10</sub>	Bodenart	Schlagzahl pro 10 cm Eindringtiefe
0,1	4		
0,2	4		
0,3	11		
0,4	11		
0,5	9		
0,6	8		
0,7	8		
0,8	9		
0,9	8		
1,0	21		
1,1	28		
1,2	32		
1,3	36		
1,4	34		
1,5	28		
1,6	25		
1,7	27		
1,8	32		
1,9	35		
2,0	41		
2,1	43		
2,2	42		
2,3	45		
2,4	58		
2,5	62		
2,6	65		
2,7	74		
2,8	79		
2,9	88		
3,0	93		
3,1	KRF		
3,2			
3,3			
3,4			
3,5			
3,6			
3,7			
3,8			
3,9			
4,0			
4,1			
4,2			
4,3			
4,4			
4,5			
4,6			
4,7			
4,8			
4,9			
5,0			



Ausgeführt durch : Meyer \*KRF = Kein Rammfortschritt  
 Datum : 02.06.2021  
 Bemerkung: :

# KRB 06



EMS-Geologen



Ihr Partner im Erd-,  
Tief-, und Gleisbau

Projekt: Baugrunduntersuchung Renkenberge,  
2. Bauabschnitt

Auftraggeber: Niedersächsische  
Landesgesellschaft mbH


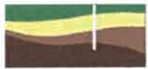
Anlage

Datum: 02.06.2021

Bearb.: Meyer

Projektnummer: 982-21

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023**

 		<h2>Schichtenverzeichnis</h2> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>				Anlage Projekt-Nr: 982-21	
Bauvorhaben:		Baugrunduntersuchung Renkenberge, 2. Bauabschnitt					
Bohrung Nr 06					Datum: 02.06.2021		
1	2			3	4	5	6
Bis . . . m unter Ansatzp unkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische <sup>1)</sup> Benennung	h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalkgehalt				
0,00 - 0,20	a) Auffüllung					1	
	b) Schotter						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) Grau				
	f)	g)	h) A    i)				
0,20 - 1,45	a) Mittelsand, feinsand, schluffig					2	
	b) Humose Beimengungen						
	c) Dicht gelagert	d) Schwer zu bohren	e) braun				
	f) Fluviatil	g) Weichsel-Kalkzeit	h) SU    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)    i)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



# Probenahmeprotokoll

in Anlehnung an LAGA PN 98

## 1. Allgemeine Angaben

Bau-/Sanierungsvorhaben	:	BG. Renkenberge, 2. Bauabschnitt
Projekt-Nr.	:	982-21
Probenbezeichnung	:	Probe 01
Grund der Probenahme	:	Entsorgung/ Wiederverwertung
Probenahmetag / Uhrzeit	:	02.06.2021 / 10.00 Uhr
Probenehmer / Firma	:	Meyer, EMS-Geologen
Anwesende Personen/ Firma	:	/
Herkunft des Abfallmaterials (Anschrift)	:	Unterbau Baustraße
Vermutete Schadstoffe	:	/
Untersuchungsstelle	:	s. Lageplan

## 2. Probenahme und Probenbeschreibung

Abfallart / Materialbeschreibung	:	Schottertragschicht
Gesamtvolumen / Form der Lagerung	:	Bestand
Lagerungsdauer	:	/
Einflüsse auf das Material	:	Witterung
Probenahmegerät	:	KRB Ø 60
Anzahl der Einzelproben je Mischprobe	:	
Anzahl der Mischproben (MP)	:	1
Anzahl der Laborproben	:	1
Probentransport- u. Probenlagerung	:	/
EN-Nr.:	:	
Vor-Ort-Untersuchung	:	Organoleptisch
Bemerkung / Lageplan	:	

Esterwegen, 02.06.2021

Ort, Datum

*Matthias Meyer*

Unterschrift



# Probenahmeprotokoll

in Anlehnung an LAGA PN 98

## 1. Allgemeine Angaben

Bau-/Sanierungsvorhaben	:	BG. Renkenberge, 2. Bauabschnitt
Projekt-Nr.	:	982-21
Probenbezeichnung	:	Probe 02
Grund der Probenahme	:	Entsorgung/ Wiederverwertung
Probenahmetag / Uhrzeit	:	02.06.2021 / 10.30 Uhr
Probenehmer / Firma	:	Meyer, EMS-Geologen
Anwesende Personen/ Firma	:	/
Herkunft des Abfallmaterials (Anschrift)	:	Unterbau Baustraße
Vermutete Schadstoffe	:	/
Untersuchungsstelle	:	s. Lageplan

## 2. Probenahme und Probenbeschreibung

Abfallart / Materialbeschreibung	:	Boden, Untergrund unterhalb der Baustraße
Gesamtvolumen / Form der Lagerung	:	Bestand
Lagerungsdauer	:	/
Einflüsse auf das Material	:	Witterung
Probenahmegerät	:	KRB $\varnothing$ 60
Anzahl der Einzelproben je Mischprobe	:	
Anzahl der Mischproben (MP)	:	1
Anzahl der Laborproben	:	1
Probentransport- u. Probenlagerung	:	/
EN-Nr.:	:	
Vor-Ort-Untersuchung	:	Organoleptisch
Bemerkung / Lageplan	:	

Esterwegen, 02.06.2021

Ort, Datum

*Matthias Meyer*

Unterschrift

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Stedinger Strasse 45 a - 26135 - Oldenburg

**Ems-Geologen**  
**Inh. Evelyn Thomes**  
**Heidbrücker Str. 2**  
**26897 Esterwegen**

**Titel:** Prüfbericht zu Auftrag 32120042  
**Prüfberichtsnummer:** AR-21-DX-006572-01

**Auftragsbezeichnung:** BV. BG. Renkenberge 2. Bauabschnitt

**Anzahl Proben:** 1  
**Probenart:** Boden  
**Probenahmedatum:** 02.06.2021  
**Probenehmer:** angeliefert vom Auftraggeber

**Probeneingangsdatum:** 04.06.2021  
**Prüfzeitraum:** 04.06.2021 - 21.06.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

**Mathias Simon**  
**Prüfleitung**  
**Tel. +49 441 218 300**

**Digital signiert, 05.07.2021**  
**Mathias Simon**  
**Prüfleitung**

Probenbezeichnung	001 Unterbau Baustraße
Probenahmedatum/ -zeit	02.06.2021
Probennummer	321086250

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,1
--------------	------	-------------	-----------------------	-----	-------	------

**Anionen aus der Originalsubstanz**

Cyanide, gesamt	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5
-----------------	------	-------------	------------------------	-----	----------	-------

**Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01<sup>#</sup>**

Arsen (As)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	3,5
Blei (Pb)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	15
Cadmium (Cd)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Chrom (Cr)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	12
Kupfer (Cu)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	6
Nickel (Ni)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	7
Quecksilber (Hg)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07
Thallium (Tl)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Zink (Zn)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	29

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

TOC	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,4
EOX	AN/f	RE000 GI	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

**BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz**

Benzol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Toluol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Ethylbenzol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
m-/p-Xylol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
o-Xylol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe BTEX	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		001
				Probenahmedatum/ -zeit		Unterbau
				Probennummer		Baustraße
				BG	Einheit	02.06.2021
						321086250

**LHKW aus der Originalsubstanz**

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Dichlormethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlormethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Trichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

**PAK aus der Originalsubstanz**

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Naphthalin	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,16
Anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,05
Fluoranthen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,43
Pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,30
Benzo[a]anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,24
Chrysen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,20
Benzo[b]fluoranthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,31
Benzo[k]fluoranthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,11
Benzo[a]pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,20
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,14
Dibenzo[a,h]anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,14
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,28
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,28



Probenbezeichnung	001 Unterbau Baustraße
Probenahmedatum/ -zeit	02.06.2021
Probennummer	321086250

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

**PCB aus der Originalsubstanz**

PCB 28	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 52	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 101	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 153	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 138	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 180	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>
PCB 118	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe PCB (7)	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

**Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

pH-Wert	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			10,2
Temperatur pH-Wert	AN/f	RE000 GI	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	25,2
Leitfähigkeit bei 25°C	AN/f	RE000 GI	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	228

**Anionen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Chlorid (Cl)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	4,7
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	24
Cyanide, gesamt	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005

**Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Arsen (As)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003
Blei (Pb)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003
Cadmium (Cd)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,004
Kupfer (Cu)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	0,008
Nickel (Ni)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003
Quecksilber (Hg)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002
Zink (Zn)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01

**Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Phenolindex, wasserdampfflüchtig	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01
-------------------------------------	------	-------------	------------------------------------	------	------	--------

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

# Aufschluss mittels temperaturregulierendem Graphitblock

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Stedinger Strasse 45 a - 26135 - Oldenburg

**Ems-Geologen  
Inh. Evelyn Thomes  
Heidbrücker Str. 2  
26897 Esterwegen**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 32120042**  
**Prüfberichtsnummer: AR-21-DX-006573-01**

**Auftragsbezeichnung: BV. BG. Renkenberge 2. Bauabschnitt**

**Anzahl Proben: 1**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 02.06.2021**  
**Probenehmer: angeliefert vom Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 04.06.2021**  
**Prüfzeitraum: 04.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Mathias Simon  
Prüfleitung  
Tel. +49 441 218 300

Digital signiert, 05.07.2021  
Mathias Simon  
Prüfleitung

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>002 Unterbau Baustraße</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>02.06.2021</b>
<b>Probennummer</b>	<b>321086251</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

**Probenvorbereitung Feststoffe**

Probenmenge inkl. Verpackung	AN/f	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07		kg	2,1
Fremdstoffe (Art)	AN/f	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07			nein
Fremdstoffe (Menge)	AN/f	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07		g	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN/f	RE000 GI	DIN 19747: 2009-07			nein

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,6
--------------	------	-------------	-----------------------	-----	-------	------

**Anionen aus der Originalsubstanz**

Cyanide, gesamt	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5
-----------------	------	-------------	------------------------	-----	----------	-------

**Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01<sup>#</sup>**

Arsen (As)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	1,0
Blei (Pb)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	5
Cadmium (Cd)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Chrom (Cr)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	6
Kupfer (Cu)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	5
Nickel (Ni)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	2
Quecksilber (Hg)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07
Thallium (Tl)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Zink (Zn)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	6

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

TOC	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,9
EOX	AN/f	RE000 GI	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN/f	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

**BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz**

Benzol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Toluol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Ethylbenzol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
m-/p-Xylol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
o-Xylol	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe BTEX	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>002 Unterbau Baustraße</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>02.06.2021</b>
<b>Probennummer</b>	<b>321086251</b>

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

**LHKW aus der Originalsubstanz**

Dichlormethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlormethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Trichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

**PAK aus der Originalsubstanz**

Naphthalin	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chrysen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

Probenbezeichnung	<b>002 Unterbau Baustraße</b>
Probenahmedatum/ -zeit	<b>02.06.2021</b>
Probennummer	<b>321086251</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

**PCB aus der Originalsubstanz**

PCB 28	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 52	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 101	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>2)</sup>
PCB 153	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 138	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
PCB 180	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>
PCB 118	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>3)</sup>
Summe PCB (7)	AN/f	RE000 GI	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

**Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

pH-Wert	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			5,7
Temperatur pH-Wert	AN/f	RE000 GI	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	25,4
Leitfähigkeit bei 25°C	AN/f	RE000 GI	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	14

**Anionen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Chlorid (Cl)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0
Cyanide, gesamt	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005

**Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Arsen (As)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,004
Blei (Pb)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001
Cadmium (Cd)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002
Kupfer (Cu)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	0,006
Nickel (Ni)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,005
Quecksilber (Hg)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002
Zink (Zn)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01

**Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Phenolindex, wasserdampflich	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01
---------------------------------	------	-------------	------------------------------------	------	------	--------

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

# Aufschluss mittels temperaturregulierendem Graphitblock

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

<sup>2)</sup> Die Bestimmungsgrenze musste aufgrund von Matrixeffekten erhöht werden.

<sup>3)</sup> Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkKS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Stedinger Strasse 45 a - 26135 - Oldenburg

**Ems-Geologen**  
**Inh. Evelyn Thomes**  
**Heidbrücker Str. 2**  
**26897 Esterwegen**

**Titel:** Prüfbericht zu Auftrag 32120042  
**Prüfberichtsnummer:** AR-21-DX-006574-01

**Auftragsbezeichnung:** BV. BG. Renkenberge 2. Bauabschnitt

**Anzahl Proben:** 1  
**Probenart:** Grundwasser  
**Probenahmedatum:** 02.06.2021  
**Probenehmer:** angeliefert vom Auftraggeber

**Probeneingangsdatum:** 04.06.2021  
**Prüfzeitraum:** 04.06.2021 - 14.06.2021

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

**Mathias Simon**  
**Prüfleitung**  
**Tel. +49 441 218 300**

**Digital signiert, 05.07.2021**  
**Mathias Simon**  
**Prüfleitung**



<b>Probenbezeichnung</b>	<b>003 Grundwas- ser KRB 4</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>02.06.2021</b>
<b>Probennummer</b>	<b>321086252</b>

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen**

Färbung qualit.	AN/u	RE000 GI	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04			leicht gelb
Trübung, qualitativ	AN/f		qualitativ			ohne
Geruch (qualitativ)	AN/u	RE000 GI	DEV B 1/2: 1971			ohne
Geruch, angesäuert (qualitativ)	AN/f	RE000 GI	DEV B 1/2: 1971			ohne
pH-Wert	AN/u	RE000 GI	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			5,6
Temperatur pH-Wert	AN/u	RE000 GI	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	23,6

**Anorganische Summenparameter**

Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	AN/u	RE000 GI	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12	0,1	mmol/l	0,2
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	AN/u	RE000 GI	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	23,6
Säurekapazität nach CaCO <sub>3</sub> -Zugabe	AN/f	RE000 GI	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	0,1	mmol/l	0,7
Kalkaggressives Kohlendioxid	AN/f		DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5,0	mg/l	11

**Anionen**

Sulfat (SO <sub>4</sub> )	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	73
---------------------------	------	-------------	--------------------------------------	-----	------	----

**Kationen**

Ammonium	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,06	mg/l	0,13
Ammonium-Stickstoff	AN/f	RE000 GI	DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07	0,05	mg/l	0,10

**Elemente aus der filtrierten Probe**

Magnesium (Mg)	AN/f	RE000 GI	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	8,5
----------------	------	-------------	--------------------------------------	------	------	-----

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/u - Die Analyse des Parameters erfolgte in Untervergabe.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

## Abwägung zum Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ Gemeinde Renkenberge

- **Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB**
- **Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB**

Im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ im Kernort der Gemeinde Renkenberge wurde die Öffentlichkeit durch Bekanntmachung vom 26.11.2021 über die Auslegung und Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme unterrichtet. Die Beteiligung der Öffentlichkeit hat in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen in dem Zeitraum vom 06.12.2021 bis einschließlich 11.01.2022 gemäß § 3 (2) BauGB im Gemeindebüro Renkenberge und im Rathaus der Samtgemeinde Lathen stattgefunden. Während dieses Zeitraumes sind keine privaten Stellungnahmen abgegeben worden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Nachricht vom 29.11.2021 aufgefordert, ihre Stellungnahmen gemäß § 4 (2) BauGB bis zum 11.01.2022 abzugeben. Am 03.02.2022 ist noch eine Stellungnahme vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie eingegangen, welche ebenfalls noch berücksichtigt wurde. Insgesamt sind somit 17 Stellungnahmen eingegangen, von denen sechs Anregungen, Hinweise o.ä. enthalten.

**Stand: 04.02.2022**

Nr.	Von folgenden Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gem. § 4 (2) BauGB Stellungnahmen ohne Anregungen oder Bedenken bzgl. des Bauleitplanverfahrens eingegangen:	Datum
1	Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH (2 Stellungnahmen)	04.01.2022
2	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Lingen	02.12.2021
3	Niedersächsische Landesforsten, Forstamt Ankum	29.11.2021
4	Amt für regionale Landesentwicklung, Geschäftsstelle Meppen	16.12.2021
5	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Referat Infra I 3	06.12.2021
6	Handwerkskammer Osnabrück – Emsland – Grafschaft Bentheim	20.12.2021
7	TenneT TSO GmbH	30.11.2021
8	Avacon Netz GmbH	01.12.2021
9	ExxonMobil Production Deutschland GmbH	29.11.2021
10	Amprion GmbH	06.12.2021

<b>Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB</b>	
<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung / Beschlussempfehlung</b>
<p><b>1. Landkreis Emsland, Schreiben vom 22.12.2021.</b></p> <p>Zum Entwurf der o. g. Bauleitplanung nehme ich als Träger öffentlicher Belange wie folgt Stellung:</p> <p><b>Naturschutz und Forsten</b></p> <p>Im Rahmen des o. g. B-Plan-Verfahrens wurde von der Arbeitsgemeinschaft COPRIS, Marienmünster, eine 194-seitige gutachterliche Einschätzung zu den Belangen des speziellen Artenschutzes erstellt. Damit die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Rahmen der o. g. Bauleitplanung sicher ausgeschlossen werden, sind für das Planverfahren die in der gutachterlichen Einschätzung der AG COPRIS formulierten, nachfolgend aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen bzw. einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung: Kfz-Verkehr und Baustellenbetrieb nur tagsüber, Einhalten einer niedrigen Fahrgeschwindigkeit, Einsatz lärmgedämpfter Baumaschinen</li> <li>• Geeignete Wahl der Beleuchtung entlang der Verkehrsflächen</li> <li>• Entfernung der Vegetation außerhalb der Reproduktionszeit (zwischen 30.09. und 01.03.)</li> <li>• Frühzeitige Wiederherstellung eines landschaftsgerechten Zustandes möglichst parallel zu den Bautätigkeiten innerhalb des Eingriffsraums</li> </ul> <p>Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist nicht notwendig.</p> <p><b>Brandschutz</b></p> <p>Gegen die genannte Bauleitplanung bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, wenn die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes bei der Ausführung wie folgt beachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die erforderlichen Straßen sind vor Fertigstellung der Gebäude so herzustellen, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können.</li> <li>• Für sämtliche geplanten Maßnahmen ist die Löschwasserversorgung gemäß Arbeitsblatt W 405 zu beachten.</li> <li>• Die Vorgaben der §§ 1 und 2 DVO-NBauO sind zu beachten und umzusetzen.</li> </ul>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die vorgebrachten Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. bei der späteren Umsetzung entsprechend berücksichtigt.</p>

<b>Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB</b>	
<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung / Beschlussempfehlung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Abstand der einzelnen Hydranten von den Gebäuden darf 150 m nicht überschreiten. Die Standorte der einzelnen Hydranten bzw. Wassereinnahmestellen sind mit dem zuständigen Brandschutzprüfer festzulegen.</li> </ul> <p><b><u>Denkmalpflege</u></b> Aus denkmalrechtlicher Sicht bestehen gegen das geplante Vorhaben grundsätzlich keine Bedenken.</p> <p>Im Planbereich sind derzeit keine Bau- oder Bodendenkmale im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) ausgewiesen. Inwieweit archäologische Fundstücke/Bodendenkmale im Boden verborgen sind, kann im Voraus nicht geklärt werden.</p> <p>Aus diesem Grunde bitte ich folgende Hinweise auf die gesetzlichen Vorschriften in die Planunterlagen aufzunehmen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).</li> <li>2. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).</li> </ol> <p>Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder (05931) 44-2173.</p> <p><b><u>Abfallwirtschaft</u></b> Zu den Planungsunterlagen wird folgender Hinweis gegeben:</p> <p>Die Zufahrt zu Abfallbehälterstandplätzen ist nach den geltenden Arbeitsschutzvorschriften so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren von Abfallsammelfahrzeugen nicht erforderlich ist.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es erfolgt keine Ergänzung der Planunterlagen, da bereits ein entsprechender Hinweis enthalten ist (vgl. Hinweis Nr. 4 auf der Planzeichnung bzw. Kap. 11.4 der Begründung).</p> <p>Der Großteil der zukünftigen Grundstücke im geplanten Baugebiet können von 3-achsigen Abfallsammelwagen direkt angefahren werden. Le-</p>

<b>Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB</b>	
<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung / Beschlussempfehlung</b>
<p>Die Befahrbarkeit des Plangebietes mit 3-achsigen Abfallsammelfahrzeugen ist durch ausreichend bemessene Straßen und geeignete Wendeanlagen gemäß den Anforderungen der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt in der aktuellen Fassung Ausgabe 2006) zu gewährleisten. An Abfuhrtagen muss die zum Wenden benötigte Fläche der Wendeanlage von ruhendem Verkehr freigehalten werden. Das geplante Rückwärtsfahren und das Befahren von Stichstraßen ohne Wendemöglichkeit ist für Entsorgungsfahrzeuge bei der Sammelfahrt nicht zulässig.</p> <p>Am Ende von Stichstraßen (Sackgassen) sollen in der Regel geeignete Wendeanlagen eingerichtet werden. Sofern in Einzelfällen nicht ausreichend dimensionierte Wendeanlagen angelegt werden können, müssen die Anlieger der entsprechenden Stichstraßen ihre Abfallbehälter an der nächstliegenden öffentlichen, von den Sammelfahrzeugen zu befahrenden Straße zur Abfuhr bereitstellen. Dabei ist zu beachten, dass geeignete Stellflächen für Abfallbehälter an den ordnungsgemäß zu befahrenden Straßen eingerichtet werden und dass die Entfernungen zwischen den jeweils betroffenen Grundstücken und den Abfallbehälterstandplätzen ein vertretbares Maß (i. d. R. ≤ 80 m) nicht überschreiten.</p>	<p>diglich im Westen und im Osten ist eine Stichstraße vorgesehen, welche ohne Rückwärtsfahren nicht von einem Abfallsammelwagen angefahren werden kann. Diese Straßenstiche sind für eine zukünftige Erweiterung des Baugebietes vorgesehen. Da es sich nur um eine temporäre Lösung handelt und pro Standort nur ein Grundstück betroffen ist, werden keine gesonderten Müllsammelplätze ausgewiesen. Die zukünftigen Grundstückseigentümer werden demnach die eigenen Müllsammelbehälter an der vom Abfallsammelwagen zu befahrenden Straße abstellen, sodass eine Abholung ohne Rückwärtsfahren möglich sein wird.</p>
<p><b>2 Deutsche Telekom Technik GmbH, Schreiben vom 15.12.2021</b></p> <p>Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:</p> <p>Die Telekom wird die Voraussetzungen zur Errichtung eigener TK-Linien im Baugebiet prüfen. Je nach Ausgang dieser Prüfung wird die Telekom eine Ausbauteilung treffen. Vor diesem Hintergrund behält sich die Telekom vor, bei einem bereits bestehenden oder geplanten Ausbau einer TK-Infrastruktur durch einen anderen Anbieter auf die Errichtung eines eigenen Netzes zu verzichten.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

<b>Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB</b>	
<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung / Beschlussempfehlung</b>
<p>Wir bitten Sie, in den Hinweisen des Bebauungsplanes folgende Forderung entsprechend § 77k Abs. 4 Telekommunikationsgesetz aufzunehmen:</p> <p>„Neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, sind gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, § 3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten.“</p> <p>Wir bitten Sie, Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens drei Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen und bitten Sie, uns zu der Baubesprechung mit den Versorgungsbetrieben einzuladen.</p> <p>Wir sind dann gerne bereit einen Mitarbeiter zu der Besprechung zu entsenden.</p> <p>Bei Planungsänderungen bitten wir uns erneut zu beteiligen.  mailto:T-NL-N-PTI-12-Planungsanzeigen@telekom.de</p> <p><b>3. Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Emsland, Außenstelle Aschendorf-Hümming und Forstamt Weser-Ems Schreiben vom 22.12.2021</b></p> <p>Zu dem o. g. Vorhaben nehmen wir wie folgt Stellung:</p>	<p>In den Planunterlagen ist bereits ein Hinweis enthalten, welcher auf dem § 77k Abs. 4 TKG beruht.</p> <p>Im Rahmen der Erschließungsplanung werden Sie entsprechend über den zeitlichen Ablauf informiert und beteiligt.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
<p>Die Gemeinde Renkenberge plant die Erweiterung eines Wohngebietes an der Waldstraße. Das o.g. Plangenehmigungsverfahren zur Größe von ca. 1,4 ha mit der zukünftigen Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ liegt innerhalb von Immissionsradialen landwirtschaftlicher Betriebe. Daher wurde von der Ingenieurgesellschaft Zech ein Geruchsgutachten angefertigt.</p> <p>Nach dem Geruchstechnischen Bericht vom 27.01.2017 werden die Immissionsgrenzwerte nach der Immissionsrichtlinie (GIRL) für Wohngebiete von 10 % der Jahresstunden im überwiegenden Teil des Plangebietes eingehalten. Nur in einem kleinen Teilbereich im Westen wird der Immissionsrichtwert um 2 Prozentpunkte überschritten.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Das geplante Wohnbaugelände liegt in unmittelbarer Nähe zum Außenbereich. Daher ist grundsätzlich eine stärkere Belastung durch landwirtschaftliche Geruchsmissionen hinzunehmen, als die in der GIRL als Orientierungshilfe angegebene Geruchswahrnehmung von maximal 10 % der Jahresstunden für Wohngebiete im Kernbereich. Daher wird die Überschreitung des Immissionsrichtwertes von bis zu 2 Prozentpunkten als zumutbare Geruchsbelastung angesehen.</p>

<b>Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB</b>	
<b>Stellungnahme</b>	<b>Abwägung / Beschlussempfehlung</b>
<p>Das Forstamt Weser-Ems äußert sich zum o. g. Vorhaben wie folgt:</p> <p>Gegen das o. g. Vorhaben bestehen keine forstlichen Bedenken.</p> <p><b>4 EWE NETZ GmbH, Schreiben vom 06.12.2021</b></p> <p>Vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange.</p> <p>Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.</p> <p>Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.</p> <p>Das Erdgashochdrucknetz kann durch Näherung Ihrer Baumaßnahme beeinflusst werden. Hierfür setzen Sie sich bitte per E-Mail mit unserer zuständigen Fachabteilung "Netztechnik G / VW" Herrn Kinzel (markus.kinzel@ewenetz.de) in Verbindung.</p> <p>Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ.</p> <p>Bitte planen Sie in diesem Fall Versorgungsstreifen bzw. -korridore gemäß DIN 1998 (von min. 2,2 für die Erschließung mit Telekommunikationslinien, Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen) sowie die Bereitstellung notwendiger Stationsstellplätze mit ein.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden die vorhandenen Leitungen berücksichtigt. Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsgebietes verläuft innerhalb des Plangebietes eine unterirdische Gasleitung. Die genaue Lage dieser Leitung wurde in Abstimmung mit dem Leitungsträger eingemessen und im Zuge des hier in Rede stehenden Bauleitplanverfahrens entsprechend berücksichtigt. Es wurde ein entsprechendes Leitungsrecht sowie zudem noch ein Schutzstreifen hinsichtlich der südlich von der Leitung geplanten Wohnbauflächen. In einem Teilbereich wird dennoch ein Überbau der Leitung in Pflasterbauweise erfolgen, um eine notwendige Wendeanlage herzustellen. Im Südwesten befindet sich ein Stromanschlusskasten, welcher im Zuge der Erschließungsarbeiten in den Seitenstreifen der zukünftigen Straßenverkehrsfläche verlegt werden soll. Im Zuge der Erschließungsplanung wird zu den o.a. Aspekten noch eine Abstimmung erfolgen.</p>

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB	
Stellungnahme	Abwägung / Beschlussempfehlung
<p>Die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträgervollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.</p> <p>Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen.</p> <p>Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Dies gilt auch für den Fall der Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen durch EWE NETZ, denn hierfür sind beispielsweise Lage und Nutzung der Versorgungsleitung und die sich daraus ableitenden wirtschaftlichen Bedingungen wesentliche Faktoren.</p> <p>Unsere Netze werden täglich weiterentwickelt und verändern sich dabei. Dies kann im betreffenden Planbereich über die Laufzeit Ihres Verfahrens/Vorhabens zu Veränderungen im zu berücksichtigenden Leitungs- und Anlagenbestand führen. Wir freuen uns Ihnen eine stets aktuelle Anlagenauskunft über unser modernes Verfahren der Planauskunft zur Verfügung stellen zu können - damit es nicht zu Entscheidungen auf Grundlage veralteten Planwerkes kommt. Bitte informieren Sie sich deshalb gern jederzeit über die genaue Art und Lage unserer zu berücksichtigenden Anlagen über unsere Internetseite:  <a href="https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/service/leitungsplaene-abrufen">https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/service/leitungsplaene-abrufen</a>.</p> <p>Haben Sie weitere Fragen? Sie erreichen Ihren Ansprechpartner Frau Wernicke unter der folgenden Rufnummer: 04471 7011-295.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Erschließungsplanung wird eine Abstimmung hinsichtlich der zukünftigen Versorgung des Baugebiets erfolgen.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>



Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB		Abwägung / Beschlussempfehlung							
Stellungnahme									
<p><b>5 Wasserverband Hümmling, Schreiben vom 07.12.2021</b></p> <p>Gegen die o.g. Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen seitens des Wasserverbandes Hümmling keine grundsätzlichen Bedenken.</p> <p>Es ist aber zur trinkwasserseitigen Erschließung des Plangebietes und zur späteren Überwachung und Wartung des Rohrleitungsnetzes erforderlich, seitens des Maßnahmenträgers im öffentlichen Verkehrsraum entlang der Straßen des Plangebietes einseitig einen Streifen mit einer Breite von rd. 1,25 m zur Verfügung gestellt zu bekommen, der frei von Baumbepflanzungen und Befestigungen ist. Soweit eine Oberflächenbefestigung des Leitungsstreifens dennoch vorgesehen ist, ist ein wiederverwendbarer Platten- oder Pflasterbelag zu wählen (kein Asphalt).</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Erschließungsplanung wird eine frühzeitige Abstimmung bzgl. der Versorgung des neuen Baugebietes erfolgen.</p>								
<p><b>6 Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Schreiben vom 03.02.2022</b></p> <p>In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:</p> <p><b>Gashochdruckleitungen, Rohrfernleitungen</b></p> <p>Durch das Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe dazu verlaufen erdverlegte Hochdruckleitungen. Bei diesen Leitungen ist je ein Schutzstreifen zu beachten. Der Schutzstreifen ist von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelndem Pflanzenbewuchs frei zu halten. Bitte beteiligen Sie die in der folgenden Tabelle genannten Unternehmen direkt am Verfahren, damit ggf. erforderliche Abstimmungsmaßnahmen eingeleitet werden können.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Objektname</th> <th>Betreiber</th> <th>Leitungstyp</th> <th>Leitungstatus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HD_PN70</td> <td>EWE NETZ GmbH</td> <td>Gashochdruckleitung</td> <td>betriebsbereit / in Betrieb</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Bergbau: Markscheiderei</b>  <i>Nachbergbau Themengebiet Historische Bergrechtsgebiete</i></p> <p>Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter <a href="http://www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte">www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte</a>.</p> <p><i>Nachbergbau Themengebiet Alte Rechte</i></p> <p>In dem Verfahrensgebiet liegen dem LBEG keine weiteren aufrechterhaltene Rechte und Verträge nach §149 ff. Bundesberggesetz vor.</p>	Objektname	Betreiber	Leitungstyp	Leitungstatus	HD_PN70	EWE NETZ GmbH	Gashochdruckleitung	betriebsbereit / in Betrieb	<p>Die Lage der vorhandenen Gashochdruckleitung ist bekannt und wurde bei den Planungen entsprechend den Vorgaben des Leitungsträgers berücksichtigt. Die EWE NETZ GmbH wurde entsprechend auch im Rahmen des hier in Rede stehenden Bauleitplanverfahrens beteiligt und eine Stellungnahme u.a. zu diesem Sachverhalt abgegeben.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Gemeinde Renkenberge und laut NIBIS-Kartenserver sind keine Salzabbaugerechtigkeiten oder weitere aufrechterhaltene Rechte und</p>
Objektname	Betreiber	Leitungstyp	Leitungstatus						
HD_PN70	EWE NETZ GmbH	Gashochdruckleitung	betriebsbereit / in Betrieb						

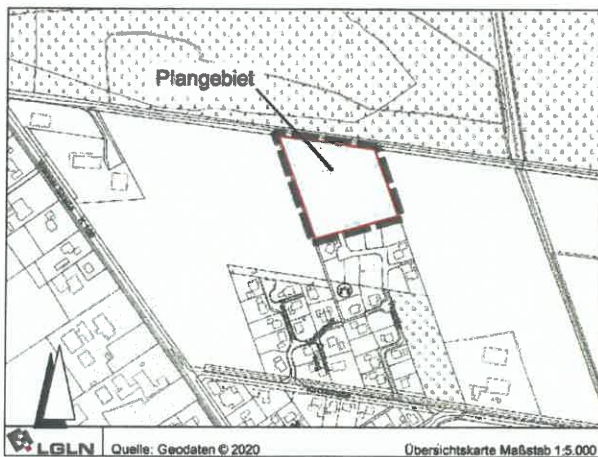
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BauGB	Stellungnahme	Abwägung / Beschlussempfehlung
<p><u>Nachbergbau Themengebiet Bergbauberechtigungen</u>                      Ob im Vorhabensgebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt wurde und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen wurde bzw. aufrechterhalten wurde, können Sie dem NIBIS Kartenserver entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an <a href="mailto:markscheider@lbeg.niedersachsen.de">markscheider@lbeg.niedersachsen.de</a>.</p>	<p>Verträge nach §§ 7, 8, 9 und 149 ff. Bundesberggesetz im Bereich des geplanten Baugebietes bekannt.</p>	
<p><u>Nachbergbau Themengebiet Grubennumrisse Altbergbau</u>                      Laut den hier vorliegenden Unterlagen liegt das genannte Verfahrensgebiet nicht im Bereich von historischem Bergbau.</p> <p><b>Hinweise</b>                      Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des hier in Rede stehenden Bauleitplanverfahrens wurde eine Baugrunduntersuchung vorgenommen, sodass ausreichende Erkenntnisse bzgl. des Baugrundes vorliegen.</p>	
<p>In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen.</p> <p>Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>	



### 103 Öffentliche Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ der Gemeinde Renkenberge gemäß § 13b Baugesetzbuch (BauGB) zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren

Der Rat der Gemeinde Renkenberge hat in seiner Sitzung am 23.02.2022 den Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ einschließlich textlicher Festsetzungen sowie örtlicher Bauvorschriften und die Begründung nebst Anlagen, als Satzung beschlossen. Dieser Bebauungsplan wurde gemäß § 13b BauGB zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren durchgeführt. Mit diesem Bebauungsplan wird die bedarfsorientierte Erweiterung eines bestehenden Baugebietes an der „Waldstraße“ in Renkenberge ausgewiesen.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ist im nachstehenden Planausschnitt schwarz umrandet dargestellt:



Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ einschließlich textlicher Festsetzungen, örtlicher Bauvorschriften und Begründung nebst Anlagen gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Der Bebauungsplan Nr. 15 „Wittbergfeld IV“ einschließlich textlicher Festsetzungen, örtlicher Bauvorschriften und die Begründung nebst Anlagen können ab sofort während der Dienstzeiten im Gemeindebüro Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, sowie im Rathaus der Samtgemeinde Lathen, Zimmer Nr. O.17, Erna-de-Vries-Platz 7, 49762 Lathen, eingesehen werden und über dessen Inhalt Auskunft verlangt werden. Weiterhin kann der Bebauungsplan auch auf der Homepage der Samtgemeinde Lathen unter <http://sg-lathen.de/gemeinden/renkenberge/bauen-und-wohnen/bebauungsplaene-der-gemeinde-renkenberge> eingesehen werden.

Auf die Vorschriften des § 44 Abs. 3 BauGB über die Geltendmachung etwaiger Entschädigungsansprüche nach den §§ 39 bis 42 BauGB und des § 44 Abs. 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgerechter Geltendmachung wird hingewiesen.

Gemäß § 215 Abs. 1 BauGB wird weiterhin darauf hingewiesen, dass eine Verletzung der in § 214 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften, eine unter Berücksichtigung des § 214 Abs. 2 BauGB beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes und nach § 214 Abs. 3 Satz 2 BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorganges unbeachtlich werden, wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit Bekanntmachung dieses Bebauungsplanes schriftlich gegenüber der Gemeinde Renkenberge, Schulstraße 1, 49762 Renkenberge, unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind.

Renkenberge, 17.03.2022

GEMEINDE RENKENBERGE  
Der Bürgermeister

### 104 Haushaltssatzung und Bekanntmachung der Haushaltssatzung der Gemeinde Schapen für das Haushaltsjahr 2022

Aufgrund des § 112 Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Schapen in der Sitzung am 13.12.2021 folgende Haushaltssatzung beschlossen:

#### § 1

Der Haushaltsplan für das Haushaltsjahr 2022 wird

1. im Ergebnishaushalt mit dem jeweiligen Gesamtbetrag
  - 1.1 der ordentlichen Erträge auf 3.157.800,00 Euro
  - 1.2 der ordentlichen Aufwendungen auf 3.045.400,00 Euro
  - 1.3 der außerordentlichen Erträge auf 180.000,00 Euro
  - 1.4 der außerordentlichen Aufwendungen auf 0,00 Euro
2. im Finanzhaushalt mit dem jeweiligen Gesamtbetrag
  - 2.1 der Einzahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit 2.983.900,00 Euro
  - 2.2 der Auszahlungen aus laufender Verwaltungstätigkeit 2.983.200,00 Euro
  - 2.3 der Einzahlungen für Investitionstätigkeit 1.158.700,00 Euro
  - 2.4 der Auszahlungen für Investitionstätigkeit 2.130.200,00 Euro
  - 2.5 der Einzahlungen für Finanzierungstätigkeit 380.000,00 Euro
  - 2.6 der Auszahlungen für Finanzierungstätigkeit 58.000,00 Euro

festgesetzt.

#### § 2

Der Gesamtbetrag der vorgesehenen Kreditaufnahmen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen (Kreditermächtigung) wird auf 380.000,00 Euro festgesetzt.

