

**Begründung**  
**zum Bebauungsplan Nr. 17**  
**-Tierarztpraxis-**  
**der**  
**Gemeinde Krummesse**  
**Kreis Herzogtum Lauenburg**



Veröffentlichungsexemplar § 3 (2) und § 4 (2) BauGB

Januar 2026



Maria-Goeppert-Straße 1  
23562 Lübeck  
Tel.: 0451-317 504 50  
Fax : 0451-317 504 66  
Mail: [luebeck@bcsg.de](mailto:luebeck@bcsg.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Plangebiet</b>	<b>5</b>
1.1	Größe und Abgrenzung des Plangebietes	5
1.2	Bebauung und Nutzung im Bestand	6
1.3	Verkehrssituation	7
1.4	Technische Infrastruktur	7
1.5	Altlasten und altlastverdächtige Flächen sowie Störfallbetriebe	8
<b>2</b>	<b>Planerische Vorgaben</b>	<b>8</b>
2.1	Landesentwicklungsplan 2021	8
2.2	Regionalplan Planungsraum I (1998)	9
2.3	Flächennutzungsplan (F-Plan)	10
2.4	Landschaftsplan/Teillandschaftsplan 2004	11
<b>3</b>	<b>Planaufstellung</b>	<b>11</b>
3.1	Erfordernis und Ziel der Planaufstellung	11
3.1.1	Erfordernis	11
3.1.2	Alternativer Standort	12
3.1.3	Alternativenprüfung	13
3.2	Planverfahren	16
3.3	Rahmenbedingungen und städtebauliches Konzept	17
3.3.1	Auszüge aus dem Vermerk der Ortsbegehung mit der uNB Kreis Herzogtum-Lauenburg, 21.11.2024	18
3.3.2	Baubeschreibung/Bauliche Voraussetzungen - Ingenieurbüro R. Petereit	19
<b>4</b>	<b>Inhalte der Planung</b>	<b>23</b>
4.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	23
4.2	Planungsrechtliche Hinweise	28
4.3	Örtliche Bauvorschriften nach § 86 LBO	29
4.4	Verkehrerschließung	30
4.4.1	Äußere und innere Verkehrerschließung sowie ruhender Verkehr	30
4.4.2	Verkehrstechnische Stellungnahme	32
4.5	Denkmalschutz - Archäologie	32
4.6	Immissionsschutz-Stellungnahme, Geruchsimmission mit Ausbreitungsberechnung zur Geruchsimmission - Landwirtschaftskammer S-H	32
4.6.1	Immissionsprognose für Geruch	33
4.7	Baugrundbeurteilung - Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik	37
4.7.1	Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser	37
4.7.2	Geotechnische Zusammenfassung	38
4.8	Konzept zur Oberflächenentwässerung – Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur	40
4.8.1	Anlass	40
4.8.2	Beschreibung der Entwässerung, erforderliche Baumaßnahmen	40
4.8.3	Einleitung in das Vorflutgewässer	41

4.9	Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag / A-RW 1	43
4.9.1	Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets - Referenzfläche	43
4.9.2	Maßnahmen für den abflussbildenden Teil	43
4.9.3	Ergebnis der Wasserhaushaltsbilanz	44
4.9.4	Beurteilung der Berechnungsergebnisse	44
4.10	Schallschutztechnische Untersuchung	46
4.11	Artenschutzbericht - Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	47
4.11.1	Zusammenfassung der Artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	48
4.11.2	Empfehlungen	48
<b>5</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>50</b>
5.1	Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	50
5.1.1	Lage im Raum und Kurzbeschreibung der wesentlichen Planungsziele	50
5.1.2	Beschreibung der umweltrelevanten Darstellungen des Bebauungsplanes	51
5.1.3	Flächengrößen	52
5.2	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	52
5.2.1	Fachgesetze	53
5.2.2	Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	56
5.2.3	Artenschutzrecht gemäß §§ 44 Abs. 1 ff. BNatSchG	59
5.2.4	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	59
5.3	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung bei Plandurchführung	60
5.3.1	Methodik	60
5.3.2	Schutzgut Mensch	63
5.3.3	Schutzgut Tiere	66
5.3.4	Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt	76
5.3.5	Schutzgut Fläche und Boden	82
5.3.6	Schutzgut Wasser	85
5.3.7	Schutzgut Luft und Klima	89
5.3.8	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	91
5.3.9	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	93
5.3.10	Nullvariante und Prognose über weitere Auswirkungen der Planungen	93
5.4	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	95
5.4.1	Bilanzierung	98
5.4.2	Weitere Hinweise	99
5.5	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	100
5.6	Zusätzliche Angaben	102
5.6.1	Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken	102
5.6.2	Störfallrelevanz	102

5.6.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	102
5.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung	103
5.8	Quellenverzeichnis	104
<b>6</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>106</b>
6.1	Stromversorgung	106
6.2	Gasversorgung/Nahwärme	106
6.3	Wasserversorgung	106
6.4	Löschwasserversorgung und Brandschutz	106
6.5	Abwasserbeseitigung	107
6.6	Niederschlagswasser	107
6.7	Abfallbeseitigung	107
6.8	Telekommunikation	107
<b>7</b>	<b>Verfahrensvermerk</b>	<b>107</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Lage des Plangebietes im Raum (Quelle: DA Nord_ <a href="https://danord.gdi-sh.de">https://danord.gdi-sh.de</a> ).....	5
Abbildung 2: Auszug aus dem Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (Quelle: DA Nord_ <a href="https://danord.gdi-sh.de">https://danord.gdi-sh.de</a> ).....	7
Abbildung 3: Auszug aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan (1995) – AV = Altlastenverdachtsflächen.....	8
Abbildung 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan (2021) mit Kennzeichnung der Gemeinde Krummesse (Blaue Umrandung) ..	9
Abbildung 5: Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I (1998) mit Kennzeichnung Gemeinde Krummesse .....	10
Abbildung 6: Auszug aus dem gültigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs .....	11
Abbildung 7: Lage der potenziellen Alternativstandorte .....	14
Abbildung 8: Auszug aus dem B-Plan Nr. mit Kennzeichnung des Aufhebungsbereichs (schwarz gestrichelte Umrandung) .....	16
Abbildung 9: Auszug aus dem Lageplan des beauftragten Architekturbüros/Ingenieurbüro R. Petereit .....	21
Abbildung 10: Ansichten Nord-Westen - Ingenieurbüro R. Petereit .....	22
Abbildung 11: Ansichten Süd-Osten - Ingenieurbüro R. Petereit .....	22
Abbildung 12: Schleppkurven für die Anfahrt durch KFZ mit Pferdeanhänger.....	30
Abbildung 13: Auszug aus der Planzeichnung.....	31
Abbildung 14: Lageplan der gesetzten Monitorpunkte BUP 1 bis BUP 5 .....	34
Abbildung 15: Ergebnisgrafik 1 - Isolethendarstellung der gewichtigen Jahresgeruchsstunden (%) .....	35
Abbildung 16: Ergebnisgrafik 2 – Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%).....	36
Abbildung 17: Bohr- und Lageplan - Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik .....	39
Abbildung 18: Lageplan zur Entwässerung einschließlich RRB (Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur).....	42
Abbildung 19: Lageplan zum Nachweis des Wasserhaushalts (Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur) .....	45
Abbildung 20: Maßgebliche Geräuschspitzen auf dem Betriebsgelände.....	47
Abbildung 21: Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan vom LP von 2004.....	57
Abbildung 22: Auszug aus dem gültigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs .....	59
Abbildung 23: Ausschnitt aus der landesweiten Biotopkartierung .....	60
Abbildung 24: Immissionsquellen und relevante Wohnhäuser .....	65
Abbildung 25: Grünlandkoppel und Kopfweidenreihe am Graben (Abb. a und b).....	67
Abbildung 26: Geeignete Höhlenbäume im Planungsraum.....	70
Abbildung 27: Biotoptypen im Planungsraum .....	77
Abbildung 28a und b: artenarmes Feuchtgrünland und Graben mit sehr schmaler Uferflur .....	78
Abbildung 29: Lokaler Biotopverbund.....	79
Abbildung 30: potentieller Retentionsraum bei Starkregenereignissen .....	87
Abbildung 31: Östliche Zufahrt auf das Gelände mit Baumhecke am Krummesser Moorweg und Blick vom Pferdepaddock Richtung angrenzende Wohnbebauung .....	91
Abbildung 32: Verbleibende Pferdekoppel auf der Ostseite des Grabens.....	92
Abbildung 33: Überflutungstiefen bei Starkregenereignissen in der Ausgangssituation .....	95

# 1 Plangebiet

## 1.1 Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Die Ortschaft Krummesse liegt östlich des Elbe-Lübeck-Kanals, ca. 10 km südlich der Lübecker Altstadt. Hamburg liegt 60 km südwestlich von Krummesse.

Einige Ortschaftsteile, etwa 7,2 km<sup>2</sup> der Fläche von Krummesse, gehören zur Hansestadt Lübeck, Stadtteil St. Jürgen. Weitere Ortschaftsteile, ca. 10,62 km<sup>2</sup> Fläche, gehören zum Amtsbereich des Amtes Berkenthin, Kreis Herzogtum Lauenburg.

Der Geltungsbereich zum B-Plan Nr. 17 befindet sich im Ortsteil des Kreises Herzogtum Lauenburg und liegt zentral und östlich in der Ortschaft Krummesse.

Das Plangebiet befindet sich östlich der Straße Wenzkirchhof auf Höhe der Grundstücke Nr. 2 - 12, nördlich angrenzend am Krummesser Moorweg, südlich des Ruschweges anliegend am rückwärtigen Bereich des Grundstücks Wenzkirchhof Nr. 14 und westlich ackerbaulich genutzter Flächen.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück 39/1 und das Flurstück 214 tlw. der Flur 1, Gemarkung Krummesse, Gemeinde Krummesse mit einer Fläche von ca. 11.156 m<sup>2</sup> also ca. 1,12 ha.

Die Lage im Raum und die Abgrenzung des Plangebietes sind der Abbildung 1 zu entnehmen.

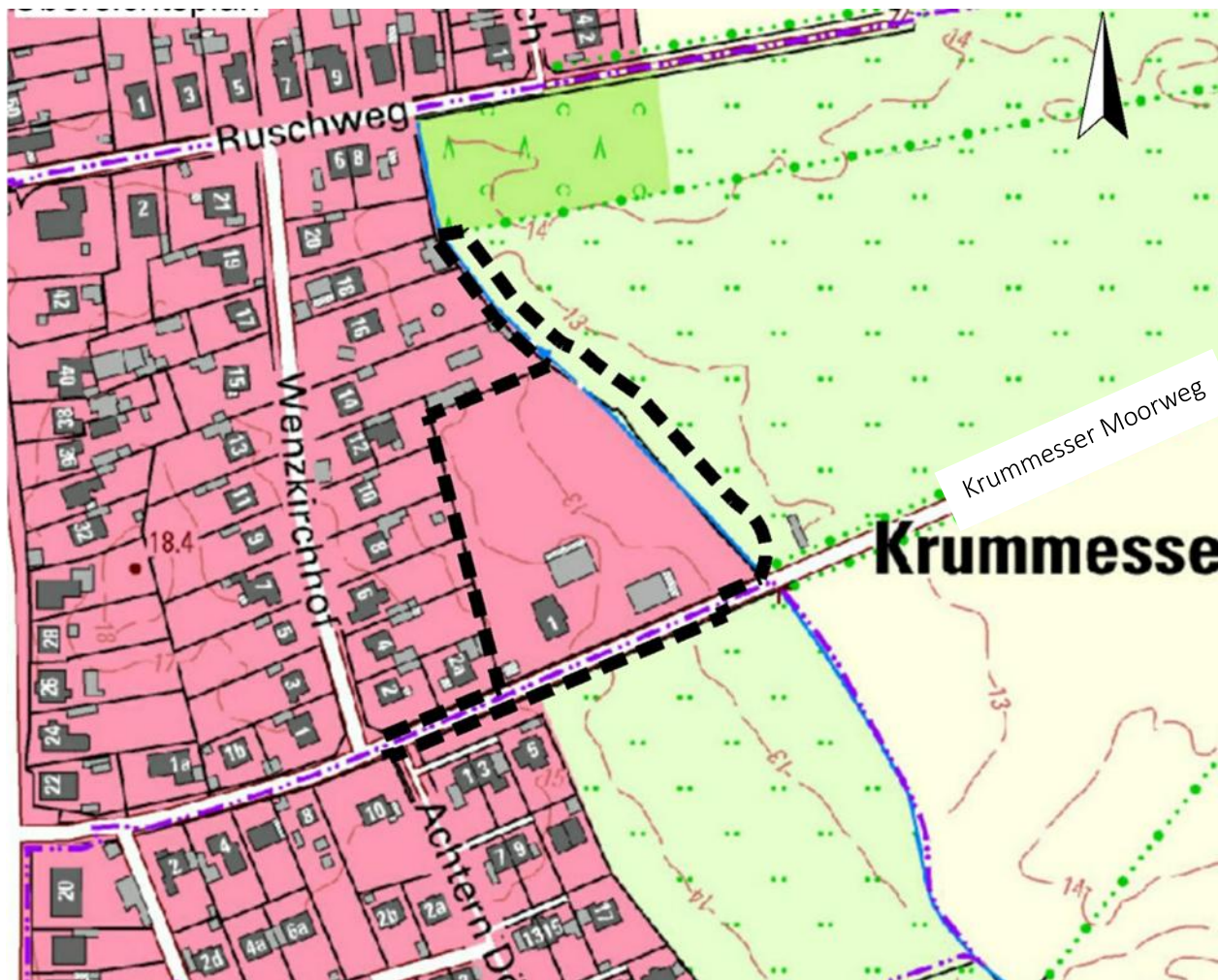


Abbildung 1 : Lage des Plangebietes im Raum (Quelle: DA Nord\_ <https://danord.gdi-sh.de>)

## 1.2 Bebauung und Nutzung im Bestand

Bei den Flächen des Plangebiets handelt es sich um das Grundstück eines Tierarztes, Moorweg Nr. 1 in der Gemeinde Krummesse.

Zum Krummesser Moorweg südlich im Plangebiet befindet sich die Bebauung mit dem Wohnhaus des Tierarztes, die Tierarztpraxis, jeweils umgeben von Gartenflächen und der Pferdestall mit Behandlungsboxen. Im Nordwestteil des Plangebietes liegt der Pferdepaddock, nordöstlich sind die Flächen als altes Dauergünland entwickelt, welches durch die Beweidung mit Pferden intensiv genutzt wird.

Am Ostrand schließt ein Graben an, der ostseitig von alten Kopfweiden sowie alten Eichen begleitet wird.

Die Umgebung des Plangebiets ist durch Wohngebiete (westlich und nördlich), Pferdekoppeln (südlich) und ackerbaulich genutzte Flächen/landwirtschaftliche Flächen (östlich) geprägt.

Ergänzender Hinweis zur Nutzung des Paddock: Bei der Fläche des Paddock handelt es sich nicht um einen „Reitplatz“ im Sinne des Baugesetzbuchs (BauGB), weil dort weder Sand noch irgendwelche baulichen Anlagen, die zu einem Reitplatz gehören, eingebracht wurden. Die Fläche wird beweidet und zum Reiten genutzt, jedoch ohne jegliche bauliche Ausstattung. Es ist keine bauliche Anlage „Reitplatz“ im Sinne des BauGB.

Der sichtbare Sand ist der natürliche vorhandene Boden, es wurden keine baulichen Maßnahmen wie Aufschüttungen, Reitplatzbeläge, Drainagen oder sonstige Befestigungen vorgenommen. Die Einfriedung durch einen einfachen Zaun dient ausschließlich der Sicherung, damit die Pferde nicht entweichen können, und ist als untergeordnete, der Tierhaltung dienende Maßnahme zu bewerten.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist eine bauliche Anlage im Sinne des § 29 BauGB nur gegeben, wenn eine Anlage mit dem Erdboden verbunden ist und bodenrechtliche Relevanz entfaltet (BVerwG, Urt. v. 24.09.1998 – 4 C 5.98). Ein Reitplatz liegt nur vor, wenn eine gezielt baulich hergestellte Anlage für den Reitsport geschaffen wird (z. B. Reitboden, Entwässerung, Beleuchtung, feste Einfassungen). Diese Voraussetzungen sind hier nicht erfüllt.



Abbildung 2: Auszug aus dem Luftbild mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs (Quelle: DA Nord\_ <https://danord.gdi-sh.de>)

### 1.3 Verkehrssituation

Die Lübecker Straße (K81) verläuft in Nord-Süd Ausrichtung durch Krummesse. In nördlicher Richtung trennt sie die Ortschaftsteile von Krummesse und Lübeck und in südlicher Richtung verläuft sie von Krummesse aus über Klempau nach Berkenthin. Horizontal durch Krummesse verlaufen die Niedernstraße (K 7) Richtung Westen nach Bliestorf und der Beidendorfer Weg (K 39) Richtung Osten nach Beidendorf. Zudem verläuft im Nordosten Krummesses die Autobahn 20, welche über den Beidendorfer Weg (K 39) zu erreichen ist.

Die Erschließung des Plangebiets ist über den Krummesser Moorweg vorgesehen, welcher in östliche Richtung von der Lübecker Straße (K81) abzweigt.

### 1.4 Technische Infrastruktur / leitungsgebundene Versorgung und Entsorgung

Die technische Infrastruktur / leitungsgebundene Versorgung und Entsorgung ist im öffentlichen Straßenraum des Moorweges vorhanden. Durch die Planung müssen keine neuen Netzanschlüsse oder Leitungen durch öffentliche Betreiber ergänzt werden.

## 1.5 Altlasten und altlastverdächtige Flächen sowie Störfallbetriebe

In den übergeordneten Planungen, sowohl in den Regional- und Kreisplanungen sind keine Aussagen und Hinweise zu Altlasten oder Altablagerungen zu den Flächen im Gemeindegebiet Krummesse getroffen worden.

Auch auf angrenzenden Flächen, die dem Stadtgebiet der Hansestadt Lübeck zugeordnet werden, sind keine Altlasten- oder Bodenschutzrelevanten Flächen bekannt, die für die geplanten Änderungen relevant sein könnten.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung aus 1995 ist jedoch eine Altlastenverdachtsfläche am südlichen Rand des Geltungsbereichs eingetragen. Diese Fläche wurde fachgerecht untersucht und es konnten keine Bodenverunreinigungen nachgewiesen werden (Siehe nachfolgende Abbildung).

Störfallbetriebe befinden sich nicht in der Nähe. Durch die vorliegende Planung wird keine Zulässigkeit eines Störfallbetriebes begründet.



Abbildung 3: Auszug aus dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan (1995) – AV = Altlastenverdachtsflächen

## 2 Planerische Vorgaben

### 2.1 Landesentwicklungsplan 2021

Der Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein ist Grundlage für die räumliche Entwicklung des Landes Schleswig-Holstein. Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen sowie deren Grundsätze abzuwägen.

Krummesse ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion im Ordnungs- bzw. Verdichtungsraum um Lübeck und kann unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe treffen (Ziff. 3.7 Abs. 1 LEP-VO 2021).

Die Gemeinde Krummesse liegt innerhalb des 10 km-Umkreises des Oberzentrums Lübeck. Südlich von Krummesse endet der Verdichtungsraum Lübecks, lediglich der Ordnungsraum Lübeck beinhaltet weitere Ortschaften südlich von Krummesse.

Die Gemeinde liegt innerhalb eines Entwicklungsraums für Tourismus und Erholung. Diese Räume zeichnen sich durch ihre naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potentiale sowie ihre geeignete Infrastruktur für Tourismus und Erholung aus (4.7.2, 1G).

Westlich von Krummesse verläuft eine Biotopverbundachse entlang des Elbe-Lübeck-Kanals. Biotopverbundachsen dienen als Planungsgrundlage für ganzheitliche Schutzansätze sowie zur Entwicklung großflächiger naturbetonter Landschaftsbestandteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften (6.2.2, 1G).

Entlang der Verwaltungsgrenze, welche Krummesse in zwei Verwaltungsbereiche teilt, verläuft auch die Grenze der Regionalplanung. Somit befindet sich das Plangebiet im Plangebiet im Regionalplan für den Planungsraum I von 1998.

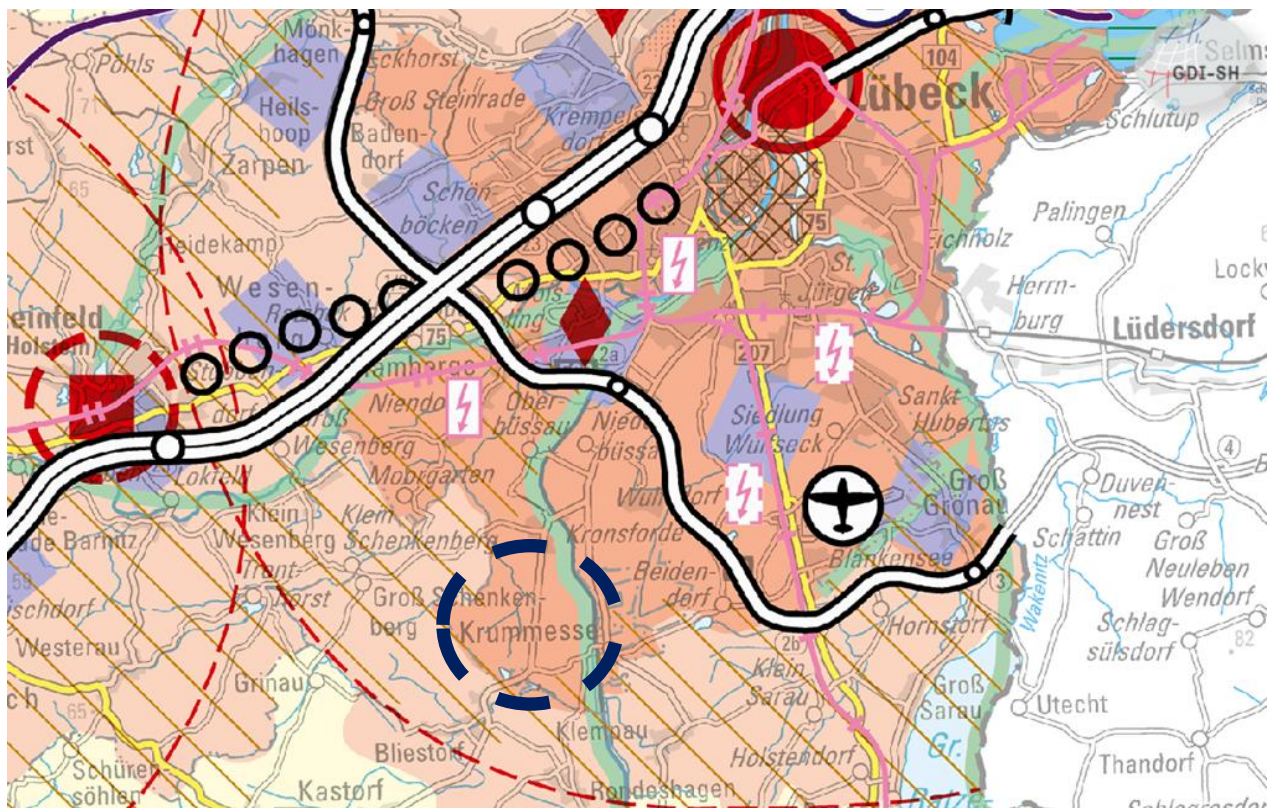


Abbildung 4: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan (2021) mit Kennzeichnung der Gemeinde Krummesse (Blaue Umrandung)

## 2.2 Regionalplan Planungsraum I (1998)

Der Regionalplan für den Planungsraum I sagt aus, dass Krummesse zum Nahbereich Lübeck zählt. In den zum Nahbereich Lübeck zählenden Gemeinden der Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn hat die Nähe des Oberzentrums Lübeck zu einer starken, im Einzelfall jedoch recht unterschiedlichen Siedlungsentwicklung geführt. Die Gemeinden Groß Grönau und Krummesse sollen sich entsprechend der Zielsetzung für den Verdichtungsraum um Lübeck zurückhaltend entwickeln. Das Gemeindegebiet Krummesse liegt innerhalb der Grenzen des Naturparks Lauenburgische Seen und ist zum Teil als Regionaler Grünzug ausgewiesen.

Gemäß der Darstellung in der Karte zum Regionalplan I (Fortschreibung 1998) liegt östlich angrenzend des Grabens (verläuft am östlichen Rand des Geltungsbereichs) ein regionaler Grünzug. Die regionalen Grünzüge dienen u. a. als großräumige zusammenhängende Freiflächen, dem Schutz der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen. Zur Sicherung der Freiraumfunktion sollen

Belastungen der regionalen Grünzüge vermieden werden. In den regionalen Grünzügen soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den Funktionen des regionalen Grünzugs vereinbar sind (Ziff. 4.2 Abs. 3 RP I Fortschreibung 1998). Zu beachten ist außerdem, dass die Gemeinde Krummesse innerhalb der Bauschutzzone des Flughafens Blankensee liegt.

Die Angaben des Regionalplans für den Planungsraum I aus dem Jahr 1998 sind aus heutiger Sicht nicht ganz aktuell. Das Land Schleswig-Holstein erarbeitet daher zurzeit neue Regionalpläne für die drei Planungsräume (I, II und III). Diese dienen der Konkretisierung der Vorgaben des Landesentwicklungsplans und tragen den regionalen Besonderheiten Rechnung.

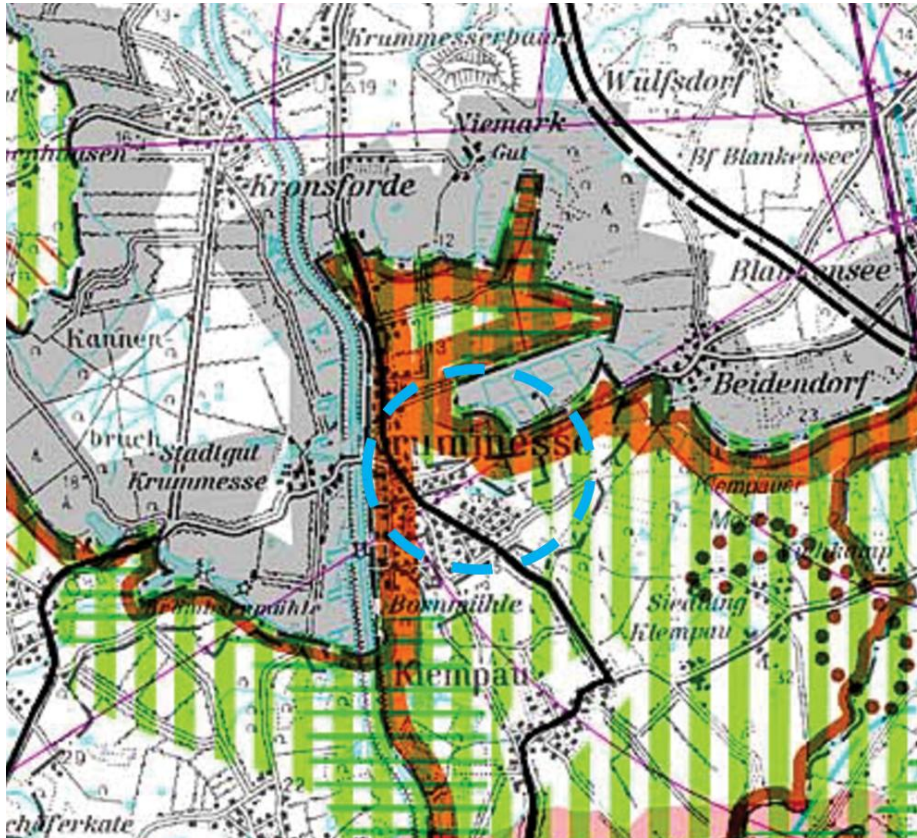


Abbildung 5: Auszug aus dem Regionalplan Planungsraum I (1998) mit Kennzeichnung Gemeinde Krummesse

### 2.3 Flächennutzungsplan (F-Plan)

Der Flächennutzungsplan (F-Plan) der Gemeinde Krummesse wurde am 05.01.1995 mit dem Genehmigungsaktenzeichen IV810b-512.111-53.75 genehmigt und hat bisher 6 wirksame Änderungen erfahren. Bei diesem Verfahren handelt es sich um die 7. Änderung des F-Planes.

Im gültigen F-Plan ist der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 17 als geplantes Landschaftsschutzgebiet/Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das geplante Landschaftsschutzgebiet wurde bis heute nicht realisiert. Die Fläche ist als altes Dauergrünland entwickelt und wird durch die Beweidung mit Pferden intensiv genutzt.

Dies entspricht nicht den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr. 17. Dieser weist bezüglich der geplanten Nutzungen für den gesamten Geltungsbereich Sonstiges Sondergebiet (SO) aus und es wird eine Änderung des F-Planes notwendig.

Im Zuge der 7. Änderung des F-Planes soll die Fläche für geplantes Landschaftsschutzgebiet/Fläche für die Landwirtschaft in Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Tierarztpraxis“ geändert werden.

Die 7. Änderung des F-Plans wird parallel zur Aufstellung des B-Planes Nr. 17 durchgeführt und beinhaltet die Schaffung von Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten für die Tierarztpraxis in der Gemeinde.



Abbildung 6: Auszug aus dem gültigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs

## 2.4 Landschaftsplan/Teillandschaftsplan 2004

Der Teillandschaftsplan der Gemeinde Krummesse aus dem Jahre 2004 setzt die Schwerpunkte des künftigen Schutzes des Naturhaushaltes hier in der Sicherung und Renaturierung ökologisch bedeutsamer Landschaftsbestandteile. Im Plangebiet des B-Planes Nr. 17 liegt kein solch ökologisch bedeutsamer Bestandteil.

Im Teil „Entwicklung“ wird eine Nutzung der nördlichen Fläche als Grünland des Plangebiets empfohlen. An der östlichen Grenze ist eine Schutz- und Pufferzone an Fließgewässern ausgewiesen. Innerhalb dieser Zone verläuft ein Graben, der ostseitig von alten Kopfweiden sowie alten Eichen begleitet wird. Es wird ein entsprechender Schutzbereich mit Ufergehölzen in die Planung übernommen (siehe auch UB Kap 5.2.2).

## 3 Planaufstellung

### 3.1 Erfordernis und Ziel der Planaufstellung

#### 3.1.1 Erfordernis

Am 13.07.2023 wurde von den Eigentümern einer Tierarztpraxis in Krummesse, die diese bereits seit 22 Jahren betreiben, ein Antrag für die Aufstellung eines Bebauungsplans gestellt, um notwendige Erweiterungsmöglichkeiten für ihre Tierarztpraxis realisieren zu können. Dem Antrag wurde von der Gemeindevertretung grundsätzlich zugestimmt.

Es wird der Bedarf einer zukünftigen baulichen Entwicklung gesehen. Genauer handelt es sich um den Bau von Behandlungsräumen mit angeschlossener Bewegungshalle für Pferde.

Der Patientenstamm des Tierarztes entwickelt sich von landwirtschaftlichen Tieren wie Rindern, Schweinen und Schafen weg und hin zur vermehrten Behandlung von Pferden. Daneben macht auch seine Kleintierpraxis einen großen Bereich seiner Leistungen aus.

Hinzu kommt, dass es in ganz Lübeck keine/n Tierärzt:innen gibt, die/der eine Ambulanz für Pferde anbietet, die eine nähere Untersuchung und längerfristige Behandlung zulässt. Die Kund:innen müssen mit ihren Pferden in Kliniken bis nach Wahlstedt, Eutin oder Bargteheide fahren.

Die einzige Möglichkeit, der Kundschaft bezüglich der Behandlung ihrer Pferde gerecht zu werden, besteht in dem Angebot, ihre Pferde vor Ort behandeln zu können.

Wenn der Tierarzt die Möglichkeit erhält, den Bedarf der Kunden in Bezug auf Untersuchung und Behandlung

- internistisch
- chirurgisch
- gutachterlich
- reproduktionsmedizinisch
- orthopädisch
- Ankaufs- und Handelsuntersuchungen

decken zu können, würde das zum einen eine Win-Win-Situation für die Kundschaft und den Tierarzt bedeuten, da er hier vor Ort mehr Patienten behandeln könnte, als wenn er den Großteil seiner Arbeitszeit im Auto auf dem Weg zu den Patienten verbringen muss.

Zum anderen würde die Erweiterung die Existenz der Tierarztpraxis sichern und Arbeitsplatzsicherung der angestellten Mitarbeiter beinhalten. Möglicherweise könnten sogar weitere Arbeitsplätze geschaffen werden.

Notwendige Voraussetzung für den Fortbestand der Praxis ist somit unbedingt die bauliche Erweiterung der Tierarztpraxis durch Stallgebäude, Untersuchungsräume, Op-Räume sowie insbesondere durch den Bau einer Bewegungs- und Untersuchungshalle, um im Rahmen der Rehabilitation und Rekonvaleszenz die Pferde zu therapieren.

### **3.1.2 Alternativer Standort**

Eine mögliche Alternative, den vorhandenen Standort aufzugeben und die Tierarztpraxis beispielsweise in ein Gewerbegebiet umzusiedeln, ist für den Tierarzt nicht umsetzbar.

Denn die bereits vorhandenen Gegebenheiten mit

- der bereits vorhandenen Kleintierpraxis, die sich jahrzehntelang etabliert hat
- dem vorhandenen Offenstall mit Paddock, der als Quarantänestall dient und ferner
- dem vorhandenen Stallgebäude mit Behandlungsboxen neben der Kleintierpraxis

sind prädestiniert dafür, ein Rekonvaleszenz- und Behandlungszentrum für Pferde zu erschaffen, indem man diese örtlichen Gegebenheiten erweitert und nicht an anderer Stelle zusätzliche Flächen in Anspruch nimmt. Der wirtschaftliche Aspekt spielt ebenfalls eine Rolle.

Dennoch wird im Rahmen der Umweltprüfung zur 7. Änderung des F-Plans eine detailliertere Untersuchung zu anderweitigen Planungsmöglichkeiten erarbeitet.

Als begleitender Aspekt zur Alternativenprüfung wurde die Nachfolgeregelung der Tierarztpraxis betrachtet.

#### Nachfolgeregelung Tierarztpraxis

Um den Fortbestand der Tierarztpraxis zu sichern, kann der Tierarzt auf mehrere Alternativen zurückgreifen.

Heutzutage werden viele Tierarztpraxen von großen Investorenketten übernommen, weil sie für Tierärzte, die sich selbstständig machen möchten, nicht mehr attraktiv genug sind: zu lange Arbeitszeiten, keine Work-Life-Balance, kein Wochenende, Nachtdienste etc. .

Heute muss eine Tierarztpraxis groß genug sein, damit sie mehrere Tierärzte beschäftigen kann, die sich Dienste entsprechend aufteilen können. Je größer die Praxis und ihr Angebot sind, desto eher kann man angestellten Tierärzt:innen ein befriedigendes Beschäftigtenverhältnis und somit gute Zukunftsaussichten bieten.

In diesem Fall kann die Tierarztpraxis tatsächlich in familiärer Hand bleiben. Durch das Interesse der Kinder wäre die familiäre Nachfolge gesichert. Alternativ besteht grundsätzlich auch die Möglichkeit, dass angestellte Tierärzt:innen zukünftig die Praxis übernehmen. Interesse in diese Richtung wurde bereits eindeutig bekundet.

Die geplante Neubebauung lehnt sich in ihrer Höhenentwicklung und in ihren sonstigen Abmessungen an die städtebaulichen Strukturen der angrenzenden bestehenden Bebauung an, um eine sich in das Ortsbild verträglich einfügende Neubebauung sicherzustellen. Nur die vorgesehene Bewegungshalle weicht in der Größe der Grundfläche von der Bestandsbebauung ab. Hierbei ist es erforderlich, die Planung direkt an die bestehenden Gebäude der Pferdebehandlung anzubinden, um kurze Wege für Patient:innen und Behandler:innen zu erreichen. Das geplante Vorhaben beinhaltet eine Nachverdichtung des Grundstücks.

Mit der Aufstellung des B-Planes Nr. 17 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung ergänzender sowie neuer Bauten der Tierarztpraxis geschaffen werden und soll dazu dienen, die Praxis in der Öffentlichkeit zu sichern und der enorm gestiegenen Nachfrage in der Behandlung von/Rehabilitation von Pferden nachzukommen.

Insgesamt ist das wesentliche Ziel der Planaufstellung die Erweiterung und Sicherung sowie Aktivierung vorhandener Potentiale durch bauliche Maßnahmen in Verbindung mit der Sicherstellung einer geordneten, städtebaulichen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des sparsamen Umganges mit Grund und Boden in der Gemeinde Krummesse.

### **3.1.3 Alternativenprüfung im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes**

Im Rahmen der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes (Begründung zur 7. Änderung des F-Plans, Kap. 6.4.8) wurde im Umweltbericht eine Prüfung von alternativen Standorten durchgeführt. Im Folgenden werden ergänzend zu den vorgenannten Ausführungen die Erkenntnisse aus dieser Prüfung dargelegt (weitere Details hierzu sind dem Umweltbericht zur 7. F-Planänderung zu entnehmen).

Überschlägig geprüft werden 7 Gebiete, welche folgender Karte zu entnehmen sind:

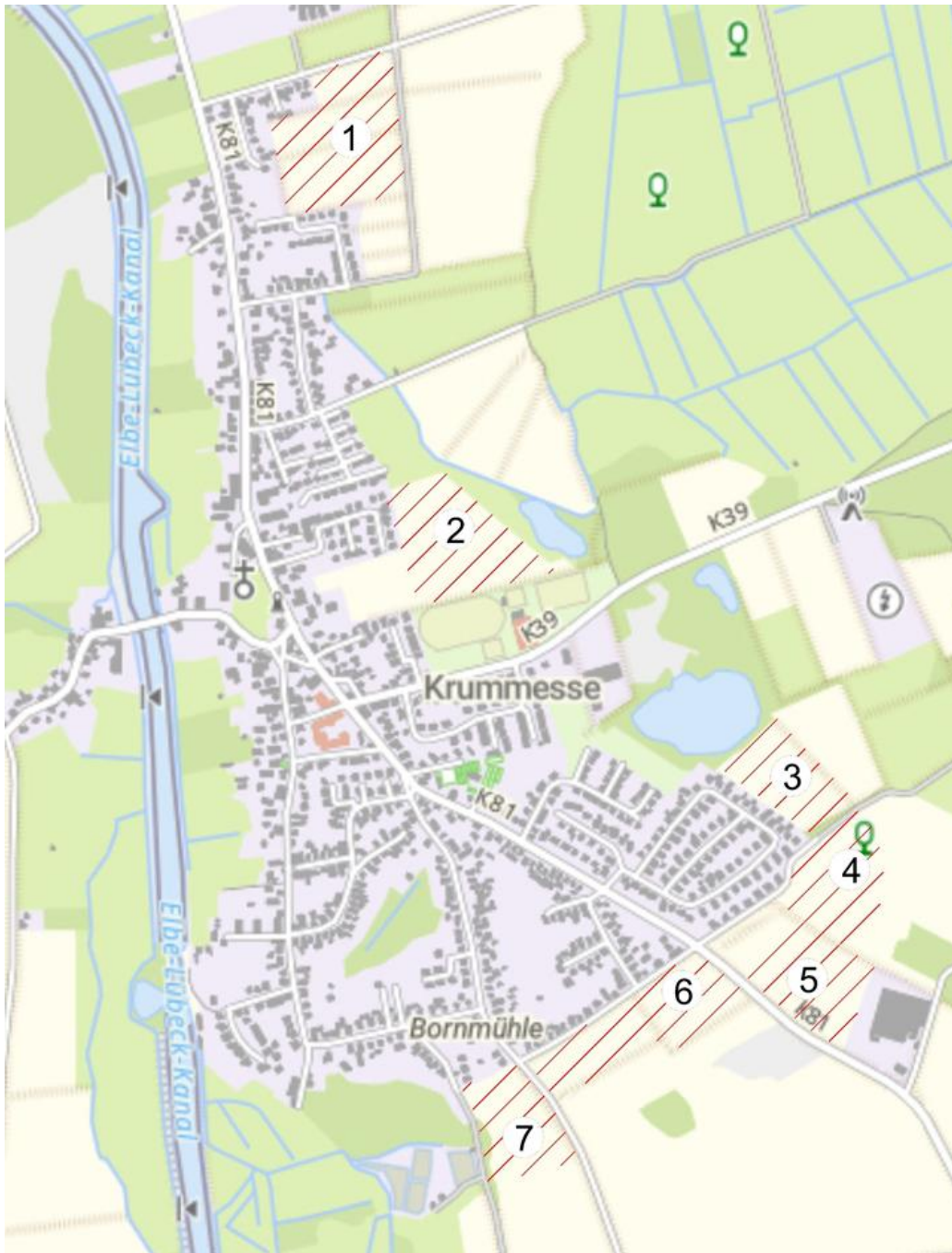


Abbildung 7: Lage der potenziellen Alternativstandorte

## Fazit der Alternativenprüfung im Rahmen der 7. Änderung des F-Plans:

### Fazit

Die Realisierung des Planungsvorhabens an anderen Standorten wäre potenziell im Gemeindegebiet an den Standorten 1, 3 und 5 denkbar. Hierbei könnte der vorhandene Retentionsraum am Graben im Plangebiet vollständig erhalten bleiben.

Insgesamt ist jedoch zu berücksichtigen, dass am jetzigen Planungsstandort bereits ein Großteil der Gebäude vorhanden ist. Das bedeutet, dass die Eingriffe in den Bodenhaushalt an den Standorten dort in jedem Falle aufgrund eines vollständig erforderlichen Neubaus aller Gebäude und der Hofflächen deutlich größer wären. Es ist daher auch dort in der Summe eher mit höheren Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu rechnen. Zusätzlich wäre dies mit erheblichen Mehrkosten und zusätzlichem Planungsaufwand für das Vorhaben verbunden.

Der Standort 5 im geplanten Gewerbegebiet ist aus rein landschaftsökologischer und naturschutzfachlicher Sicht voraussichtlich besser geeignet als das jetzige Plangebiet. Hier sind jedoch auch die städtebaulichen und vor allem betriebsbedingten Abläufe des Tierarztbetriebes zu berücksichtigen. Aus städtebaulicher Sicht ist die Erweiterung am bestehenden Standort – auf Flächen, die als „Sonstiges Sondergebiet“ ausgewiesen sind – als vorzugswürdig zu bewerten.

Ein geplantes Gewerbegebiet ist ausgerichtet auf die Ansiedlung von Handwerks- und Gewerbebetrieben, welche für die mittel- und langfristige wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde von zentraler Bedeutung sind. Die Inanspruchnahme gewerblich nutzbarer Flächen durch eine nicht dem typischen produzierenden oder dienstleistenden Gewerbe zuzuordnende tierärztliche Fachpraxis würde potenziell dringend benötigte Flächen für ansiedlungswillige Betriebe blockieren und die Zielsetzungen der gemeindlichen Wirtschaftsförderung konterkarieren.

Zudem weist die geplante Nutzung der Tierarztpraxis mit spezialisierter Pferderehabilitation funktional und strukturell deutlich andere Anforderungen auf als typische gewerbliche Nutzungen: Dazu zählen u. a. ein höherer Bedarf an naturnahen Freiflächen, eine geringere infrastrukturelle Dichte sowie besondere Anforderungen an Immissionsempfindlichkeit und Tierwohl. Eine räumliche Integration in ein Gewerbegebiet wäre daher mit städtebaulichen Spannungen verbunden und nur mit erheblichem planerischem und betrieblichen Mehraufwand realisierbar.

Aus Sicht der Bauleitplanung entspricht es dem Grundsatz der geordneten städtebaulichen Entwicklung, Nutzungen dort zu konzentrieren, wo sie funktional am besten aufgehoben sind und sich in das bestehende Nutzungsspektrum integrieren. Das Bundesverwaltungsgericht hat in ständiger Rechtsprechung betont, dass Bauleitpläne insbesondere auch der „Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung“ durch funktionale Zuordnung der Flächen dienen (vgl. BVerwG, Urt. v. 24.09.1998 – 4 CN 2.98).

Der bestehende Standort der Tierarztpraxis erfüllt diese Anforderungen in besonderer Weise. Er ist bereits funktional erprobt, infrastrukturell auf die spezifischen Betriebsbedürfnisse angepasst und in das orts- und landschaftsverträgliche Umfeld eingebettet. Eine Erweiterung am bestehenden Standort ermöglicht eine ressourcenschonende, ortsverträgliche Weiterentwicklung ohne zusätzlichen Flächenverbrauch in hochwertigen Gewerbegebieten. Darüber hinaus werden Synergieeffekte genutzt, bestehende Strukturen erhalten und die Entwicklungspotenziale im Gewerbegebiet für gewerbliche Nutzungen freigehalten.

Aus diesen Gründen ist die Erweiterung der Tierarztpraxis am bestehenden Standort städtebaulich vorzugswürdig, während die Variante im Gewerbegebiet als nicht zielführend und standortunverträglich einzustufen ist.

Hinzu kommt, dass am jetzigen Standort am Krummesser Moorweg die Ausgleichsflächen unmittelbar im Geltungsbereich ausgewiesen sind und dadurch **die örtliche Uferschutz- und Biotopverbundzone entlang des**

Grabens durch das Vorhaben gesichert wird – auf der Ostseite als Maßnahmenfläche sogar mit 13 m Breite. Dies wäre an den anderen Standorten 1, 3 und 5 so voraussichtlich nicht umsetzbar.

Aus den oben genannten Gründen hat sich die Gemeinde daher für den vorliegenden Standort entschieden.

### 3.2 Planverfahren

#### Bauleitplanverfahren gemäß §§ 8 bis 10 BauGB

Der Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 17 wird als B-Plan im Regelverfahren gemäß § 8 – 10 BauGB mit umfassender Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgestellt.

Für den Bereich des Plangebiets zum B-Plan Nr. 17 wurde der Bebauungsplan Nr. 1 „Wenzkirchhof“ 1965 zur Satzung beschlossen. Dieser besitzt aufgrund eines Ausfertigungsfehlers keine Rechtskraft und ist entsprechend nicht anzuwenden. Durch die Aufstellung des B-Plan Nr. 17 wird ein Teil dieses B-Plans Nr. 1 aufgehoben.

Es handelt sich um einen Teilbereich südöstlich im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 1, welcher hier als landwirtschaftliche festgesetzt ist. Der B-Plan Nr. 17 sieht die Ausweisung eines Sonstigen Sondergebiets (SO) vor, daher wird der vorgenannte Teilbereich im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens aufgehoben (siehe nachfolgende Abbildung).



Abbildung 8: Auszug aus dem B-Plan Nr. 17 mit Kennzeichnung des Aufhebungsbereichs (schwarz gestrichelte Umrandung)

Direkt angrenzend befinden sich keine weiteren rechtskräftigen B-Pläne.

Die gesamte Fläche des Plangebietes wird im gültigen F-Plan als Fläche für die Landwirtschaft/geplantes Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Das hier dargestellte geplante Landschaftsschutzgebiet wurde nie umgesetzt. Der B-Plan Nr. 17 sieht für das Plangebiet die Ausweisung von Sonstigem Sondergebiet (SO) vor. Es wird somit eine Änderung des F-Plans erforderlich (siehe Kap. 2.3).

### 3.3 Rahmenbedingungen und städtebauliches Konzept

Auf den Flächen des B-Plans Nr. 17 ist die Umsetzung der baulichen Erweiterung einer Tierarztpraxis auf dem betriebseigenen Grundstück in der Gemeinde Krummesse geplant (siehe im Kap. 3.2 aufgeführte Aspekte).

Zu diesem Zweck wird als Art der baulichen Nutzung ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Tierarztpraxis“ im Plangebiet festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung im SO wird mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt (bestehende Bebauung im Plangebiet ist selbstverständlich mit eingerechnet). Die Höhe der baulichen Anlagen darf die maximale Firsthöhe von 8,00 m, gemessen über Bezugshöhenpunkt, nicht überschreiten.

Als Bauweise wird die abweichende Bauweise vorgesehen, welche Gebäudelängen über 50 m zulässt. Die Baugrenzen im Plangebiet sind für die geplanten baulichen Anlagen großzügig angelegt.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Krummesser Moorweg und über die beiden bestehenden Zufahrten des Grundstücks, wobei die östliche davon für die neue Planung etwas aufgeweitet werden muss. Um die äußere Erschließung zu sichern, ist der Krummesser Moorweg teilweise (Hoheitsgebiet der Gemeinde Krummesse) in den Geltungsbereich aufgenommen worden und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgelegt. Die innere Erschließung wird über Flächen für Nebenanlagen geregelt, ebenso wie die vorgesehenen 7 Stellplätze (nähere Beschreibung nachfolgend unter IV. Parkplatz- Anhängerflächen) am östlichen Rand dieser Umgrenzung.

Im Osten des Plangebiets verläuft ein Graben im Bestand. Bei dem Graben handelt es sich um ein Vorflutgewässer, den offenen Vorflutgraben „Quellgerinne Kappungsbereich/W12.13.Q3 der Stadt Lübeck (Gewässer untergeordneter Bedeutung), der ostseitig von alten Kopfweiden sowie alten Eichen (Ufergehölze) begleitet wird. Ab Ufergrenze in westliche Richtung gemessen ist eine private Grünfläche mit einem Abstand von 5 m (nur im Bereich des RRB 3 m) mit der Funktion als Uferschutzstreifen zum hier vorhandenen Graben in die Planung vorgesehen. Weiterhin ist ein 10 m breiter Schutzabstand zum Graben eingetragen, welcher durch eine in den Schutzstreifen ragende Gebäudecke der geplanten Halle und eine überdachte Mistlagerung überschritten wird. Diese geringfügige Überschreitung wird gemäß Aussage/Vermerk der uNB vom 21.11.23 toleriert.

Auf der Ostseite des Grabens ist auf der gesamten Länge des Flurstücks 214 mit einer Breite von 13 m eine Biotopverbundfläche zu entwickeln( 2.145 m<sup>2</sup>). Dieser Bereich wird als Ausgleichsfläche deklariert.

Wiederum auf der Ostseite des Grabens verläuft eine vorhandene Feldhecke gem. § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG im Sinne des Naturschutzrechtes. Diese wird nachrichtlich in die Planung übernommen.

Es werden drei Flächen mit Bindung zum Erhalt und zwei Bäume als zu erhalten sowie ein Bereich am westlichen Rand des Geltungsbereichs als anzupflanzen vorgesehen. Die Ufergehölze im Bereich des vorgenannten Grabens werden ebenfalls als zu erhalten festgesetzt.

Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wird als Anpflanzung einer Hecke in Ergänzung der am westlichen Rand vorhandenen Fläche mit Bindung zum Erhalt ausgewiesen.

Mit den vorgenannten Flächen zum Anpflanzen und mit Bindungen zum Erhalt wird eine Eingrünung des Plangebiets am nördlichen, östlichen, zu 2/3 am westlichen und zu einem kleinen Teil am südlichen Rand erreicht.

Die Entwässerung des überschüssigen Oberflächenwassers erfolgt über ein auf Flächen für Versorgungsanlagen geplanten Regenrückhaltebecken i.V.m. einem Regenklärbecken/-schacht. Von hier wird das Oberflächenwasser über einen Drosselschacht gedrosselt weitergeleitet und eine Geröllschüttung als Furt in das vorgenannte Vorflutgewässer einleitet.

### **3.3.1 Auszüge aus dem Vermerk der Ortsbegehung mit der uNB Kreis Herzogtum-Lauenburg, 21.11.2023**

#### Teilnehmende:

uNB Kreis Herzogtum-Lauenburg, Frau Großpietsch

Bauherren (Tierarzt)

Frau Langmaack BCS Stadt + Region

Frau Petereit (Fachplanung Ingenieurbüro K. Petereit)

#### Ergebnisvermerk

Hinweis: Alle Aussagen zum ehemals mit einbezogenen Flurstück Nr. 28 sind nicht in den folgenden Auszügen enthalten, da diese Fläche aus der Planung herausgenommen wurde.

Nach Besichtigung der Ortslage wurden folgende planungsrelevante Festlegungen getroffen:

#### Lage der Hochbauten:

Die Stallanlage nebst Verbindungsdach, sowie die Behandlungsräume mit anschließend Bewegungshalle finden allgemeine Zustimmung in der vorgesehenen Lage (Flurstück 39/1).

Die Lage der erforderlichen Bergehalle für die Heu- und Strohlagerung ist abzustimmen, insbesondere mit FB 310 Frau Mansdotter.

#### Grabenabstand:

Bei dem vorhandenen Graben handelt es sich nicht um ein Gewässer 2. Ordnung gem. UNB und ist als reiner Entwässerungsgraben der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche zu verstehen.

Der Abstand zum Graben zur Pflege und Unterhaltung etc. ist mit beidseitig 3,0 m in Form eines nichtbefestigten Grünstreifens vom Graben einzuhalten. Ausnahme hierzu bildet von Seiten der UNB der Paddockbereich auf dem Teilflurstück 28 vor den Quarantäneboxen. Hier kann die Heranrückung des Paddocks an OK Graben toleriert werden, allerdings muss eine Rücksprache der UWB hier erfolgen hinsichtlich der wasserrechtlichen Belange.

Innerhalb eines 10 m Abstandes zum Graben wird eine hochbauliche nordwestlich gelegene Ecke der Halle toleriert; weiterhin können Nebenanlagen (Stellplätze etc.) in diesem 7 m -Streifen (Abstand 10 m-3,0 m zum Graben) errichtet werden.

#### Gehölzpflanzungen/ bestehende Bäume

- Bestehende Bäume entlang des Grabens: Der Kronendurchmesser ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.

- Die vorhandene 2. Zufahrt hinter der bestehenden Tierarztpraxis wird aufgrund von Schleppkurven/ Fahrbeziehungen erweitert werden müssen; das in diesem Abschnitt befindliche Straßenbegleitgrün darf aufgehoben werden unter entsprechendem Ausgleich.
- Der hieran anschließende Knickabschnitt im Teilbereich Flurstück 28/ Paddock Quarantäneboxen darf ebenfalls aufgehoben werden mit Ausgleich 1:2
- Bei der Pflanzung im nördlichen Bereich des Flurstücks 39/1 handelt es sich um eine Gehölzpflanzung, die ggf. nach Wunsch des BH/ im Rahmen der Eingriff- Ausgleichsbewertung ergänzt werden kann.

#### Paddockbereiche

- Die erforderlichen Paddockbereiche westlich der Halle gelegen werden bis auf 5,0 m (**Neu 8,0 m**) an die nachbarschaftliche Grenze herangerückt.

#### Pferdemist

- Der anfallende Pferdemist soll, wie auch schon zzt. gehandhabt, auf einen Anhänger bzw. Container zwischengelagert werden und regelmäßig an die örtliche Biogasanlage, gesichert durch Abnehmervertrag, abgefahren werden.

### **Stadtplanung (Dipl.-Ing. Kerstin Langmaack)**

Der Bebauungsplan ist als Sonstiges Sondergebiet für die Erweiterung und Sicherung der bestehenden Tierarztpraxis/ Klinik für Kleintiere/ Großtiere und im Weiteren für Reha/Pferdebesamung/Haltung geplant.

Die Praxis mit ihren angestellten Tierärzten betreut den Tierbestand der Landwirtschaft in der Umgebung: Daher ist eine langfristige Sicherung des Standortes der tierärztlichen Versorgung von Bedeutung für die Region.

Für den Bebauungsplan sind diverse Gutachten erforderlich:

Bodengutachten, ein wasserrechtliches Gutachten (A-RW 1), eine Stellungnahme der Landwirtschaftskammer zur Geruchsbelastung, Umweltbericht mit Eingriffs- Ausgleichbilanz und die artenschutzrechtlichen Untersuchungen.

### **3.3.2 Baubeschreibung/Bauliche Voraussetzungen - Ingenieurbüro R. Petereit**

Es sind zu einer ordnungsgemäßen dauerhaften Bewirtschaftung der Tierarztpraxis folgende bauliche Erweiterungen zu schaffen:

- zusätzlicher Boxenstall für bis zu 5 Pferde mit Reha- Möglichkeiten/Behandlungsräumen
- Bewegungshalle mit zusätzlichen Behandlungsräumen
- Dunglagerung
- Auslaufflächen
- Parkplatz-/ Anhängerflächen
- Zufahrten / Überfahrten

#### **I. Zusätzlicher Boxenstall für bis zu 5 Pferde mit Reha- Möglichkeiten/ Behandlungsräumen**

Für den neuen Pferdestall wird der bestehende Boxenstall „gespiegelt“, in gleicher Form und Größe Richtung Osten und nur mittels einer Überdachung mit dem bestehenden verbunden. Es sollen hier Boxen und Be-

handlungsräume gleichermaßen untergebracht werden; die im Altstall befindliche Futterkammer kann mitgenutzt werden; beide Ställe befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Bewegungshalle/zur weiteren Behandlung. Der direkte Zusammenhang zwischen Altstall und Bewegungshalle ist gegeben.

Pferdeboxen: Nachweis der erforderlichen Boxengröße:  $(2tWh)^2 = (2*1,67)^2 = 11,16 \text{ m}^2$

Vorhandene Boxengrößen:  $>12 \text{ m}^2 \Rightarrow$  **Nachweis erfüllt**.

Die Boxen sind jeweils mit einer Selbsttränke versehen und haben ein Außenfenster.

#### Baukonstruktion

- Streifenfundamente unter den Außenwänden sowie Punktfundamente nach Statik unter den Stützen. Die Fundamente werden frostfrei gegründet.
- Bodenplatte aus WU- Beton
- Satteldachkonstruktion, Dachneigung 22°, Traufhöhe 3,20 m mit einem zusätzlichen Lichtfirst; Eindeckung: Sandwich-Paneele,
- Außenwände gemauert
- Außenmaße: (10,80 m +3 m Dachüberstand) x 16,10 m

## II. Bewegungshalle mit zusätzlichen Behandlungsräumen

Die Lage der geplanten Bewegungshalle resultiert aus den erforderlichen Abstandsflächen zum vorhandenen Graben an der Ostseite einerseits; hier ist ein Grünstreifen von 5,0m gemäß UNB einzuhalten; im Weiteren wird die nordwestlich in den 10m- Streifen ragende Ecke der Halle toleriert (siehe Vermerk OT vom 21.11.23).

Die geplante Bewegungshalle unterteilt sich in folgende Behandlungsbereiche, „**Behandlung Pferd in Bewegung**“ und „**Behandlung Pferd im Stehen**“.

Für die „Behandlung Pferd in Bewegung“ ist ein Bewegungsbereich in den üblichen Abmessungen 20 m \* 40 m vorgesehen; hier werden die zu behandelnden Pferde geführt, longiert und von den Besitzern vorgeritten (Tierarzt untersucht Lahmheiten) und im Allgemeinen auch wieder antrainiert Für die „Behandlung Pferd im Stehen“ ist der vordere Abschnitt vorgesehen, hier finden die tierärztlichen Untersuchungen im Stehen statt.

#### Baukonstruktion

- Streifenfundamente unter den Außenwänden sowie Punktfundamente nach Statik unter den Stützen. Die Fundamente werden frostfrei gegründet.
- Bodenplatte aus WU- Beton im vorderen Behandlungsbereich der Halle
- Satteldachkonstruktion, Traufhöhe max. 5,35 m, Firsthöhe max. 8,50 m bei 15° Dachneigung, Dacheindeckung: Sandwich- Paneele, Dachfarbe Rot
- Außenwände: Holz verschalt; Giebeldreiecke der Halle gestrichen, Taubenblau/Weiß abgesetzt (analog vorhandener Gebäude)
- Hallentore 4x4 m, 3x3m; 2x3m

## III. Mistlagerung/ Dungplatte

Die Entmistung der Boxen wird je Bedarf / Erkrankung / Wechsel durchgeführt. Dafür hält der Tierarzt einen Mistanhänger/Container vor; dieser Anhänger steht auf einer wasserdichten Betonplatte, unter einem Satteldach, auf den langen Seiten eingehaust mittels einer Holzverschalung / ggf. gemauert, auf den kurzen

Seiten ist je 1 Tor (3x3 m) vorgesehen. Entmistet wird, wie auch schon bisher, direkt auch den Anhänger/Container. Der Mistanhänger wird regelmäßig in die örtliche Biogasanlage, gesichert durch einen Abnehmervertrag, abgefahren.

Um der Unwahrscheinlichkeit trotz Überdachung und Trockenmist Rechnung zu tragen, dass Güllewasser austritt, wird eine Schwelle im Einfahrbereich der Mistplatte von 7 cm Höhe über die Gesamtbreite vorgesehen.

#### IV. Auslauflächen/ Paddocks

Die geplanten Auslauflächen dienen dem kurzzeitigen Aufenthalt zur Rehabilitation. Diese Flächen werden sofort nach jeder Benutzung durch die Assistenz der Tierärzte von Pferdeäpfeln gereinigt - dies wird allein aus medizinischer Sicht mehrmals täglich erfolgen.

Befestigung: Die Bereiche des Auslaufes werden mit Paddockplatten großräumig ausgelegt.

#### V. Parkplatz-/ Anhängerflächen

Es ist erforderlich, gemäß Stellplatznachweis, 4 Stellplätze für Pferdehalter:innen/ Patient:innen und 3 Stellplätze für Pferdeanhänger nachzuweisen. Diese sollten zweckmäßigerweise zentral eingerichtet werden. Die Anhängerplätze werden wasserundurchlässig befestigt, die Pkw- Stellplätze werden ebenfalls wasserundurchlässig hergestellt, hier ist (siehe Lageplan) Betonrechteckpflaster vorgesehen.

#### VI. Zufahrten / Überfahrten

Die bestehenden Zufahrten werden genutzt; die hintere Zufahrt Richtung Osten wird etwas aufgeweitet. Hierzu erfolgte bereits Anfang des Jahres eine Abstimmung im Rahmen eines Ortstermines mit der UNB am 21.11.23

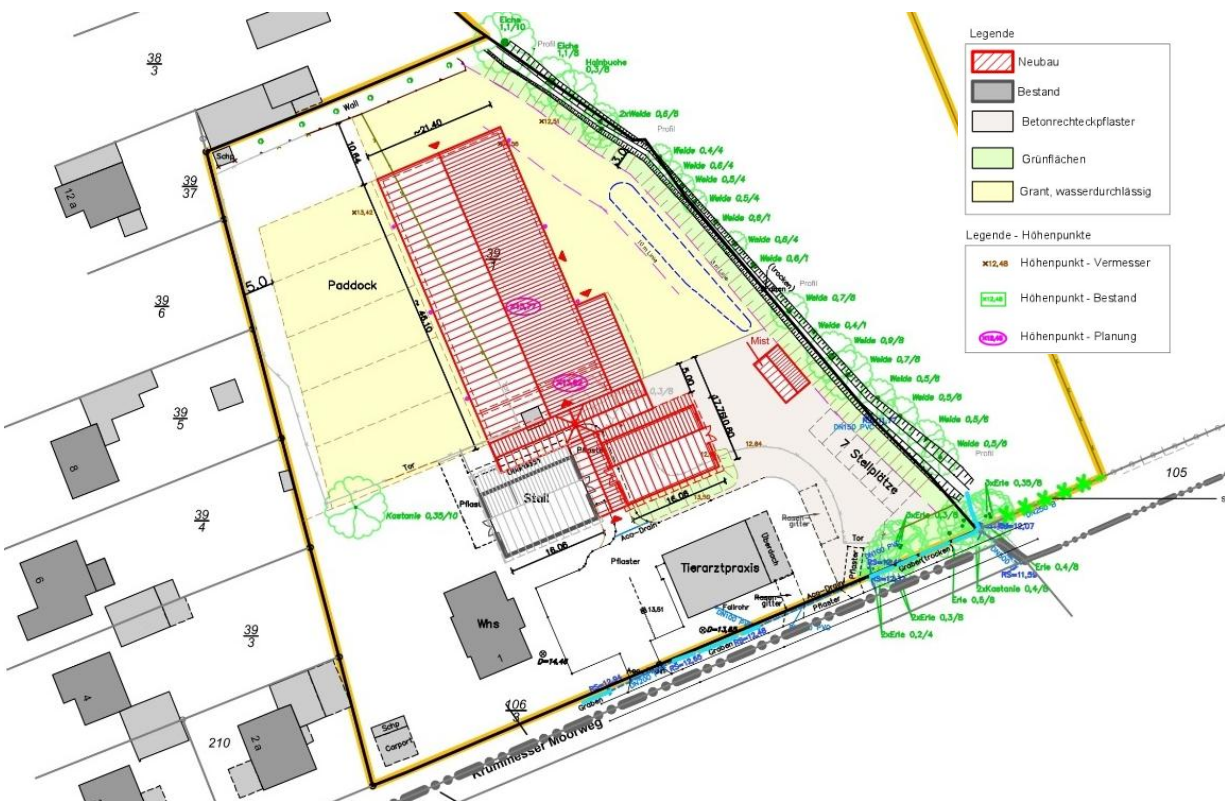


Abbildung 9: Auszug aus dem Lageplan des beauftragten Architekturbüros/Ingenieurbüro R. Petereit

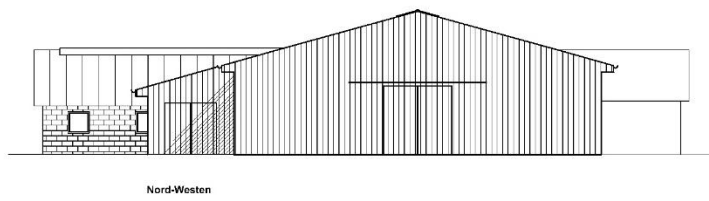
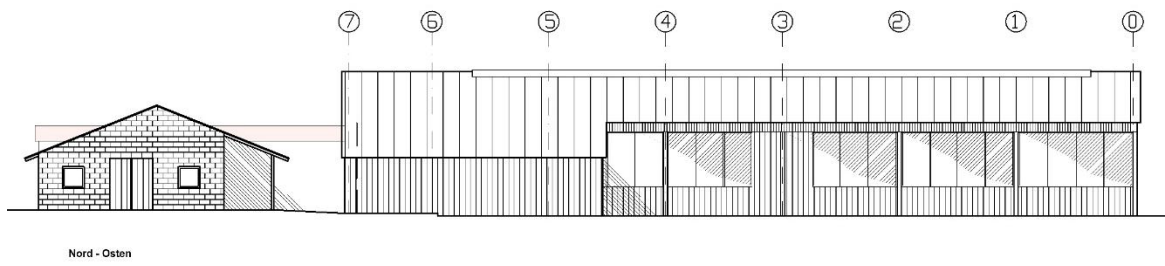


Abbildung 10: Ansichten Nord-Westen - Ingenieurbüro R. Petereit

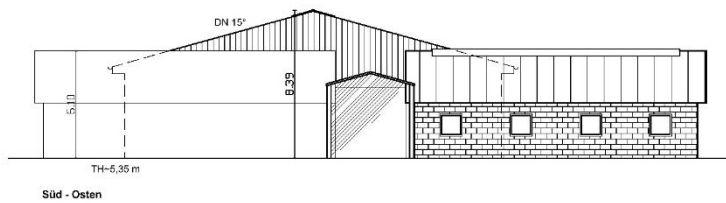
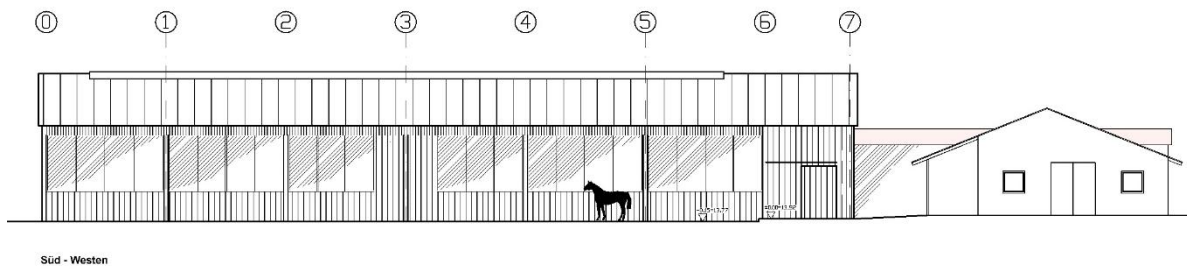


Abbildung 11: Ansichten Süd-Osten - Ingenieurbüro R. Petereit

### **Für die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes Nr. 17 sollen demnach folgende Planungen realisiert werden:**

- Bauliche Anlagen zur Erweiterung und Optimierung der Tierarztpraxis im Sonstigen Sondergebiet (SO)
- Flächen für Nebenanlagen mit ihren Einfahrten und Stellplätze
- Drei Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Erhaltung zweier Bäume
- Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken (RRB)
- Eine Maßnahmenfläche als Biotopverbundfläche (Ausgleich innerhalb)
- Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück (Ausgleich außerhalb) (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse).

Der B-Plan Nr. 17 soll die vorgenannten notwendigen Erweiterungsmaßnahmen für die Tierarztpraxis ermöglichen. Die Gemeinde Krummesse möchte das Fortbestehen der Tierarztpraxis sichern und dem bestehenden Bedarf für die Behandlung und Versorgung von Kleintieren und Pferden in der Gemeinde und Umgebung entsprechen.

## **4 Inhalte der Planung**

Im Folgenden werden die Ziele, die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 der Gemeinde Krummesse verfolgt werden, erörtert.

### **4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 5 BauGB; §§ 1 und 4 BauNVO)**

Die zur Bebauung vorgesehene Fläche des B-Planes Nr. 17 wird im rechtskräftigen F-Plan als geplantes Landschaftsschutzgebiet/Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Parallel zu der Aufstellung des B-Planes Nr. 17 erfolgt die 7. Änderung des F-Planes, welche eine Nutzungsänderung des geplanten Landschaftsschutzgebiets/Fläche für die Landwirtschaft zu einem Sonstigen Sondergebiet (SO) vorsieht.

Die Ausweisung im B-Plan kann somit als „Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Tierarztpraxis“ gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) erfolgen.

#### **Sonstiges Sondergebiet (SO 2 und SO 4) gemäß § 11 BauNVO**

Innerhalb des gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO festgesetzten 'Sonstigen Sondergebietes' (SO), mit der Zweckbestimmung "Tierarztpraxis" sind folgende Nutzungen zulässig:

- Zusätzlicher Boxenstall für bis zu 5 Pferde mit Reha-Möglichkeiten/Behandlungsräumen
- Bewegungshalle mit zusätzlichen Behandlungsräumen
- Dunglagerung - wöchentliche Abfahrt
- Auslauflächen

- Parkplatz- / Anhängerflächen
- Zufahrten / Überfahrten

#### Begründung zur Ausweisung eines „Sonstigen Sondergebietes“ (SO) anstatt eines „Gewerbegebietes“ (GE):

Die Gemeinde Krummesse hat sich bewusst dafür entschieden, die Fläche für die Erweiterung der Tierarztpraxis als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO und nicht, wie vom Kreis Herzogtum-Lauenburg vorgeschlagen, ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO auszuweisen. Eine Gewerbeflächenausweisung würde dem Planungsziel der Gemeinde entgegenstehen.

Ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO ist grundsätzlich für eine Vielzahl von gewerblichen Nutzungen ausgelegt, die sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln können. In einem Gewerbegebiet können sich neben Handwerks- oder Dienstleistungsbetrieben auch andere gewerbliche Nutzungen ansiedeln, die möglicherweise nicht mit dem sensiblen Charakter einer Tierarztpraxis und der vorgesehenen Pferderehabilitation vereinbar wären. Zudem wäre eine langfristige Zweckbindung für die tiermedizinische Nutzung nicht sichergestellt, da eine gewerbliche Fläche auch für andere Branchen genutzt werden könnte. Dies widerspricht dem Ziel der Gemeinde, die tierärztliche Versorgung gezielt zu sichern und eine unkontrollierte gewerbliche Entwicklung auszuschließen.

Ein Sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO bietet hingegen die Möglichkeit, die zulässige Nutzung exakt auf die tiermedizinische Einrichtung mit Pferderehabilitation abzustimmen. Während in Gewerbegebieten lediglich allgemeine gewerbliche Nutzungen zulässig sind, erlaubt ein Sondergebiet detailliertere Festsetzungen, die genau auf den Bedarf der Praxis zugeschnitten sind. Dies bedeutet, dass nur die tiermedizinische Nutzung erlaubt ist und andere gewerbliche Entwicklungen ausgeschlossen werden können.

Zusätzlich spielt die städtebauliche Integration eine entscheidende Rolle. Die Fläche ist für eine Gliederung in ein Mischgebiet oder ein Gewerbegebiet zu klein, weshalb eine eindeutige und rechtssichere Lösung erforderlich ist. Die Planungshoheit der Gemeinde ermöglicht es, durch ein Sondergebiet eine angepasste bauliche Entwicklung sicherzustellen, die sich städtebaulich harmonisch in die bestehende Ortsstruktur einfügt. Weder ein Mischgebiet noch ein Allgemeines Wohngebiet wären geeignet, da sie nicht die notwendigen Rahmenbedingungen für eine spezialisierte tiermedizinische Einrichtung bieten.

Laut der Fachkommentierung von Söfker in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, Stand August 2023, § 1 BauNVO Rn. 42, ist die Gemeinde bei der Festlegung eines Sondergebiets nicht an die Nutzungsarten der §§ 2 bis 10 BauNVO gebunden. Dadurch bietet ein Sondergebiet die rechtliche Möglichkeit, die Nutzung klar zu definieren und eine Umnutzung für andere Zwecke langfristig auszuschließen.

Die Entscheidung für ein sonstiges Sondergebiet ist somit die einzige rechtssichere und städtebaulich sinnvolle Lösung, um die tierärztliche Versorgung mit Pferderehabilitation langfristig zu sichern, eine unkontrollierte gewerbliche Nutzung auszuschließen und eine angepasste bauliche Entwicklung zu ermöglichen. Die Gemeinde verfolgt mit dieser Festlegung das Ziel, die Region nachhaltig zu stärken und eine spezialisierte tiermedizinische Versorgung langfristig sicherzustellen.

#### **Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16, 18, 19 und 20 BauNVO)**

##### Grundflächenzahl (GRZ) (§ 19 BauNVO)

Um eine wirtschaftliche Ausnutzung zu erreichen und die baulichen Anlagen der umgebenden städtebaulichen Struktur anzupassen wird das Maß der baulichen Nutzung für den überbaubaren Bereich im SO mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt.

### Grundfläche (GR) (§ 19 BauNVO)

Die zulässige Grundfläche darf im Plangebiet durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 Punkt BauNVO bezeichneten Anlagen (Stellplätze mit ihren Zufahrten und Anlagen) um bis zu 50% überschritten werden. Eine weitere Überschreitung der Grundflächen ist auch ausnahmsweise nicht zulässig.

### Maximal zulässige Firsthöhe (§ 18 BauNVO)

Als max. zulässige Firsthöhe wird für das SO ein Wert von **8,00 m** über Bezugshöhenpunkt (BZH) festgesetzt. Die max. zulässige Firsthöhe ist auf den in der Planzeichnung gekennzeichneten Höhenbezugspunkt zu beziehen.

Insgesamt dient die Höhenfestsetzung der Anpassung an die umgebende städtebauliche Struktur.

### **Bauweise (§ 22 BauNVO)**

Die Bauweise ist im SO als abweichende Bauweise festgesetzt, Gebäude mit einer Länge von über 50,00 m sind hier zulässig.

Für die Errichtung der neuen Bewegungshalle im baulichen Zusammenhang mit den weiteren geplanten sowie den bestehenden Bauten, wird eine Gebäudelänge benötigt, die die in der offenen Bauweise zulässigen 50 m überschreiten.

### **Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)**

Innerhalb des SO werden für die bestehenden Zufahrtsbereiche, die geplanten 7 Stellplätze sowie die weitere private Erschließung auf dem Grundstück Flächen für Nebenanlagen ausgewiesen.

Gemäß Stellplatznachweis müssen 4 Stellplätze für Pferdehalter/Patienten und 3 Stellplätze für Pferdeanhänger nachgewiesen werden. Die Anhängerplätze und die Pkw-Stellplätze müssen wasserundurchlässig befestigt werden. Die östliche der beiden bestehenden Zufahrten wird für diese Planung etwas aufgeweitet.

### **Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Bei der im Plangebiet festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsfläche handelt es sich um die vorhandenen Flächen des Krummesser Moorwegs. Dieser Bereich wird in die Planung mit aufgenommen, um die Erschließung zu sichern.

### **Private Grünflächen(-streifen) uferbegleitend am vorhandenen Vorflutgewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) siehe auch Teil B: Text Pkt. 5.4 und 5.5)**

Im Plangebiet ist uferbegleitend eine private Grünfläche festgesetzt. Diese dient als Schutzabstand für den Schutzbereich zum vorhandenen **Vorflutgewässer**/Graben, der ostseitig am Geltungsbereich des Plangebiets verläuft.

Der private Grünstreifen ist als extensive Krautflur aus natürlicher Sukzession zu entwickeln und höchstens 2-mal jährlich zu mähen. Er wird mit der Zweckbestimmung "U" für Uferschutzzone festgesetzt.

Die Flächen sind zum SO-Gebiet durch einen mind. 1,5 m hohen Zaun zu schützen (siehe Teil B: Text Maßnahmen, Pkt. 5.4)

### **Versickerung von Niederschlagswasser auf Baugrundstücken (§ 9 Abs.1 Nr. 14 und 16 BauGB) i.V.m. Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)**

Um die schadlose Ableitung des überschüssigen Oberflächenwassers zu regeln, wird im Plangebiet eine Fläche für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken (RRB)“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt. Das überschüssige Oberflächenwasser ist in das RRB einzuleiten. Die Einleitmenge in den Vorfluter wird auf max. 10l/s begrenzt. Das Oberflächenwasser ist gedrosselt und in freiem Auslauf über eine Geröllschüttung als Furt in Richtung Vorflut zu leiten.

Das Oberflächenwasser ist vor Einleitung in die Vorflut über einen Regenklärbecken/-schacht vorzubehandeln.

Diese Festsetzungen werden getroffen, um die Oberflächenentwässerung bzw. Ableitung und Behandlung von Niederschlagswasser des gesamten Bereichs zu regeln.

### **Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 4 BauGB)**

Im Plangebiet ist eine Wasserfläche festgesetzt. Es handelt sich hierbei um das im Plangebiet ostseitig am Geltungsbereich verlaufende Vorflutgewässer, den offenen Vorflutgraben „Quellgerinne Kappungsbecken/W12.13.Q3 der Stadt Lübeck (Gewässer untergeordneter Bedeutung). Dieser wird in die Planung übernommen, um den Schutz dieses Gewässers im Plangebiet zu regeln und die notwendigen Schutzabstände festzulegen. Zudem wird die Oberflächenentwässerung über diesen Vorflutgraben erfolgen, die Übernahme in die Planzeichnung verdeutlicht die Art und Weise der Ableitung des überschüssigen Oberflächenwassers. Westseitig des Grabens ist der Uferschutzstreifen zu berücksichtigen.

### **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**

Die nachfolgenden Maßnahmen werden festgelegt, um die das Plangebiet betreffenden zu schützenden Belange von Boden, Natur und Landschaft ausreichend zu berücksichtigen.

Das geplante Regenrückhaltebecken ist naturnah, in Erdbauweise anzulegen, nicht ständig gefüllt. (Stauvolumen rd. 31 m<sup>3</sup>, max. Einstau rd. 21 cm). Die Beckensohle ist ca. auf vorhandener Geländehöhe anzulegen und zu begrünen, wodurch ein ausreichender Grundwasserabstand bei möglicher Teilversickerung gewährleistet ist.

Innerhalb des SO sind die neu anzulegenden befestigten Flächen der Stellplätze aus Oberflächenmaterialien mit einer Wasserdurchlässigkeit von wenigstens 10<sup>-4</sup> bis 10<sup>-6</sup> m/s (nach DIN 18131, TI.1) über einem ebenfalls gut wasserleitfähigen Unterbau herzustellen.

Zum Schutz der verbleibenden Baumhecke am Krummesser Moorweg sind während der Bauarbeiten die Vorschriften der DIN 18920, der RAS- LG4 und der ZTV- Baumpflege bei der Bauausführung zu beachten.

### **Ausgleichsmaßnahmen**

#### Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebiets

Es wird die Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück (Flurstück 214, Flur 1, Gemarkung Krummesse) festgesetzt. Diese fungiert als Ausgleich für die durch die Planung entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt und befindet sich auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück und am Rand zum Acker (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse).

**Liste 2 - Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg:** Feldahorn (*Acer campestre*), Roterle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus colurna*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Hundrose (*Rosa canina*), Gew. Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Salweide (*Salix caprea*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*).

**Pflanzgut:** leichte Sträucher mind. 3-triebzig, 2xv 60-100 / leichte Heister 2xv 125-150; die Baumarten sind im Abstand von 10 m als Hochstamm, 3xv.m.B. 12-14 in die Pflanzung zu setzen.

Die Flächen sind mit Mulch abzudecken und ggf. vor Verbiss zu schützen.

#### Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebiets

Auf der Ostseite des Grabens ist auf der gesamten Länge des Flurstücks 214 mit einer Breite von 13 m und einer Fläche von rund **2.183 m<sup>2</sup>** eine Biotopverbundfläche (BV) zu entwickeln.

Die Fläche ist dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und durch einen Zaun zur Pferdekoppel hin abzugrenzen. Die Fläche ist max. 1x/Jahr ab dem 15.07. zu mähen oder zu mulchen. Das Mähgut ist vor Ort zu trocknen und nach spätestens 4 Wochen abzufahren.

Dieser Bereich fungiert als Ausgleichsfläche für die durch die Planung entstehenden Eingriffe in den Naturhaushalt und befindet sich innerhalb des Plangebiets.

#### **Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB - Photovoltaikanlagen**

Für den geplanten Hallenneubau im SO wird die unter Berücksichtigung der Himmelsausrichtung sinnvolle und aus statischer Sicht größtmögliche Belegung der Dachflächen mit Photovoltaikanlagen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB verbindlich festgesetzt.

Diese Festsetzung folgt den aktuellen Vorgaben des Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) vom 30. Januar 2025.

#### **Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)**

##### Anpflanzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Im Plangebiet sind im Bereich des Regenrückhaltebeckens drei Bäume (Kopfweiden) anzupflanzen. Die Verortung der Bäume erfolgt bei Umsetzung der Planung/Anlage des naturnah gestalteten RRB, daher wird diese Anpflanzung nur textlich festgesetzt.

**Pflanzgut:** Silberweide (*Salix alba*) oder die Korb-Weide (*Salix viminalis*)

Im Plangebiet wird **eine Fläche** zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Die Anpflanzfläche ist als **freiwachsende** Hecke anzulegen, um die westlich bestehende Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu ergänzen und eine Eingrünung am westlichen Rand des Geltungsbereichs zu erreichen.

Der lückige Gehölzbewuchs auf dem Erdwall am nördlichen Rand des Plangebiets, welcher als Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt ist, ist zu ergänzen.

### **Liste 1 - Anpflanzung von Gehölzarten und Bäumen am Westrand sowie am Nordrand (Erdwall)**

Als Gehölzarten sind folgende vorzusehen:

- Hasel (*Corylus avellana*), Salweide (*Salix caprea mas*), Hundsröse (*Rosa canina*), Vielblütige Rose (*Rosa multiflora*), Holunder (*Sambucus nigra*), Gew. Schneeball (*Viburnum opulus*) und als Baumarten Esche (*Fraxinus excelsior*) und Eiche (*Quercus robur*)
- Pflanzung: 3-reihig, Pflanzabstand 1m x 1m
- Pflanzgut: leichte Sträucher mind. 3-triebzig, 2xv 60-100 / leichte Heister 2xv 125-150; die Baumarten sind im Abstand von 10 m als Hochstamm, 3xv.m.B. 12-14 in die Pflanzung zu setzen.
- die Flächen sind mit Mulch abzudecken und ggf. vor Verbiss zu schützen.

#### **Erhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)**

Im Plangebiet sind drei Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Es handelt sich um bestehende Anpflanzungen, die im Plangebiet übernommen, geschützt und erhalten bleiben sollen.

Im Plangebiet sind zwei bestehende Bäume als zu erhalten festgesetzt, welche dauerhaft zu erhalten, ordnungsgemäß zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen sind.

#### **Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6 BauGB)**

Westseitig des vorhandenen Grabens im Änderungsbereich ist ein 10 m breiter Uferschutzstreifen zu berücksichtigen. Dieser wird nachrichtlich im Plangebiet übernommen. Der Schutzabstand zum vorhandenen Graben wird gemäß den Schutzbestimmungen nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG festgesetzt.

Ostseitig am vorhandenen Vorflutgewässer (dem offenen Vorflutgraben) und nördlich auf den hier fortlaufenden Flurstücksgrenzen bis Flurstück 27/13 der Gemarkung Krummesse, Flur 1, befindet sich eine geschützte Feldhecke. Es handelt sich hierbei um eine Biotopstruktur gem. § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG im Sinne des Naturschutzrechtes, welche nachrichtlich in diese Planung übernommen wird.

## **4.2 Planungsrechtliche Hinweise**

### **Hinweise zu Staubimmissionen**

Um Staubimmissionen auf angrenzenden Grundstücken zu minimieren, werden folgende Maßnahmen getroffen:

- Staubmindernde Maßnahmen wie regelmäßige Bewässerung der Paddocks, insbesondere bei trockenen Wetterverhältnissen, um die Entstehung von Staub zu reduzieren.
- Bodenverbesserung und Pflege, um die Entstehung von sandigen oder vegetationsarmen Flächen zu verhindern.
- Kontrollierte Nutzung der begrüneten Flächen, um eine Überbeanspruchung zu vermeiden und das Graswachstum zu fördern.

### **Hinweise zu Lärmimmission durch Pferde**

Um die Lärmbelastungen durch Pferde zu minimieren, sind lärmmindernde Maßnahmen vorgesehen, wie z.B.:

- Begrünte Abgrenzungen oder Windschutzwände um die Paddocks, um Geräusche zu dämpfen.

- Begrenzung der Nutzungszeiten lärmverursachende Aktivitäten auf Tageszeiten, die für die Nachbarschaft zumutbar sind.
- Verlagerung besonders geräuschintensiver Tätigkeiten (z.B. lautes Rufen, Bewerbungstraining Training) in Innenräume oder geschlossene Hallenbereiche.

#### Hinweise zu Stechinsekten und Auswirkung auf die Biodiversität

- Um die Insektenbelastung zu kontrollieren, sind Insektenfallen vorgesehen, die bereits auf anderen landwirtschaftlichen Flächen zur Anwendung kommen.
- Beachtung des Schutzes schützenswerter Insektenarten, insbesondere solcher, die für die Biodiversität der angrenzenden Naturschutzflächen von Bedeutung sind.
- In diesem Zusammenhang wird eine gezielte, selektive Bekämpfung der Stechinsekten angestrebt, um keine negativen Auswirkungen auf geschützte Insektenarten zu verursachen.
- Zudem wird auf biodiversitätsfördernde Maßnahmen wie die Anlage von Blühstreifen, Hecken oder anderen Lebensräumen für Insekten geachtet, um den Artenreichtum in der Umgebung zu fördern.

#### Hinweise zum Bodenschutz gemäß § 202 BauGB i.V. m. § 12 BBodSchV und § 7 BBodSchG

Bei Oberbodenarbeiten müssen die Richtlinien der DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ und die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau-Bodenarbeiten“ eingehalten werden.

#### Die Artenschutzrechtlichen Hinweise sind dem Kapitel 4.11 „Artenschutzbericht“ dieser Begründung zu entnehmen

### **4.3 Örtliche Bauvorschriften nach § 86 LBO**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 4 und 5 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Fortentwicklung und Anpassung vorhandener Ortsteile sowie die Belange der Baukultur und des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

§ 9 Abs. 4 BauGB ermächtigt die Länder, in ihren Landesbauordnungen weitergehende Regelungen zu treffen. Die Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO) enthält dazu in § 86 „Örtliche Bauvorschriften“ die entsprechenden Regelungen.

Es können besondere Anforderungen an die Gestaltung baulicher Anlagen gestellt werden. Dies betrifft einen Rahmen für die Auswahl der Baustoffe und Farben der von außen sichtbaren Bauteilen sowie die Neigung der Dächer.

#### **Gestalterische Festsetzungen (§ 86 LBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)**

##### Fassadenmaterialien

Für die Fassadengestaltung sind folgende Materialien zulässig: Holz, Klinker und Metall

Reflektierende Fassadenmaterialien und verspiegelte Fenster sind unzulässig.

##### Dächer

Es sind Satteldächer und flach geneigte Dächer zulässig.

##### Technische Anlagen

Solar- und Photovoltaikanlagen sind auf allen Gebäuden zulässig. Die zulässigen Solar- und Photovoltaikanlagen werden so installiert, dass keine Blendwirkung auf den fließenden Verkehr entsteht.

## 4.4 Verkehrserschließung

### 4.4.1 Äußere und innere Verkehrserschließung sowie ruhender Verkehr

Die Erschließung des Plangebiets ist über den Krummesser Moorweg gesichert. Die bestehenden Zufahrtsbereiche, die von dem Krummesser Moorweg in das Plangebiet führen, sind an entsprechender Stelle in der Planzeichnung festgesetzt. **Um die äußere Erschließung zu sichern, ist der Krummesser Moorweg teilweise in den Geltungsbereich aufgenommen und als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt worden.**

Die innere Erschließung wird auf dem Grundstück selbst sowie durch die bereits unter Kap. 4.1 erläuterten Flächen für Nebenanlagen geregelt. Die Flächen für Nebenanlagen weisen ebenfalls die benötigten 7 Stellplätze im Plangebiet aus.

Die Machbarkeit der Erschließung für PKW mit Anhänger wurde folgendermaßen zeichnerisch mittels Schleppkurve geprüft:

1. Vorwärts zwischen Tierarztpraxis und zusätzlichem Boxenstall, Rückwärts Richtung Regenrückhaltebecken
2. Umfahrt Tierarztpraxis und Ausfahrt schmaler Weg (Ausfahrt zu klein)
3. Rückwärts zwischen Tierarztpraxis und zusätzlichem Boxenstall

Hier können sich drei Fahrzeuge in Reihe aufstellen.

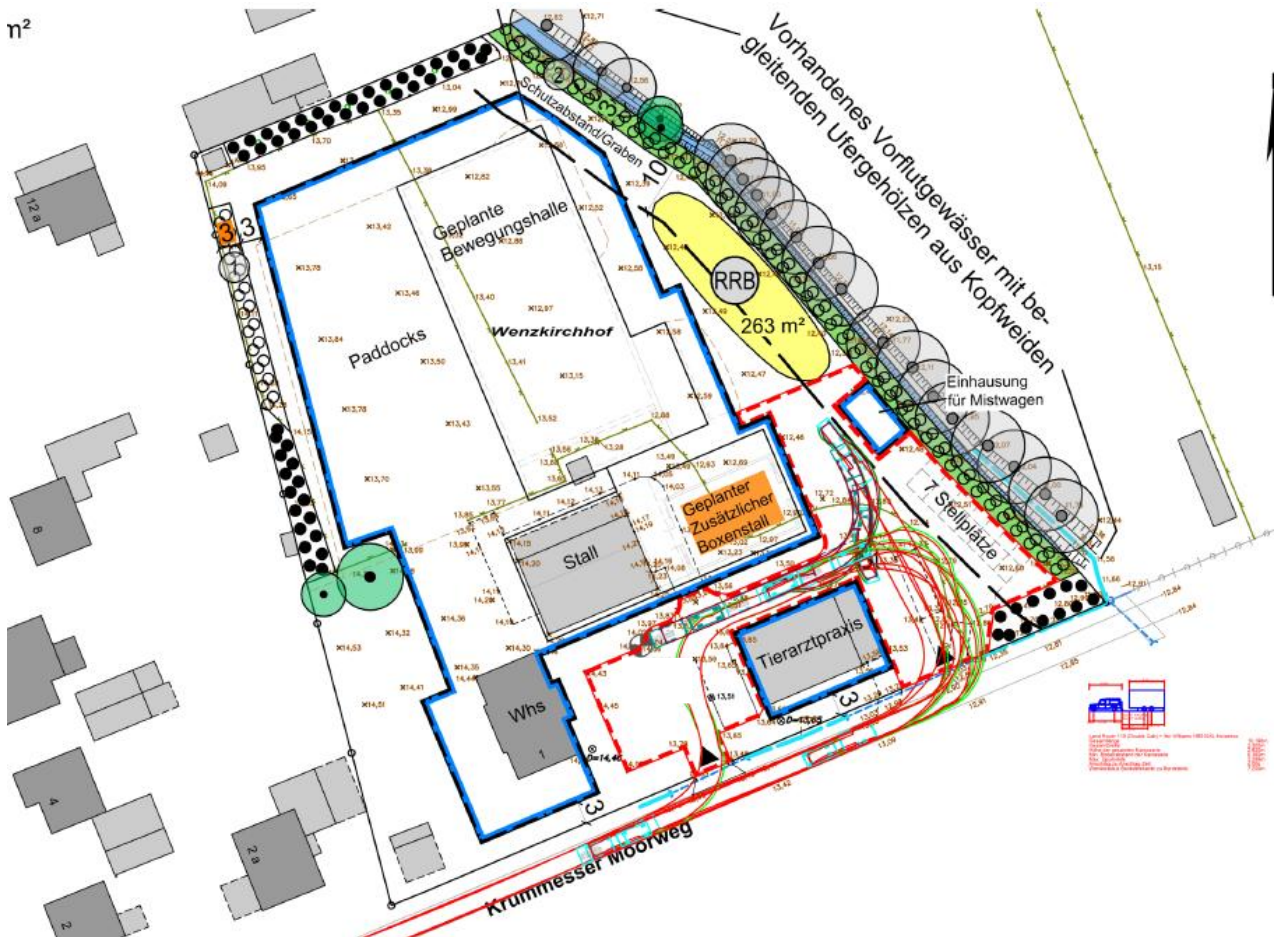


Abbildung 12: Schleppkurven für die Anfahrt durch KFZ mit Pferdeanhänger

Der geplante Bau der weiteren Behandlungsräume für die Tierarztpraxis führt nur zu einer geringfügigen Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs, da sie in erster Linie der Optimierung der bestehenden Abläufe dient. Es wird mit fünf zusätzlichen Pferden gerechnet, was laut der Stellungnahme des Verkehrsplaners keine signifikante Zunahme des Verkehrsaufkommens zur Folge hat. Der Großteil der Patientenbesuche bleibt auf einem ähnlichen Niveau, da es sich überwiegend um geplante Behandlungen und stationäre Therapien handelt.

Die Erweiterung ermöglicht eine bessere Verteilung der bestehenden Patientenströme, sodass eine effizientere Behandlung gewährleistet wird, ohne dass eine merkliche Mehrbelastung der Infrastruktur entsteht.



Abbildung 13: Auszug aus der Planzeichnung

#### 4.4.2 Verkehrstechnische Stellungnahme

Für das Plangebiet ist eine verkehrstechnische Untersuchung notwendig, um die voraussichtlichen Auswirkungen der Planungen für den Verkehr vor Ort beurteilen zu können. Hierfür wurde das Planungs- und Ingenieurbüro BCS GmbH beauftragt.

Die Tierarztpraxis Eckard Bauer, ansässig im Krummesser Moorweg 1, 23628 Krummesse, beabsichtigt eine bauliche Erweiterung auf dem bestehenden Betriebsgrundstück. Geplant ist die Errichtung eines zusätzlichen Boxenstalls mit Platz für bis zu fünf Pferde einschließlich Rehabilitationsmöglichkeiten. Darüber hinaus sollen eine Bewegungshalle mit ergänzenden Behandlungsräumen, eine Dungelege, Auslauflächen sowie Stellflächen für Pkw und Pferdeanhänger entstehen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist sicherzustellen, dass der Krummesser Moorweg in seiner Dimensionierung der künftig erhöhten verkehrlichen Belastung angemessen entspricht.

Im Zuge der bereits durchgeführten Schalltechnischen Untersuchung wurden die Verkehrsbewegungen auf und zum Gewerbebetrieb aufgenommen und eine Prognose erstellt.

Im Gutachten heißt es „In der Prognose besteht durch den tierärztlichen Betrieb ein täglicher Verkehr von ca. 37 Fahrzeugen je 24 Stunden“.

In der Prognose ist bereits berücksichtigt, dass zu den maximal fünf Bestandspferden zusätzlich ein bis zwei stationäre Patienten mit einem Aufenthalt von etwa drei bis fünf Tagen hinzukommen. Zusätzlich ist an Werktagen mit ambulanten Patienten zu rechnen, die sich ein bis drei Stunden vor Ort aufhalten.

Aufgrund der derzeit geringen Fahrzeugbewegungen sowie der nur geringfügigen Zunahme der verkehrlichen Belastung ist nicht davon auszugehen, dass sich die aktuelle Verkehrssituation im Krummesser Moorweg wesentlich verändert.

#### 4.5 Denkmalschutz - Archäologie

Gemäß § 15 DSchG sind Kulturdenkmäler unverzüglich nach Fund oder Entdeckung unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die/den Eigentümer:in und die/den Besitzer:in des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die/den Leiter:in der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer/s der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

#### 4.6 Immissionsschutz-Stellungnahme, Geruchsmission mit Ausbreitungsberechnung zur Geruchsmission - Landwirtschaftskammer S-H

Für die Planung wurde eine Untersuchung von möglichen Geruchsmissionen notwendig, welche ggf. durch die geplanten Nutzungen entstehen könnten.

Beauftragt über das Ingenieurbüro R. Petereit, Kanalstraße 4, 23919 Göltenitz am 03.05.2024 im Auftrag und im Namen des Bauherrn.

#### 4.6.1 Immissionsprognose für Geruch

Der praktizierende Tierarzt betreibt seine Praxis seit vielen Jahren am Krummesser Moorweg. Im Rahmen eines Bebauungsplanes ist auf diesem Standort eine Erweiterung der Tierarztpraxis geplant.

Neu erstellt werden soll ein zweiter Pferdestall und eine Halle.

Die Halle hat zwei Funktionsbereiche. Einen Auslauf- / Bewegungsbereich mit einem für Pferde geeigneten Bodenaufbau, sowie einem Therapiebereich. Darüber hinaus ist zur nordöstlichen Grundstücksgrenze eine Dunglagerstätte vorgesehen.

Der künftig baurechtlich genehmigte Tierbestand beträgt dann bis zu 11 Pferden bzw. 12,1 Großvieheinheiten aus: 11 Pferden ( $\times 1,1 \text{ GV} / \text{Tier} = 12,1 \text{ GV}$ ).

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL Version 3.1.2 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View mit dem tierartspezifischen Faktor 0,50 für Rinder-, Pferde-, Schaf und Ziegenhaltung gewichtet worden und geben somit die belästigungsrelevante Kenngröße wieder.

Nach der TA Luft ist in der Regel die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,15 bzw. entsprechend 15 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Dorfgebiet und Häusern im Außenbereich und die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,10 bzw. entsprechend 10 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Wohngebiet einzuhalten. Das im Juni 2021 durch Änderung der Baunutzungsverordnung (BauNVO) neu eingeführte „Dörfliche Wohngebiet“ wird aufgrund der Beschreibung in der BauNVO hinsichtlich der Geruchsimmissionen einem Dorfgebiet gleichgesetzt. In Einzelfällen ist eine Überschreitung des Immissionswertes zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt.

Wohnhäuser im Außenbereich sind gegenüber Geruchsemissionen aus Tierhaltungen im Sinne des § 35 BauGB weniger schutzwürdig als Wohnbebauung im Dorfgebiet (vgl. Urteil des OVG Schleswig vom 09.12.2010 – 1 LB 6/10 und des OVG NRW vom 25.03.2009 – 7 D 129/07.NE). In der bundesweiten Genehmigungspraxis wird ein Immissionswert von bis zu 0,25, bzw. 25 % der Jahresstunden für den Außenbereich als zulässig angesehen, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient. Nach der TA-Luft ist es im Außenbereich „unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalls möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) heranzuziehen“.

In Einzelfällen ist die Überschreitung des Immissionswertes für Gewerbe- und Industriegebiete dann zulässig, wenn benachbarte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer aufgrund der grundsätzlich kürzeren Aufenthaltsdauer oder der Tätigkeitsart weniger stark exponiert sind. So können hier in der Regel höhere Immissionen zumutbar sein. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist im Einzelfall individuell zu beurteilen. Ein Immissionswert von 0,25 soll dabei nicht überschritten werden.

Das Ergebnis für die geplante Situation ist in Höhe der zu erwartenden belästigungsrelevante Kenngröße dargestellt worden. Hierbei gibt die Isoplethengrafik (Ergebnisdarstellung 1) die Ergebnisse grafisch- und die Rastergrafik (Ergebnisdarstellung 2) die Ergebnisse zusätzlich numerisch wieder. Um für die nächstliegenden Immissionsorte den genauen Wert beschreiben zu können, wurden fünf nichtlandwirtschaftliche Wohnhäuser mit den Monitorpunkten M 1 bis M 5 versehen (BUP 1 bis BUP 5 vergleiche Lageplan und

Ergebnisgrafik). Diese zeigen für den gewählten Punkt den genauen Rechenwert der Häufigkeit der bewerteten Geruchsstunden pro Jahr an.

Monitorpunkt	BUP 1	BUP 2	BUP 3	BUP 4	BUP 5
Geplante Situation	0,8	1,4	1,8	1,4	1,0
%					

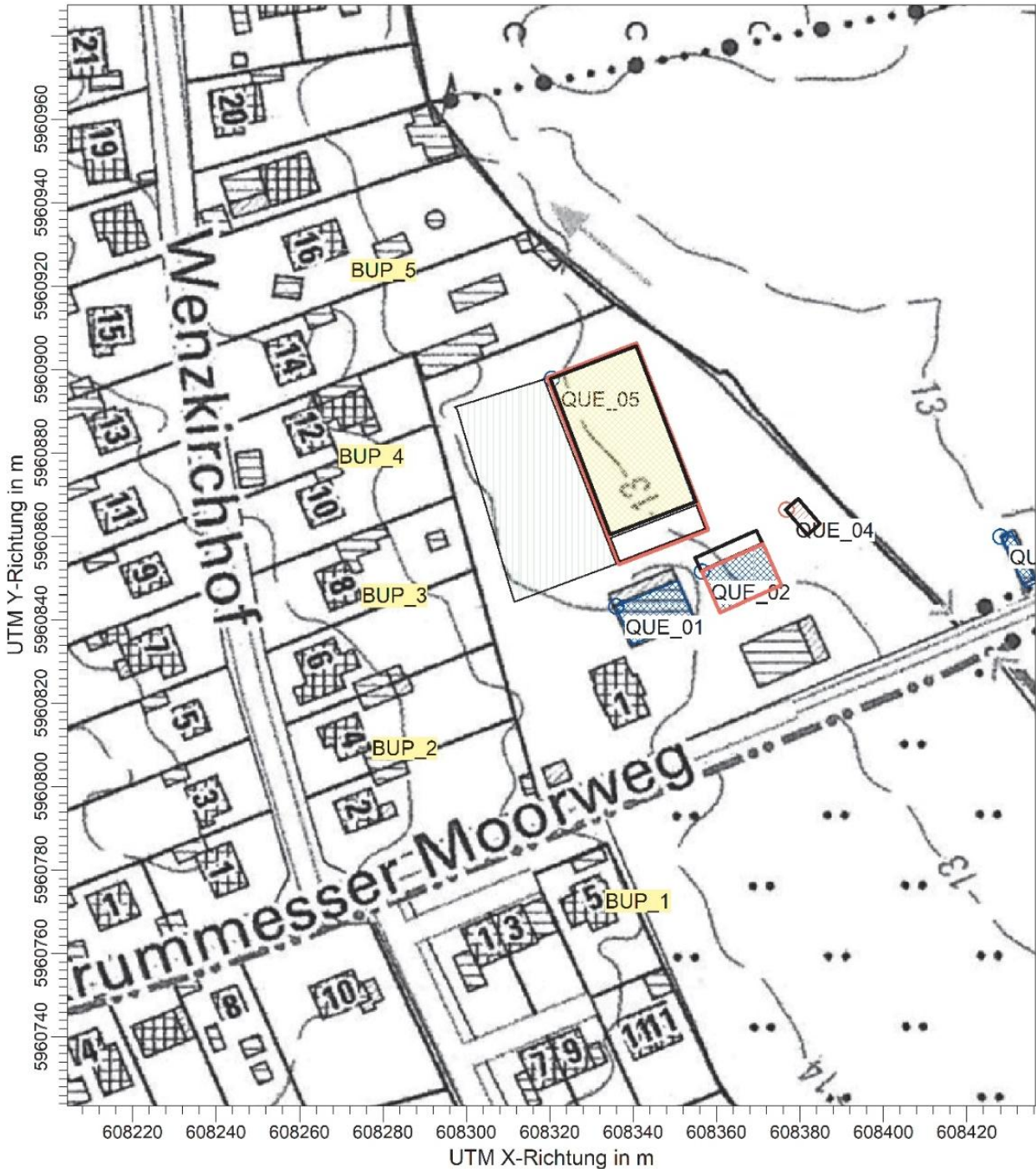


Abbildung 14: Lageplan der gesetzten Monitorpunkte BUP 1 bis BUP 5

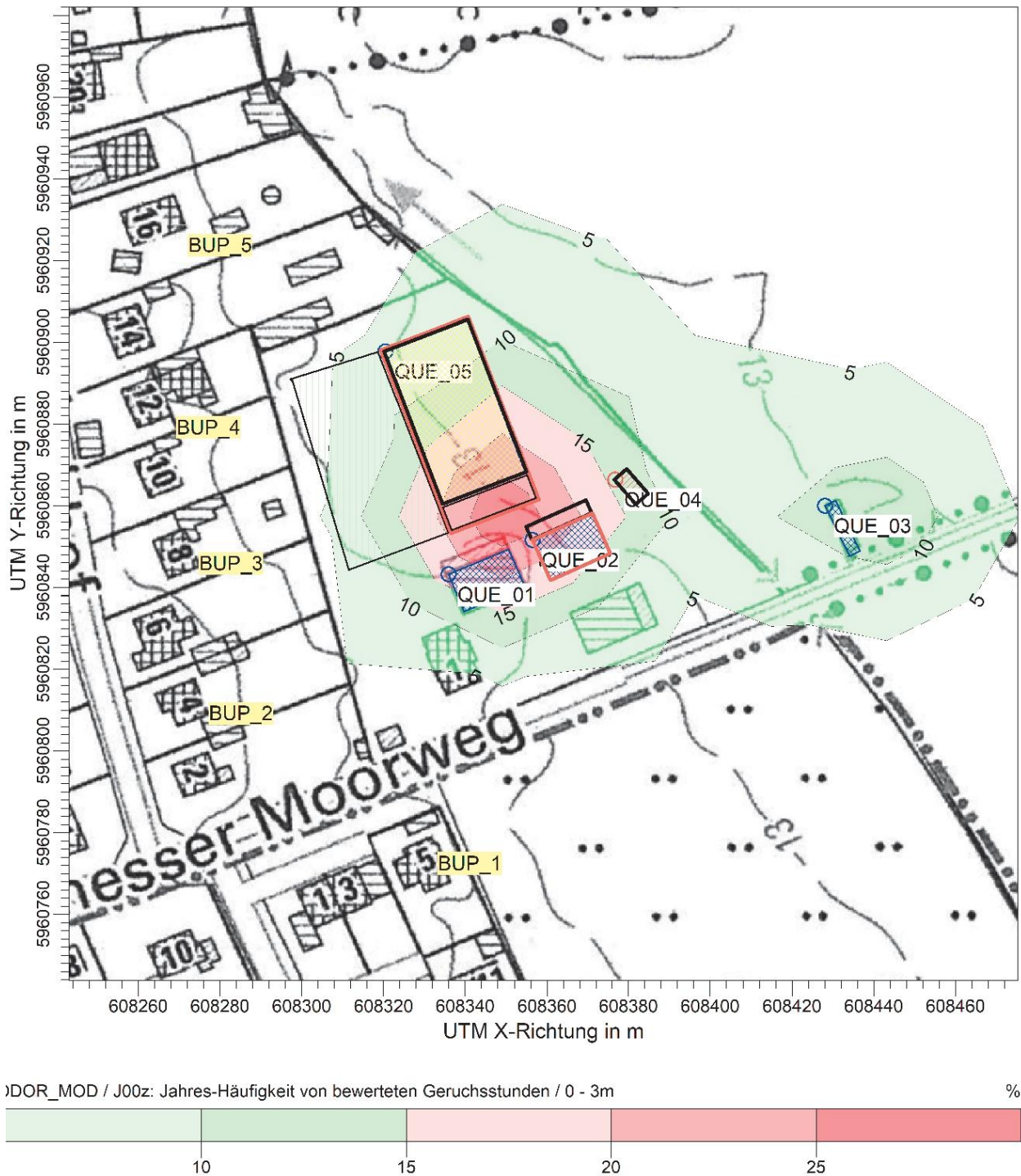


Abbildung 15: Ergebnisgrafik 1 - Isoplethendarstellung der gewichtigen Jahresgeruchsstunden (%)

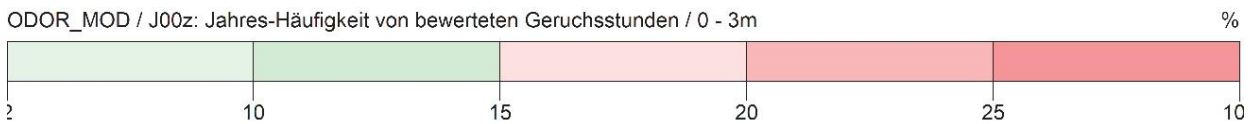


Abbildung 16: Ergebnisgrafik 2 – Rasterdarstellung der gewichteten Jahresgeruchsstunden (%)

Die untersuchten Wohnhäuser an den Monitorpunkten BUP 1 bis BUP 5 liegen hierbei in einem Gebietscharakter eines Wohngebietes. **Gegenüber allen Emissionsorten wird der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 bzw. 10 % der gewichteten Jahresgeruchsstunden sehr deutlich unterschritten.**

Bei dieser Betrachtung wurde als zusätzlicher Erkenntnisgewinn, sozusagen optional als Worst Case – Situation, ein gegenwärtig nicht mit beantragter Quarantänestall (Quelle Nr. 03) mit in die Ausbreitungsrechnung mit einbezogen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung nach § 3.1 und § 4.1 BauGB hat die Landwirtschaftskammer das Gutachten wie folgt erklärt:

Die ergänzende Stellungnahme der Landwirtschaftskammer bestätigt, dass alle relevanten Emissionsquellen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt wurden. Dabei wurden sämtliche baurechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagenteile wie Ställe, die Therapie- und Bewegungshalle sowie die Dungplatte erfasst und in die immissionsschutzrechtliche Bewertung einbezogen. Die Outdoor-Ausläufe sind in diesem Fall nicht mit den klassischen Paddocks in Pensionspferdehaltungen vergleichbar, da sie nur mit Therapiepferden belegt sind. Dadurch kann eine Überschreitung des Immissionswertes von 0,10 ausgeschlossen werden.

Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung basiert auf der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) vom 1. Dezember 2021 und entspricht damit dem aktuellen rechtlichen Standard für Genehmigungsverfahren.

Bezüglich der in den Bürger-Eingaben geäußerten Bedenken zur Ausbringung von wirtschaftseigenem Dünger wird darauf hingewiesen, dass dies nicht in den Zuständigkeitsbereich der Baugesetzgebung fällt, sondern durch die Düngeverordnung (DüngeVO) geregelt wird. Daher werden derartige Aspekte in baurechtlichen Immissionsprognosen nicht berücksichtigt. Gleiches gilt für Deponiegerüche, die nicht als Immissionen aus Tierhaltungsanlagen eingestuft werden.

Zudem erfolgt die Berücksichtigung vorherrschender Windrichtungen in der Immissionsprognose anhand der Wetterdaten der nächstgelegenen Wetterstation des Deutschen Wetterdienstes, in diesem Fall Lübeck-Blankensee. Die verwendete Simulationssoftware AUSTAL verarbeitet die dort hinterlegten Windrichtungshäufigkeiten. Eine angebliche Zunahme östlicher Wetterlagen ist spekulativ und nicht nachweisbar.

Hinsichtlich der Nutzung der Paddocks wird auf die bereits dargelegte Einschätzung verwiesen, wonach die sporadische Belegung mit Therapiepferden keine immissionsschutzrechtlich relevanten Auswirkungen hat.

**Gegenüber dem geplanten Vorhaben bestehen daher hinsichtlich der Geruchsmissionen nach TA-Luft keine Bedenken.**

#### **4.7 Baugrundbeurteilung - Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik**

Für das Plangebiet ist eine geologische Untersuchung notwendig, um eine Erkundung des Baugrunds und eine Baugrundbeurteilung zu erhalten.

Das Büro Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik wurde beauftragt entsprechende Beurteilungen zu erarbeiten.

##### **4.7.1 Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser**

Die Bemessung von Versickerungsanlagen erfolgt nach dem von der „Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.“ herausgegebenem Arbeitsblatt „DWA-A 138“. Für eine dezentrale Versickerung von nicht belastetem Oberflächenwasser kommen danach nur Lockergesteine mit einem Durchlässigkeitsbeiwert zwischen  $1 \times 10^{-3}$  und  $1 \times 10^{-6}$  [m/s] in Frage. Zusätzlich muss für eine ausreichende Filterstrecke ein Sickerraum von mindestens 1,00 m unterhalb der Versickerungsanlage bestehen.

Dieser Sickerraum ist auf dem Baugrundstück im untersuchten Bereich aufgrund der oberflächennahen Wasserstände nicht gegeben. Das bedeutet, dass auf dem Grundstück eine oberflächennahe Versickerung von Niederschlagswasser nicht empfohlen wird.

#### 4.7.2 Geotechnische Zusammenfassung

- Die Baufelder waren zum Zeitpunkt der Geländearbeiten unbebaut (Abschnitt 3 der Baugrundbeurteilung).
- Die Höhendifferenz zwischen den Bohrungen auf dem Baugrund beträgt ca. 1,53 m (Abschnitt 3 der Baugrundbeurteilung).
- Der Untergrund wurde durch insgesamt elf Kleinrammbohrungen zwischen 3,00 m und 6,00 m Tiefe u. GOK aufgeschlossen und besteht aus einer anthropogenen Auffüllung bzw. Mutterboden über wasserführenden Sanden sowie Geschiebemergel und vereinzelt Schluff im Liegenden (Abschnitt 4.1 der Baugrundbeurteilung).
- Es wurden Wasserstände zwischen 0,40 m und 1,30 m u. GOK gemessen (Abschnitt 4.2 der Baugrundbeurteilung).
- Flachgründungen sind möglich. Als Füllsand, zur Herrichtung der Gründungssohle und zum Ausgleich bestehender Höhenunterschiede zum geplanten Planum, sind verdichtungsfähige Sande (Schluffgehalt < 5 %) zu verwenden, die lagenweise ( $d = 0,20 - 0,30$  m) einzubringen und je Sandlage mindestens bis zu einer mitteldichten Lagerung zu verdichten sind. Nachfolgende Verdichtungskontrollen werden empfohlen. Eine genehmigungspflichtige Grundwasserabsenkung mittels Spüllanzen und einer Vakuumkolbenpumpe ist einzuplanen (Abschnitt 5.2 der Baugrundbeurteilung).
- Bemessungswert des Sohlwiderstandes:  
Reithalle Streifenfundament:  $\sigma_{R,d} \approx 330$  [kN/m<sup>2</sup>];  
Reithalle Einzelfundament:  $\sigma_{R,d} \approx 500$  [kN/m<sup>2</sup>];  
Stall Streifenfundament:  $\sigma_{R,d} \approx 300$  [kN/m<sup>2</sup>];  
Stall Einzelfundament:  $\sigma_{R,d} \approx 450$  [kN/m<sup>2</sup>] (Abschnitt 5.3).
- Bettungsmodul für die Bemessung einer Bodenplatte:  
Bewegungs-/Reithalle:  $k_s \approx 14$  [MN/m<sup>3</sup>];  
Stall:  $k_s \approx 6$  [MN/m<sup>3</sup>] (Abschnitt 5.3 der Baugrundbeurteilung).
- Zu erwartende Setzungen:  $\leq 1,50$  [cm]; mit gebäudeschädlichen Setzungsdifferenzen ist bei Einhaltung der genannten Fundamentabmessungen, Bemessungswerte des Sohlwiderstands und Bettungsmodulen nicht zu rechnen (Abschnitt 5.3 der Baugrundbeurteilung).
- Erdberührte Bauteile sind gemäß DIN 18533 W1.1-E gegen Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser abzudichten (Abschnitt 6 der Baugrundbeurteilung).
- Eine Versickerung von Oberflächenwasser nach DWA-A 138 wird auf dem Grundstück nicht empfohlen (Abschnitt 7 der Baugrundbeurteilung).

Praxiserweiterung Halle/Stall  
 Krummesser Moorweg 1  
 23628 Krummesse



Projekt : Halle/Stall - Krummesser Moorweg  
 Bericht : 25.01.2024  
 Zeichnen : 2312228  
 Anlage : 2  
 Bohr- und Lageplan

UTM32-Koordinaten der Bohrpunkte		
Bohrpunkt	Hochwert	Rechtswert
BS 1	5960889.924	608286.465
BS 2	5960850.328	608305.612
BS 3	5960884.01	608307.253
BS 4	5960870.644	608313.691
BS 5	5960900.198	608305.62
BS 6	5960858.89	608329.166
BS 7	5960841.482	608328.34
BS 8	5960847.658	608341.959
BS 9	5960851.364	608365.979
BS 10	5960869.417	608349.464
BS 11	5960897.37	608324.205

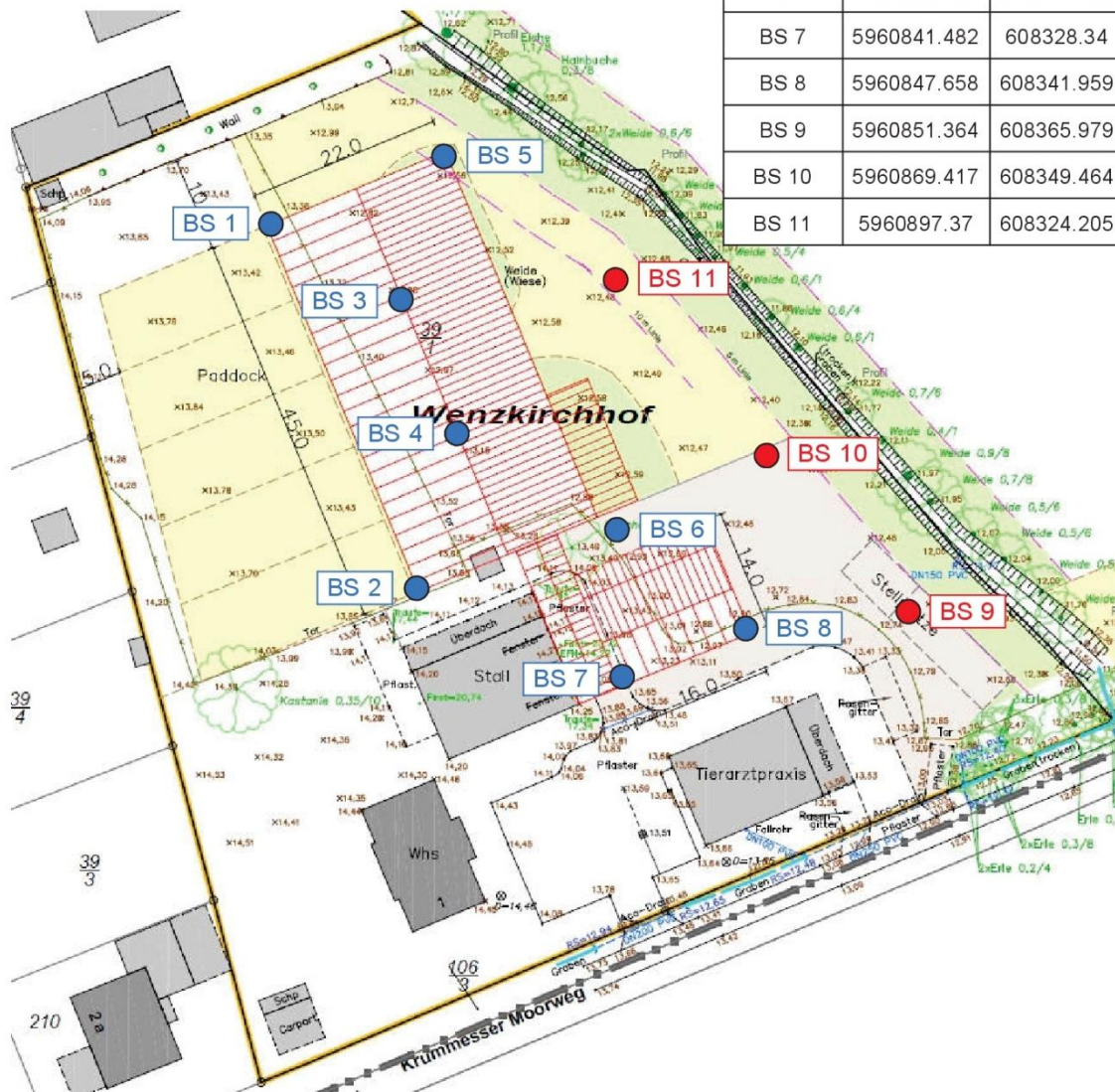


Abbildung: Bohr- und Lageplan "Praxiserweiterung Reithalle u. Stall, Krummesser Moorweg, Krummesse".

- = Kleinrammbohrung bis ca. 6,00 m u. GOK
- = Kleinrammbohrung bis ca. 3,00 m u. GOK

Abbildung 17: Bohr- und Lageplan - Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik

Das Baugrundgutachten bestätigt, dass eine Bebauung grundsätzlich möglich ist. Die Baufelder waren unbebaut, und die Höhendifferenz zwischen den Bohrpunkten beträgt etwa 1,53 Meter. Der Untergrund besteht aus einer Auffüllung bzw. Mutterboden über wasserführenden Sanden sowie Geschiebemergel und vereinzelt Schluff. Grundwasser wurde in Tiefen zwischen 0,40 und 1,30 Metern festgestellt.

Eine Flachgründung ist möglich, sofern verdichtungsfähige Sande mit einem Schluffgehalt von weniger als 5 % verwendet und lagenweise verdichtet werden. Die empfohlenen Bemessungswerte für den Sohlwiderstand und der Bettungsmodul gewährleisten eine stabile Gründung, sodass keine gebäudeschädlichen Setzungsdifferenzen zu erwarten sind.

Erdberührte Bauteile sind gemäß DIN 18533 W1.1-E gegen Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser abzudichten. Eine Versickerung von Oberflächenwasser nach DWA-A 138 wird nicht empfohlen.

## **4.8 Konzept zur Oberflächenentwässerung – Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur**

### **4.8.1 Anlass**

Für die Flächen des Plangebiets ist die Oberflächenentwässerung bzw. Ableitung und Behandlung von Niederschlagswasser des gesamten Bereichs darzustellen und nachzuweisen.

Es erfolgt kein Anschluss an die öffentliche Kanalisation, sondern direkte Einleitung in einen offenen Vorfluter. Da **der Zweckverband Abwasserbeseitigung Stecknitz für diese Flächen abwasserbeseitigungspflichtig ist, würde dieser den entsprechenden Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis stellen und wird Erlaubnisinhaber. Die Niederschlagswasserbeseitigungspflicht wird jedoch im Herbst 2025 auf den Grundstückseigentümer übertragen, sodass dieser die Erlaubnis selbst beantragen muss. Die untere Wasserbehörde ist über die beabsichtigte Übertragung bereits informiert.**

### **4.8.2 Beschreibung der Entwässerung, erforderliche Baumaßnahmen**

#### **Bestehende Einleitungen - Dachflächen:**

Die Dach- und Hofflächen der vorhandenen Gebäude sind an den Straßenseitengraben des Moorwegs angeschlossen. Dieser leitet vor dem Straßendurchlass in den Vorfluter ein, E1. In Abstimmung mit der Wasserbehörde bleibt die Einleitung in dieser Form bestehen.

- Lediglich abweichend hiervon soll eine ACO Rinne mit direktem Anschluss an den Vorfluter über Regenklärbecken und Rückhaltebecken neu angeschlossen werden.

#### **Neue Dachflächen - Rückhaltebecken:**

Die Einleitmenge für neue Flächen wird auf max. 10l/s begrenzt. Hierzu ist der Bau eines Regenrückhaltebeckens geplant:

- Rückhaltebecken in Erdbauweise, nicht ständig gefüllt. Stauvolumen rd. 31m<sup>3</sup>, max. Einstau rd. 21cm
- Dichtung nicht geplant. Beckensole ca. auf vorh. Geländehöhe – hierdurch wird ein ausreichender Grundwasserabstand bei möglicher Teilversickerung gewährleistet
- Einlaufbereiche der Rohrleitungen mit Steinschüttung sichern
- Beckensole wieder begrünen
- Drosselung durch Ablauf DN150 mit Stopfen mit Bohrung 87mm
- Freier Auslauf bis zum Graben über Mulde/Furt, gesichert mit Sammelsteinen
- Abstand Grabenkante mind. 3m

**Fahrflächen Kat II, DWA A 102:**

Die neu zu befestigten Fahr- und Parkflächen (10) sind vor Einleitung vorzubehandeln über ein Regenklärbecken/-schacht. Bemessung mit ACO software

- Einbau 1-tlg. Kunststoff-Reinigungsschacht ACO sedised-p, s. Anhang
- Ablauf in Rückhaltebecken einleiten

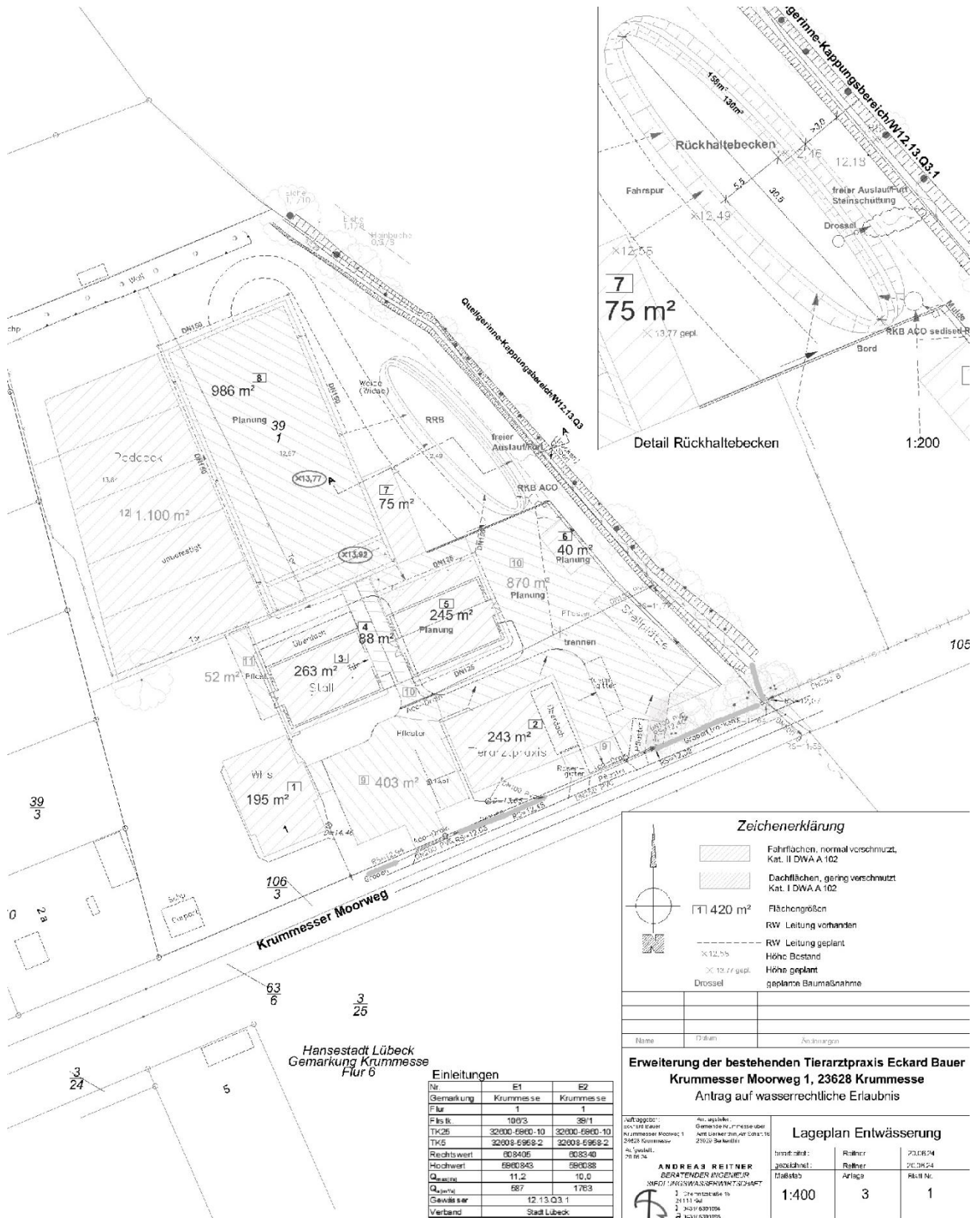
**4.8.3 Einleitung in das Vorflutgewässer**

Angegeben werden die Einleitmengen bei  $q_{10/2} = 161,7/s$ . Die Einleitmenge in der Vorflut erhöht sich um 10l/s im Vergleich zur bestehenden Einleitung.

Gemäß Anlage 4, 3. Nachweis Vorflutgewässer des Gutachtens zur wasserechtlichen Erlaubnis ergibt sich hieraus jedoch **kein signifikanter Anstieg der Wasserspiegellage - somit keine Auswirkung auf etwaige Oberlieger.**

Tabelle zum Nachweis der durch die Planung vorgesehenen Einleitmengen (Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur):

Nr.	E1	E2
Gemarkung	Krummesse	Krummesse
Flur	1	1
Flurstk.	106/3	39/1
TK25	32600-5960-10	32600-5960-10
TK5	32608-5958-2	32608-5958-2
Rechtswert	608405	608340
Hochwert	5960843	596088
$Q_{max}$ [l/s]	11,2	10,0
$Q_a$ [m³/a]	587	1763
Gewässer	12.13.Q3.1	
Verband	Stadt Lübeck	



Einleitungen		
Nr.	E1	E2
Gemarkung	Krummesse	Krummesse
Flur	1	1
Flur-Nr.	100/3	39/1
TK25	32000-5900-10	32000-5900-10
TK5	32008-5968-2	32008-5968-2
Rechtswert	808406	808340
Hochwert	6900843	690088
Q <sub>max</sub>	11,2	10,0
Q <sub>gestalt</sub>	667	1763
Gewässernr.	12 13 Q3 1	
Verband	Stadt Lübeck	

**Zeichenerklärung**

- Fahrfächen, normal verschmutzt, Kat. II DWA A 102
- Dachflächen, gering verschmutzt, Kat. I DWA A 102
- Flächengrößen
- RW Leitung vorhanden
- RW Leitung geplant
- Höhe Bestand
- Höhe geplant
- geplante Baumaßnahme

Name: Datum: Änderungen:

**Erweiterung der bestehenden Tierarztpraxis Eckard Bauer**  
**Krummesser Moorweg 1, 23628 Krummesse**  
**Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis**

**Lageplan Entwässerung**

maßstab: 1:400  
 Blatt: 3  
 Folie: 1

ANDREAS REITNER  
 BERATENDER INGENIEUR  
 INDIENSTRASSE 10  
 23111 LÜBCK  
 TEL: 0451 6391056  
 FAX: 0451 6391055

Abbildung 18: Lageplan zur Entwässerung einschließlich RRB (Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur)

#### 4.9 Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag / A-RW 1

Im Rahmen des Verfahrens für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 und der 7. Änderung des F-Plans in der Gemeinde Krummesse sind die Auswirkungen der Planung auf den natürlichen Wasserhaushalt nach A-RW1 zu prüfen.

Das Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur wurde mit der erforderlichen Objektplanung der Entwässerungsanlagen innerhalb des Erschließungsgebietes beauftragt.

##### 4.9.1 Potentiell naturnaher Wasserhaushalt der Gesamtfläche des Bebauungsgebiets - Referenzfläche

Gesamtfläche ca. 0,825 ha

$a_1$ - $g_1$ - $v_1$ -Werte:

Abfluss ( $a_1$ )		Versickerung ( $g_1$ )		Verdunstung ( $v_1$ )	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
3,00	0,025	28,30	0,233	68,70	0,567

Die a-g-v-Werte für die neu angelegten Flächen und Maßnahmen sind mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

##### 4.9.2 Maßnahmen für den abflussbildenden Teil

In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Maßnahmen für den abflussbildenden Anteil der geplanten Flächen aufgeführt.

**Fläche: 0,825 ha**

Teilfläche	[ha]	Maßnahme für den abflussbildenden Anteil
Steildach	0,070	Ableitung (Kanalisation)
Steildach	0,143	RHB (Erdbauweise)
wassergebundene Deckschicht	0,115	Flächenversickerung
Pflaster mit dichten Fugen	0,040	Ableitung (Kanalisation)
Pflaster mit dichten Fugen	0,087	RHB (Erdbauweise)

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)	3,00	0,0248	28,30	0,2335	68,70	0,5668
Summe veränderter Zustand	33,40	0,2756	21,26	0,1754	45,33	0,3740
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	30,40	0,2508	-7,04	-0,0580	-23,37	-0,1928

#### 4.9.3 Ergebnis der Wasserhaushaltsbilanz

Durch die Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz wird die Intensität des Eingriffes durch die geplante Bebauung im Bebauungsgebiet deutlich. Dabei ergeben sich die folgenden drei Fälle und die daraus abgeleiteten Überprüfungen für die Regenwasserbewirtschaftung

- Fall 1: weitgehend natürlicher Wasserhaushalt -> in der Regel keine Überprüfung erforderlich
- Fall 2: deutliche Schädigung des naturnahen Wasserhaushaltes -> lokale Überprüfung erforderlich
- Fall 3: extreme Schädigung des naturnahen Wasserhaushaltes -> lokale und regionale Überprüfung erforderlich

Folgende Bewertung wurde durch die Untersuchung des Bebauungsgebiets ermittelt:

Gesamtfläche: 0,825 ha

	Abfluss (a)		Versickerung (g)		Verdunstung (v)	
	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Potentiell naturnaher Referenzzustand (Vergleichsfläche)	3,00	0,030	28,30	0,230	68,70	0,570
Summe veränderter Zustand	33,41	0,280	21,26	0,180	45,33	0,370
Wasserhaushalt Zu-/Abnahme	-30,41	-0,250	7,04	0,060	23,37	0,190
<b>Zulässige Veränderung</b>						
Fall 1 < +/-5%	Nein		Nein		Nein	
Fall 2 ≥ +/-5% bis < +/-15%	Nein		Ja		Nein	
Fall 3 ≥ +/-15%	Ja		Nein		Ja	

Aus den vorgenannten Abweichungen ergeben sich für alle Kriterien extreme Schädigungen des natürlichen Wasserhaushaltes und es sind alle Kriterien dem Fall 3 zuzuordnen.

Es ergibt sich ein „extrem geschädigter“ Wasserhaushalt, Fall 3.

#### 4.9.4 Beurteilung der Berechnungsergebnisse

Der Abflussanteil beträgt 33 %, natürlich wären 3%.

- ➔ innerhalb bebauter Siedlungsgebiete ist eine entsprechend erforderliche Abflussreduzierung auch unter Ansatz aller technischen Maßnahmen kaum zu realisieren.

Der Versickerungsanteil weicht nur 7% vom natürlichen Zustand ab und entspricht somit einem weitgehend natürlichen Anteil.

Der Verdunstungsanteil liegt 23% unter dem natürlichen Zustand. Eine Erhöhung durch z.B. Dachbegrünung würde das Bauvorhaben unwirtschaftlich machen.

**Maßnahmen bei extrem geschädigtem Wasserhaushalt :**

Gemäß A-RW 1 ist zusätzlich zur lokalen Überprüfung der Vorflut eine regionale Überprüfung erforderlich. Nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde resultiert hieraus die Forderung nach einer Begrenzung der neu geplanten Einleitmenge auf maximal 10l/s. Eine Überlastung der Vorflut ist danach nicht zu befürchten.

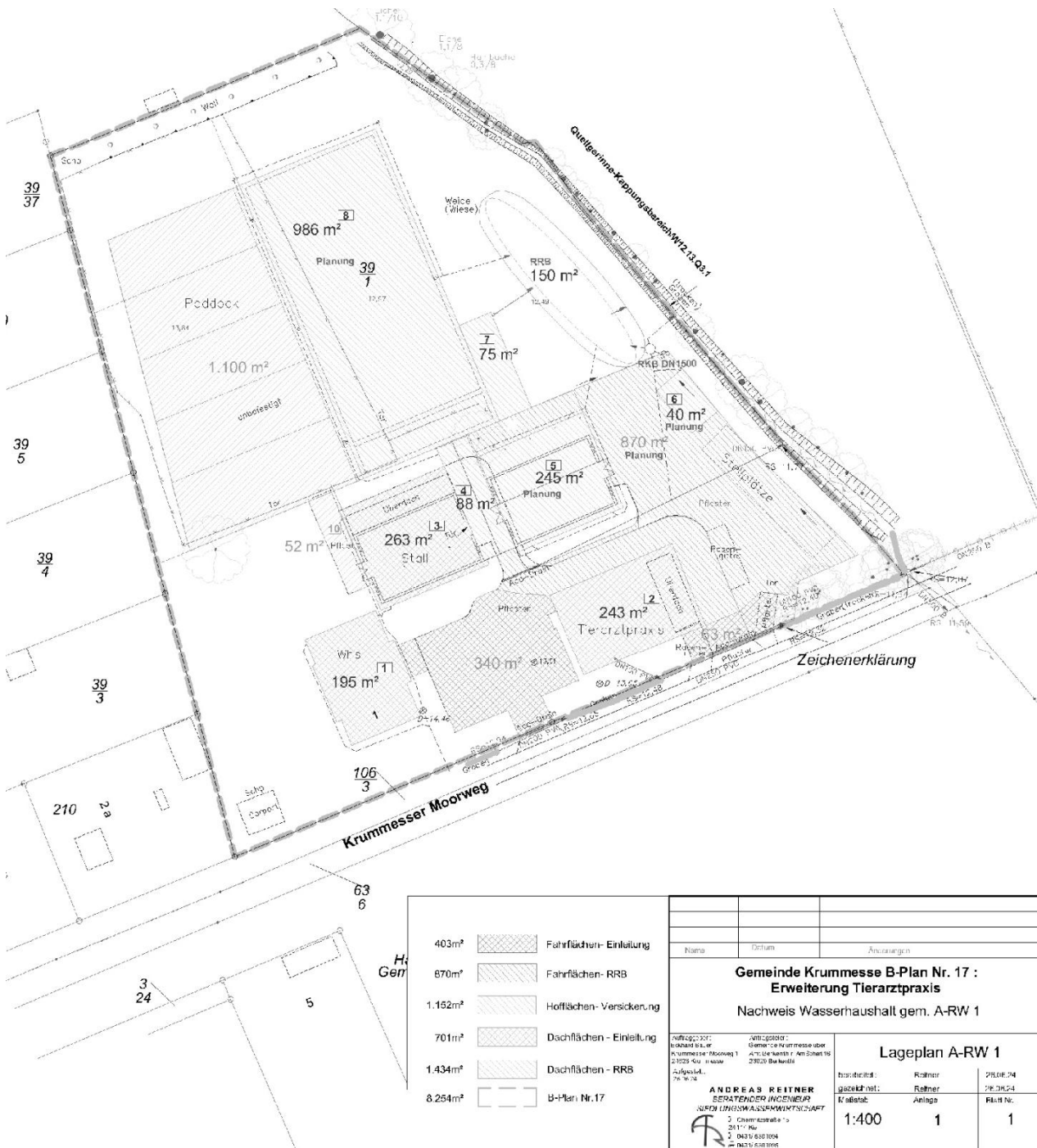


Abbildung 19: Lageplan zum Nachweis des Wasserhaushalts (Ingenieurbüro A. Reitner, Beratender Ingenieur)

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der Abflussanteil mit 33 % deutlich über dem natürlichen Wert von 3 % liegt. Dies verdeutlicht, dass eine Reduzierung des Abflusses innerhalb bebauter Siedlungsgebiete trotz aller technischen Maßnahmen kaum realisierbar ist. Der Versickerungsanteil weicht hingegen nur um 7 % vom natürlichen Zustand ab und bleibt somit weitgehend im natürlichen Bereich. Allerdings liegt der Verdunstungsanteil um 23 % unter dem natürlichen Wert. Eine Erhöhung durch Maßnahmen wie Dachbegrünung wäre zwar technisch möglich, würde das Bauvorhaben jedoch unwirtschaftlich machen.

Bei einem extrem geschädigten Wasserhaushalt sind gemäß A-RW 1 neben einer lokalen auch regionale Überprüfungen der Vorflut erforderlich. In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde wurde daher die Begrenzung der neu geplanten Einleitmenge auf maximal 10 l/s festgelegt. Durch den Einsatz eines Regenrückhaltebeckens wird die Einleitmenge gezielt gedrosselt, sodass eine Überlastung der Vorflut nicht zu befürchten ist.

#### **4.10 Schallschutztechnische Untersuchung**

Im Rahmen des Verfahrens für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 und der 7. Änderung des F-Plans in der Gemeinde Krummesse wurde die Lärmkontor GmbH für die Erstellung einer schalltechnischen Untersuchung beauftragt.

##### **Eingangsdaten**

Der Praxisbetrieb teilt sich in zwei Schichten. Die erste Schicht geht werktags von 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr. Die zweite Schicht geht von 14:00 Uhr bis 19 Uhr. Innerhalb der morgendlichen und abendlichen Ruhezeiten und in der Nacht ist mit keinen schalltechnisch relevanten Tätigkeiten durch den Betrieb zu rechnen.

Die Parkmöglichkeiten auf dem Betriebsgelände unterteilen sich auf einen Mitarbeiter- und einen Kundenparkplatz. Der westliche Parkplatz mit 6 Stellplätzen ist für die Mitarbeiter, der östliche Parkplatz für die Kunden der Tierarztpraxis mit 7 Stellplätzen vorgesehen.

Weiterhin erfolgt in regelmäßigen Abständen (2x wöchentlich, tagsüber) das Platzabschleppen / Bodenpflege innerhalb der geplanten Bewegungshalle mit einem kleinen Traktor. Darüber hinaus wird der übrige Mist regelmäßig manuell mit Hilfe von Schubkarren aufgesammelt und zur Sammelstelle (Mist-Anhänger) gebracht. Der Abtransport des Mist-Anhängers erfolgt mit einem großen Traktor einmal wöchentlich zur ortsansässigen Biogasanlage.

Die Anlieferung von Heu und Stroh erfolgt einmal jährlich zur Lagerstätte nordöstlich des Mitarbeiterparkplatzes. Zur Abbildung des Vorgangs, wurden zur sicheren Seite hin, gemäß den Angaben des Betreibers, 3 Transporterfahrten (Sprinter) werktags zwischen 07:00 bis 20:00 Uhr in Ansatz gebracht. Das Futter wird einmal wöchentlich mittels Radlader außerhalb der Ruhezeiten zu den Stallungen gefahren und händisch den Tieren zugeführt.

Gemäß den Angaben des Betreibers finden in der neu geplanten Bewegungshalle keine geräuschintensiven Vorgänge oder Arbeiten statt. Die Halle samt Auslaufläche dient den Tierärzten z.B. zur Überprüfung des Bewegungsapparates der Tiere, um mögliche Sehnenerkrankungen zu diagnostizieren und adäquat behandeln zu können. Dies geschieht in der Regel in ruhiger Atmosphäre und ohne jedwede Beschallungstechnik, da die erkrankten oder auch trächtigen Tiere Ruhe bedürftig sind

##### **Geräuschspitzen**

Gemäß den Regelungen der TA Lärm /1/ sind auch kurzzeitige Geräuschspitzen in den Untersuchungen des Gewerbelärms zu berücksichtigen. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm tags um bis zu 30 dB überschreiten.

Vorgang	Maximale Geräuschspitzen $L_{WAF,max}$ in dB(A)
Landmaschinen (Gabelklappern)	113
Radladerfahrt	110
Kundeparkplatz	100
Mitarbeiterparkplatz	100

Abbildung 20: Maßgebliche Geräuschspitzen auf dem Betriebsgelände

### Planinduzierter Mehrverkehr

Im Rahmen der Prüfung der schallschutzfachlichen Genehmigungsfähigkeit nach TA Lärm /1/ sind außerdem die Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück zu untersuchen. Schallschutz kann demnach notwendig werden, sofern ...

- der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB erhöht wird,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BIm-SchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Um von einer relevanten verkehrlichen Änderung durch das Vorhaben zu sprechen, müssen alle drei Kriterien erfüllt sein. Die Nicht-Erfüllung eines der Kriterien stellt folglich kein Abbruch-Kriterium für die Prüfung dar.

Gutachterlich wird ausgeschlossen, dass die drei zuvor genannten Kriterien gleichzeitig eintreten. Es ist daher kein im Sinne der TA Lärm relevanter Anstieg des Beurteilungspegels durch planinduzierten Mehrverkehr auf den umliegenden Straßen zu erwarten.

### Fazit

Gemäß der Betrachtung nach TA Lärm /1/ sind im Regelbetrieb **keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte und der zulässigen Spitzenpegel zu erwarten**. Die landwirtschaftlichen Geräusche sind dorftypisch und ebenfalls durch zukünftige Nachbarn zu dulden. Die Schwellen der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden nicht erreicht. Vor diesem Hintergrund sind emissionsseitig keine schallschutztechnischen Maßnahmen erforderlich.

### 4.11 Artenschutzbericht - Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zur Berücksichtigung der Vorgaben des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde das Büro BIOPLAN PartG mit der Durchführung einer erweiterten artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse beauftragt. Ziel war es, mögliche artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale frühzeitig zu erkennen und diese in die weiteren Detailplanungen und Abstimmungen einfließen zu lassen.

Die wesentlichen Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt. Sie sind in die Ausführungen des Umweltberichts unter Kapitel 5 eingeflossen und bilden eine Grundlage für die weitere planerische Abwägung im Hinblick auf den besonderen Artenschutz.

#### 4.11.1 Zusammenfassung der Artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Um die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, dürften nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand die folgenden Vermeidungs- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden:

##### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AV)

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung Fledermäuse: Alle Fällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm (vgl. LBV-SH 2020) finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, also außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.11. statt. In der Folge erstreckt sich der Zeitraum, in dem o.g. Fällungen stattfinden können vom 01.12. bis zum 28./29.02. des Folgejahres.

Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Endoskopie und Verschluss von Großquartieren bzw. artenschutzfachliche Fällbegleitung: Werden Höhlenbäume mit einer Wochenstuben oder Winterquartiereignung gefällt, sind diese vorab mittels Endoskopie auf Besatz zu prüfen und bei nachweislicher Besatzfreiheit fachgerecht zu verschließen. Endoskopie und Verschluss sind außerhalb der Winterruhe sowie der Wochenstubenzeit der Fledermäuse durchzuführen, um das Störungsrisiko zu minimieren. Als Zeiträume kommen folglich jeweils der 01.03.-15.04. sowie der 15.08.-30.09. in Frage. Für Bäume, bei denen ein fachgerechter Verschluss der Quartiere nicht möglich ist, wird eine artenschutzfachliche Fällbegleitung erforderlich, welche unmittelbar vor der Fällung eine Besatzkontrolle mittels Endoskopie durchführt. Eine Fällung der betroffenen Bäume darf erst nach ausdrücklicher Freigabe durch die artenschutzfachliche Fällbegleitung erfolgen. AV1 bleibt hiervon unberührt.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3: Bauzeitenregelung für Brutvögel: Sämtliche Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Fällung und Rodung der Gehölze, Beseitigung der Vegetationsstrukturen, Abschieben des Bodens) finden außerhalb der Aktivitätszeit der Brutvögel, also außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. statt. In der Folge erstreckt sich der Zeitraum, in dem Arbeiten zur Baufeldfreimachung stattfinden können, vom 01.10. bis zum 28./29.02. des Folgejahres. AV1 bleibt hiervon unberührt.

Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der zuständigen UNB zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen sind.

#### 4.11.2 Empfehlungen

**Fledermaus- und insektenfreundliche Außenbeleuchtung im gesamten B-Plangebiet Nr. 17:** Zum Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten (z.B. Myotis-Arten, Braunes Langohr) und nachtaktiven Insekten sollten sämtliche Leuchten im Außenbereich mit insekten- und fledermausfreundlichem Warmlicht (mit einer korrelierten Farbtemperatur 2.700 Kelvin und weniger sowie einer Wellenlänge unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich)) ausgestattet sein (s.a. EUROBATS 2019), die u.a. nach den Handlungsempfehlungen des BfN Leitfadens Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (SCHROER et al. 2020) gestaltet werden. Die öffentliche Außenbeleuchtung sollte innerhalb von 2 Stunden nach Sonnenuntergang ausgeschaltet werden. Es sollte ferner eine Anpassung der Dimmung an menschliche Aktivitäten erfolgen und die Beleuchtungsstärke sollte so gering wie möglich sein (also nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinaus

gehen). Zur Vermeidung unnötiger Lichtausbreitung in Grünflächen oder Gehölzen sollten voll abgeschirmte Leuchten verwendet werden. Die Lampen sollten nicht in oder über der Horizontalen abstrahlen und die Höhe der Straßenbeleuchtung insbesondere entlang von Gehwegen und Baumreihen auf eine Lichtpunkthöhe von max. 3 m begrenzt werden. In Bodennähe sollten Leuchten vermieden werden, die vertikal abstrahlen. Die Gesamtwirkung sowohl von direktem Licht durch Lampen als auch durch die Reflexion von Strukturen, wie Straßen und Mauern, sollte berücksichtigt werden.

**Fazit:** Bei Umsetzung der aufgeführten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind die Zulassungsvoraussetzungen für das geplante Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht gegeben.

## 5 Umweltbericht

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Grundlage für die Umweltprüfung und die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans.

Im folgenden Text sind die Änderungen durch die frühzeitigen Beteiligungen **in Rot dargestellt**.

### 5.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(gemäß Abs. 1a der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB)

#### 5.1.1 Lage im Raum und Kurzbeschreibung der wesentlichen Planungsziele

Die Gemeinde Krummesse liegt im Norden des Kreises Herzogtum Lauenburg östlich des Elbe-Lübeck-Kanals unmittelbar angrenzend an die Flächen der Hansestadt Lübeck. Das Gemeindegebiet ist eng verzahnt mit Lübecker Flächen. Das Plangebiet befindet sich im Nordteil der Gemeinde am Ende des bebauten Areals am östlichen Ortsrand Richtung Krummesser Moor. Es umfasst das gesamte Flurstück 39/1 der Flur 1 in der Gemarkung Krummesse und einen Streifen von Flurstück 214 der Flur 1 und gehört zur Gemeinde Krummesse.

Begrenzt wird das ca. 1,12 ha große Plangebiet im Norden und Westen durch die Gartengrundstücke der dort anschließenden dörflichen Wohnbebauung an der Straße Wenzkirchhof. Im Westen, Norden und weiter südlich folgt die weitere Wohnbebauung des Ortes Krummesse (Wenzkirchhof, Krummesser Moorweg und Achtern Dörrp). Im Süden grenzt der Krummesser Moorweg direkt an, über den die Fläche auch erschlossen ist.

Nach Osten schließt ein Graben mit begleitenden Kopfweiden und Eichen den Landschaftsraum ab. Im weiteren Raum nach Osten und Süden folgen landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen mit gliedernden Knicks und Reddern entlang der Wege.

Die vorhandene Bebauung mit dem Wohnhaus des Tierarztes, der Tierarztpraxis und dem Pferdestall mit Behandlungsboxen liegt im südlichen Bereich des Plangebietes entlang des Krummesser Moorweges. Sie wird dort ergänzt durch Kundenparkplätze und versiegelte Stell- und Zufahrtsflächen, Garten- und Rasenflächen und einen kleinen Knickrest.

Im Nordwestteil des Plangebietes liegt der Pferdepaddock, alle übrigen Flächen angrenzend an den Graben werden als Dauergrünland durch die Beweidung mit Pferden intensiv genutzt.

Die wesentlichen Planungsziele sind:

- Ein wesentliches Ziel ist es, den vorhandenen, auch überörtlichen Bedarf insbesondere zur Behandlung von Pferden vor Ort umfangreich weiterhin zu ermöglichen und die tierärztliche Versorgung des engeren und weiteren ländlichen Raumes sicherzustellen.
- Hierzu ist die bauliche Erweiterung der Tierarztpraxis durch Stallgebäude, Untersuchungsräume, OP-Räume sowie den Bau einer Bewegungs- und Untersuchungshalle und einer Bergehalle für die

Heu- und Strohlagerung vorgesehen, um im Rahmen der Rehabilitation und Rekonvaleszenz vor allem Pferde zu therapieren. Dem Antrag zur Aufstellung des B-Plans wurde von der Gemeindevertretung grundsätzlich zugestimmt.

- Letztlich trägt dies auch zum Fortbestand der Praxis und zur Arbeitsplatzsicherung der angestellten Mitarbeiter bei.

### 5.1.2 Beschreibung der umweltrelevanten Darstellungen des Bebauungsplanes

#### Sonderbauflächen

- Die vorhandene Bebauung und die neu geplanten Gebäude sind als Sonstiges Sonderbaugebiet (SO) festgesetzt. Innerhalb des SO sind Baufenster ausgewiesen.
- Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,4 ausgewiesen und die maximalen Gebäudehöhen betragen 8 m über Bezugshöhe. Die zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl für Nebenanlagen im Sinne des § 19 Abs.4, Satz 1 BauGB beträgt 50%.
- Die zulässige Überschreitung der Höhenbeschränkungen durch technische Aufbauten (Photovoltaik-Anlagen, Schornsteine, Antennen und Blitzableiter) beträgt max. 5,00 m.
- Die Zufahrten auf die Fläche sind als Zufahrtsbereiche dargestellt.

#### Grünflächen

Als private Grünfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB ist ein **3 bis 5 m breiter Schutzstreifen mit Sukzession** auf der Westseite des Grabens dargestellt (Ufer- und Böschungsschutz). Gleichzeitig wird der Bereich laut Planungen für die notwendige Böschung zum Abfangen des Bodenauftrags auf dem Gelände genutzt.

#### Umgrenzung von Flächen zur Erhaltung und Anpflanzung von Gehölzen

Festgesetzt sind innerhalb des SO-Gebietes als Bestandsgehölze:

- am Nordrand der SO-Fläche ein knickartig angelegter Wall mit Gehölzbewuchs
- am Westrand ein kleines Gehölz
- in der Südostecke ein Knickrest, weitgehend ebenerdig mit Erlen
- in Fortsetzung zum vorhandenen Gehölz am Westrand ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt (Eingrünung)

#### Weitere Festsetzungen und Darstellungen

- Zwei Einzelbäume am Westrand und Einzelbäume am nördlichen Grabenrand innerhalb des Geltungsbereiches sind als zu erhalten festgesetzt.
- Die vorhandene erhaltenswerte **Kopfweidenreihe entlang des Grabens ist als zu erhalten festgesetzt.**
- Für die Außenanlagen sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel festgesetzt.

#### Versorgungsflächen - Versickerung von Niederschlagswasser

- Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken (RRB)“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB für das überschüssige Niederschlagswasser.
- Einbau eines Regenklärschachtes zur Vorbehandlung des einzuleitenden Niederschlagswassers.

- Gedrosselte Einleitung des vorbehandelten Niederschlagswassers in den Vorfluter (Einleitmenge max. 10l/s). Erstellung eines freien Auslaufes über eine Geröllschüttung als Furt.

#### Ausgleichsflächen und Maßnahmen

- Festsetzung eines 13 m breiten Uferschutzstreifens mit Biotopverbundfunktion entlang des Grabens auf der Ostseite als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Schutzzone wird entlang der gesamten Länge des Grabens auf dem Flurstück 214 ausgewiesen.

Die Schutzzone ist zur angrenzenden Koppel hin dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und durch einen Zaun zur Pferdekoppel hin dauerhaft abzugrenzen. Die Fläche ist 1x/Jahr ab 15.07. zu mähen oder zu mulchen.

- Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse).

### 5.1.3 Flächengrößen

Bebauungsplangebiet	0,825 ha
SO-Gebiet	7.378 m <sup>2</sup>
davon Flächen für Bepflanzungen innerhalb des SO-Gebietes	
- Bestand	296 m <sup>2</sup>
- Planung	89 m <sup>2</sup>
RRB	263 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	1.067 m <sup>2</sup>
private Grünfläche (Uferschutzzone)	348 m <sup>2</sup>
Graben (Bestand)	348 m <sup>2</sup>
Maßnahmenfläche	2.145 m <sup>2</sup>

Tabelle 1: Flächengrößen

## 5.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

(gemäß Abs. 1b der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB)

Der § 1a BauGB stellt vier Themenbereiche besonders heraus, die als Kern des Umweltschutzes in der Bauleitplanung zwingend zu beachten sind. Es sind die folgenden 4 Aspekte:

- die Bodenschutzklausel (Abs.2)
- die naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung (Abs.3)
- die FFH- und Vogelschutzrichtlinie (Abs.4) sowie
- der Klimaschutz (Abs.5).

Nach der Rechtsprechung des BVerwG bedarf ein Zurückstellen der in Abs. 2 bis 5 genannten Belange einer Rechtfertigung.

### 5.2.1 Fachgesetze

Für die Planung können während des Planaufstellungsverfahrens folgende Fachgesetze und Verordnungen von Bedeutung sein:

Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
<b>Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG</b>	
<p>§ 1: Allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p> <p>§§ 14 und 15: Regelungen zu Eingriff, Ausgleich und Ersatz in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)</p> <p>§ 21: Biotopverbund</p> <p>§ 30: Gesetzlich geschützte Biotope</p> <p>§ 39: Schonfristen für Arbeiten an Gehölzen</p> <p>§ 44: Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten</p>	<p>→ Ermittlung im Umweltbericht</p> <p>- planungsrelevant, im überörtlicher Biotopverbund zwar keine Darstellungen, aber Graben im LP als örtliche Verbundachse erfasst,</p> <p>→ Graben mit Schutzzone wird gesichert</p> <p>- planungsrelevant, der vorhandene Knickrest am Krummeser Moorweg ist zu berücksichtigen</p> <p>- planungsrelevant,</p> <p>→ Hinweis auf Vorschriften zu Zeitfenstern</p> <p>planungsrelevant,</p> <p>→ Berücksichtigung von potenziellen Artenvorkommen</p> <p>→ Hinweis auf Vorschriften zu Zeitfenstern für Fäll/Rodungsarbeiten</p> <p>→ Festsetzungen zu Lampen bei den Hinweisen</p>
<b>Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG</b>	
<p>§ 1 Abs.1 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p> <p>§ 21 ergänzende gesetzlich geschützte Biotope</p>	<p>- planungsrelevant, grundsätzliche Beachtung</p> <p>→ die Knicks als gesetzlich geschützte Biotope werden nachrichtlich im B-Plan übernommen.</p>
<b>Baugesetzbuch - BauGB</b>	
<p>§ 1 Abs.6 u.a.: allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes, des Umwelt- und Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaft und die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen</p> <p>§ 1a Abs. 2: Sparsamer Umgang mit Grund und Boden</p>	<p>→ wird berücksichtigt durch Festsetzungen u. Hinweise zum Bodenschutz, zum Wassermanagement, Vorgaben zur Bepflanzung Eingrünung u.a.</p> <p>→ wird berücksichtigt durch GRZ von 0,4 und Standortwahl durch Nutzung bzw. Erweiterung vorhandenen Strukturen</p>

<p>§ 1a Abs. 3 BauGB: naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung.</p> <p>§ 1a Abs. 4 zwingende Berücksichtigung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie</p> <p>§ 1a Abs 5 Berücksichtigung des Klimaschutzes</p>	<p>→ Ermittlung im Umweltbericht</p> <p>- wurde geprüft, nicht relevant</p> <p>→ wird berücksichtigt durch Festsetzung von Photovoltaikanlagen auf dem Hallenneubau</p>
<b>Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG</b>	
<p>§ 1 die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen sind zu sanieren und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.</p> <p>§ 4 Pflichten zur Gefahrenabwehr</p> <p>§ 6 Auf- und Einbringung von Materialien auf oder in den Boden</p> <p>§ 7 Vorsorgepflicht gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.</p>	<p>→ wird berücksichtigt durch Erweiterung und Inanspruchnahme vorhandener Bebauung mit Versiegelung, durch Festsetzungen zur Teilversiegelung der neuen Stellplatzflächen und Hinweise auf Beachtung der einschlägigen Gesetze und DIN-Normen</p>
<p>Der Versiegelungsgrad von neu in Anspruch genommener Flächen ist auf ein Minimum zu begrenzen. Grundsätzlich gilt der schonende Umgang mit Grund und Boden.</p>	<p>→ wird berücksichtigt durch maßvolle Erweiterung und Inanspruchnahme vorhandener Bebauung mit Versiegelung</p>
<b>Wasserhaushaltsgesetz WHG und Landeswassergesetz von 2020</b>	
<p>Abschnitte 2 und 3 WHG Abwasserbeseitigung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</p> <p>§§ 44 ff Abwasserbeseitigung;</p>	<p>→ wird berücksichtigt durch Festsetzungen eines RRB mit Vorklärschacht zur Aufnahme von überschüssigem Niederschlagswassers</p> <p>→ gedrosselte Ableitung in die Vorflut</p> <p>→ überdachtes und längsseits eingehautes Mistlager mit wasserdichter Betonplatte und Auslaufschwelle</p> <p>→ Entsorgung durch Beschickung einer Biogasanlage</p>
<b>Wasserrahmenrichtlinie in Verbindung mit dem A-RW 1-Erlass (Stand 09.02.2023)</b>	
<p>Punkt 3 ff: Wasserhaushalt: Prüfung der Veränderung der Wasserhaushaltsbilanz und Abschätzung der Intensität des Eingriffs.</p>	<p>→ wird berücksichtigt, wurde im wasserwirtschaftlichen Begleitplan geprüft und ermittelt und Maßnahmen vorgesehen</p>
<b>Bundesimmissionsschutzgesetz – BImSchG</b>	
<p>§ 1 BImSchG: Schutz der Schutzgüter und Vorbeugung vor schädlichen Umwelteinwirkungen</p> <p>§ 3 BImSchG: zu den Immissionen zählen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht,</p>	<p>→ wurde in Geruchs- und Schallgutachten geprüft, nicht relevant</p>

Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen. Von Bedeutung sind hierbei die möglicherweise von den Flächen ausgehenden Gerüchen.	
<b>Denkmalschutzgesetz - DSchG</b>	
§ 8 Abs. 1 DSchG: Denkmale sind unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind oder nicht, gesetzlich geschützt. §§ 12 bis 15 DSchG: genehmigungspflichtige Maßnahmen (hier vor allem Erdarbeiten), Verfahren bei genehmigungspflichtigen Maßnahmen, Kostenpflicht bei Eingriffen und Funde. Beachtung ggf. auftretender Kulturdenkmale.	- planungsrelevant → wird als Hinweis und nachrichtliche Übernahme aufgenommen
<b>Luftverkehrsgesetz - LuftVG</b>	
§ 12 Abs.3 Nr.1a Bauschutzbereich des Flughafens Lübeck-Blankensee § 18a Genehmigung von Bauwerken in der Umgebung von Flughäfen	→ wird berücksichtigt durch Höhenbeschränkungen  → nicht planungsrelevant bzw. Höhenbeschränkung
<b>TA Luft</b>	
Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets	→ wird berücksichtigt durch Festsetzungen u. Hinweise zu Vorgaben zur Bepflanzung und Eingrünung, zum Bodenschutz, zum Wassermanagement u.a.
<b>Runderlass“ vom MELUR und Innenministerium vom 09.12.2013</b> „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“	
Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung/Vorgabe von Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs/Ersatzes auf Ebene des Bebauungsplanes	→ wird berücksichtigt Ermittlung und Beachtung in Bilanzierung
<b>Biotopverordnung des Landes SH vom 22.1.2009</b>	
	→ wird berücksichtigt, Erfassung der vorhandenen Biotope/Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung

Tabelle 2: planungsrelevante Fachgesetze

### Bodenschutzklausel

Zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird die GRZ im SO mit 0,4 vorgesehen. Bezüglich der Böden ergibt sich hier folgendes Bild: **Der betrachtete Boden im Plangebiet ist im Bereich des Paddocks und der vorhandenen Hof- und Gebäudeflächen stark überformt durch Auffüllungen und Boden-**

austausch. Im Übrigen handelt es sich um Böden mit überwiegend guter Wasserdurchlässigkeit, aber oberflächennah anstehendem Stauwasser vor allem im Bereich der noch vorhandenen Pferdekoppel. Die Versickerung von anfallenden Niederschlägen wird dadurch erschwert.

### Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die Ermittlung der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung erfolgt in den folgenden Kapiteln (ab Kap. 5.3). Eine Bilanzierung mit Zusammenfassung der Ergebnisse ist in Kapitel 5.4.1 dargestellt.

### FFH- und Vogelschutzrichtlinie

Ausgewiesene Flora-Fauna-Habitatgebiete und EU-Vogelschutzgebiete gibt es im Plangebiet und in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebietes nicht.

### Klimaschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb von klimasensitiven Bereichen. Die Niederungen des ELK und des Krummesser Moores sind als Bereiche mit klimasensitiven Funktionen erfasst.

## 5.2.2 Fachplanerische Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

### Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III von 2020

Kartenauszug	Themenkomplex	Bedeutung für das Plangebiet
Hauptkarte 1, Blatt 2	- Keine Inhalte für den konkreten Planungsraum  - das Krummesser Moor ist als Schwerpunktbereich der Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems ausgewiesen  - der ELK ist als Verbundachse ausgewiesen	-  - evtl. für Ausgleichsmaßnahmen geeignet
Hauptkarte 2, Blatt 2	- Lage in einem „Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet erfüllt“ (Naturpark Lauenburgische Seen)  - Lage im Naturpark Lauenburgische Seen gemäß §27 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 1 LNatSchG  - Lage in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung	- planungsrelevant, → Hinweis: im Landschaftsplan ist die konkrete Fläche nicht enthalten, die Ausweisung endet östlich am Graben  - keine planungsrelevanten Auswirkungen  - planungsrelevant, → Eine Beeinträchtigung der Erholungsfunktion ist zu vermeiden  → laut Geruchsgutachten liegen keine relevanten Emissionen durch die Planungen vor.
Hauptkarte 3, Blatt 2	- Keine Inhalte für den konkreten Planungsraum  - Ausweisung von klimasensitiven Bereichen in den Niederungen des ELK und des Krummesser Moores	-  - wird durch die Planungen nicht berührt

Landschaftsplan von 2004

Im Landschaftsplan vom 19.08.2004 sind im Entwicklungsteil folgende Inhalte dargestellt:

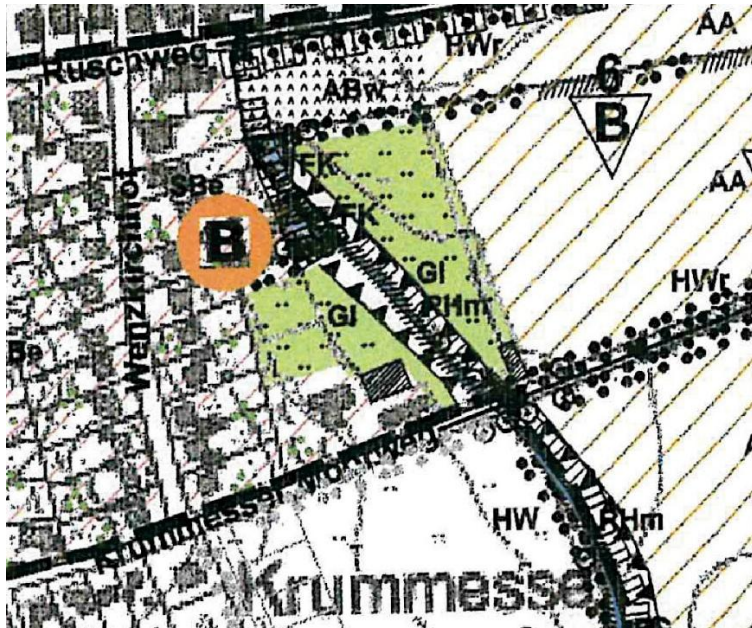


Abbildung 21: Ausschnitt aus dem Entwicklungsplan vom LP von 2004

Themenkomplex/Darstellung	Bedeutung für das Planvorhaben
Ausweisung der Bestandsbebauung als vorhandene <b>Siedlungsfläche</b> , (Wohnhaus, Tierarztpraxis, Stallgebäude mit Garten) entlang vom Krummesser Moorweg	- planungsrelevant die vorhandene Bebauung ist bereits als Siedlungsfläche enthalten, die Ausweisung entspricht hier den Planungsvorhaben
die Restfläche bis zum Graben ist als <b>Intensivgrünland</b> ausgewiesen	- planungsrelevant die Planungsabsichten der Gemeinde haben sich geändert zur Erweiterung der Tierarztpraxis, → hierfür wird Kompensation erforderlich
Geplante <b>Schutz- und Pufferzone von 5-10 m Breite</b> am östlich verlaufenden Graben, Ausweisung eines Saumbiotops (Röhricht- und Hochstaudenflur) am Graben	- planungsrelevant → Westseite des Grabens: Berücksichtigung durch einen Uferschutzstreifen, der als <b>3 bis 5 m</b> breite Fläche <b>zur Entwicklung einer extensiv zu pflegenden Wildkrautflur festgesetzt ist</b> . Er wird gleichzeitig für die Böschungen zur Geländevivellierung bis an die Grabenkante genutzt. → Ostseite des Grabens: Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entlang des Grabens und gleichzeitig als Grünfläche (im Wesentlichen <b>13 m breit</b> ) → ist bei der Kompensation zu berücksichtigen
Geplantes Landschaftsschutzgebiet (Naturpark Lauenburgische Seen): das geplante LSG verläuft entlang des Grabens und erstreckt	- planungsrelevant

sich nach Osten außerhalb des Geltungsbe- reiches, die Siedlungsfläche und das Intensiv- grünland westlich des Grabens sind vom ge- planten Schutz ausgenommen.	→ der vorhandene Graben als Grenzlinie des geplanten LSGs wird durch die Festsetzung als Graben mit Uferschutzzone und Maßnahmenfläche beachtet.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Regionalplan für den Planungsraum I (Fortschreibung 1998)

Themenkomplex/Darstellung	Bedeutung für das Planvorhaben
Lage des gesamten Plangebietes innerhalb des <b>Naturparks Lauenburgische Seen</b>	- planungsrelevant, → keine konkreten Einschränkungen, grundsätzliche Zielsetzungen sind zu beachten
Östlich des Grabens beginnt ein <b>regionaler Grünzug</b> zum Schutz des Naturhaushaltes und zum Erhalt prägender Landschaftsstrukturen	- planungsrelevant, → hier soll planmäßig nicht gesiedelt werden → die ursprüngliche Planung dort wurde zurückgenommen. Die Erweiterung ist nur noch westlich des Grabens vorgesehen.
Lage im <b>Verdichtungsraum um Lübeck</b> ohne zentralörtliche Funktion	- planungsrelevant, → eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge zur Erweiterung ortsansässiger Betriebe ist möglich unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten
Lage in <b>Bautenschutzzone des Flughafens Blankensee</b>	- planungsrelevant, → Gebäudehöhenbeschränkungen sind zu beachten.

### Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde von 1995 sind für die Fläche folgende Inhalte dargestellt:

Themenkomplex/Darstellung	Bedeutung für das Planvorhaben
Lage des gesamten Plangebietes in einem geplanten LSG	- planungsrelevant, die Ausweisung wurde bislang nicht realisiert und ist überholt, im LP von 2004 ist der Teilbereich dieses B-Plans westlich jenseits des Grabens mit Uferschutzzone nicht mehr enthalten. → Änderung des FPs erforderlich
Darstellung der überwiegenden Fläche (westlicher Bereich) als Fläche für die Landwirtschaft	- planungsrelevant - die Planungsabsichten der Gemeinde haben sich geändert zugunsten der Erweiterung der Tierarztpraxis, → Änderung des FPs erforderlich
Der östliche Bereich ist als geplante Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt	- planungsrelevant, wird berücksichtigt → Westseite des Grabens: Berücksichtigung durch einen Uferschutzstreifen, der als <b>3 bis 5 m</b> breite Fläche <b>zur Entwicklung einer extensiv zu pflegenden Wildkrautflur festgesetzt ist</b> . Er wird gleichzeitig für die Böschungen zur Geländeneivellierung bis an die Grabenkante genutzt.

	<p>→ Ostseite des Grabens: Festsetzung einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entlang des Grabens und gleichzeitig als Grünfläche (im Wesentlichen 13 m breit)</p> <p>→ ist bei der Kompensation zu berücksichtigen</p> <p>→ Änderung des FP erforderlich</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Abbildung 22: Auszug aus dem gültigen F-Plan mit Kennzeichnung des Geltungsbereichs

### 5.2.3 Artenschutzrecht gemäß §§ 44 Abs. 1 ff. BNatSchG

Nach § 44 BNatSchG sind die möglichen Auswirkungen von Eingriffen in Natur und Landschaft durch die vorliegenden Planungen auf den besonderen Artenschutz für die streng geschützten Arten zur Beurteilung gesondert zu betrachten. Hier wird anhand einer Potentialabschätzung eine Einordnung vorgenommen. Daten zur Tierwelt liegen für den Bereich nicht vor.

### 5.2.4 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Das gesamte Gemeindegebiet der Gemeinde Krummesse liegt im **Naturpark Lauenburgische Seen**. Dieses Schutzgebiet umfasst den gesamten Kreis Hzgt. Lauenburg und wurde 1960/1995 anerkannt/erklärt.

Beschreibung des Naturparks Lauenburgische Seen:

*„Charakteristischer Ausschnitt einer großflächigen Seenlandschaft eiszeitlichen Ursprungs mit zum Teil ausgeprägter Geländemorphologie und verschiedenen charakteristischen Lebensräumen und Vegetationsgemeinschaften mit einer Vielzahl in Schleswig-Holstein gefährdeter Pflanzen- und Tierarten.“*

Natura 2000-Gebiete sowie Vertragsnaturschutzflächen oder andere Schutzgebietskategorien liegen her nicht vor.

**Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG**

In der landesweiten Biotopkartierung ist als gesetzlich geschütztes Biotop der Gehölzbestand entlang des Grabens hier als Feldhecke erfasst. Entlang des Krummesser Moorweges östlich außerhalb des Plangebietes sind die wegbegleitenden Knicks/der Redder erfasst (Nrund -1011HW).



Abbildung 23: Ausschnitt aus der landesweiten Biotopkartierung

Tabelle 3: Biotope der landesweiten Biotopkartierung

Kartenblatt/Laufende Nummer	Biotoptyp	Lage
326085960 / 1071	Feldhecke, HF	Ostrand am Graben
326085960 / 1016	Knick, HW	außerhalb am Krummesser Moorweg
326085960 / 1011	Knick, HW	außerhalb am Krummesser Moorweg

Die Schutzbestimmungen des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG betreffen Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können. Diese sind verboten. Durch die Festsetzung des Grabens sowie eines vorgelagerten, **3-5 m breiten Uferschutzstreifen als private Grünfläche mit extensiver Pflege (Mahd max. 2 x / Jahr)** wird die Bestimmung beachtet.

#### Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem gem. § 21 BNatSchG i.V.m. § 12 LNatSchG

Die überplanten Flächen liegen außerhalb des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Der Graben mit begleitender Kopfweidenreihe und der Knickrest sind Teil des örtlichen Biotopverbundes.

### 5.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose über die Entwicklung bei Plandurchführung

(gemäß Nr. 2a und b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

#### 5.3.1 Methodik

##### Bestandsbeschreibung und Bewertung

Gemäß der Anlage 1 Punkt 2 des BauGB umfasst der Umweltbericht u.a. eine Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile, die jeweils schutzgutbezogen erfolgt. Die Beurteilung sowohl des Aus-

gangszustandes auf der Grundlage der Potentialanalyse als auch der vorhandenen Beeinträchtigungen erfolgt dabei verbal argumentativ, wobei ein besonderes Gewicht auf die Herausstellung der Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung gelegt wird. Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls Vorbelastungen berücksichtigt.

Es werden die folgenden Schutzgüter betrachtet: Mensch, Tiere, Pflanzen und Biodiversität, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaftsbild und Erholungsfunktion und Kultur- sowie Sachgüter, ggf. werden Wechselwirkungen mit betrachtet. Die Bewertung des heutigen Zustandes erfolgt in zwei Stufen: Bereiche/Strukturen mit allgemeiner und Bereiche/Strukturen mit besonderer Bedeutung für das jeweilige Schutzgut.

Tabelle 4: Bewertungskriterien

<b>Schutzgut</b>	<b>Bewertungskriterien</b>
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung für die Wohnfunktion der ansässigen Bevölkerung,</li> <li>• für die menschliche Gesundheit (hier vor allem Berücksichtigung von Immissionen, ggf. Lärm)</li> <li>• das Erholungspotential</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Seltenheit und Gefährdung des Lebensraums</li> <li>• die landesweite oder regionale Bedeutung für die Tierwelt</li> <li>• Vorkommen gefährdeter Tierarten (soweit bekannt), ggf. Indikatorfunktion</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnähe, Alter und Ersetzbarkeit des Biotoptyps</li> <li>• Seltenheit des Biotoptyps sowie ggf. gesetzlicher Schutzstatus</li> <li>• Vorkommen seltener Arten (soweit Daten vorhanden), ggf. Indikatorfunktion</li> <li>• Vielfalt biotoptypenspezifischer Arten und Ausstattungsmerkmale</li> </ul>
Boden u. Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturnähe und Seltenheit</li> <li>• ggf. natur- und kulturhistorische Bedeutung,</li> <li>• natürliche Ertragsfähigkeit/Bedeutung als landwirtschaftlicher Produktionsstandort</li> <li>• Wasserhaltefähigkeit, ggf. besondere Standortverhältnisse</li> <li>• Filter- und Pufferfunktionen des Bodens</li> </ul>
Wasserhaushalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zustand und Natürlichkeit der Oberflächengewässer</li> <li>• Bedeutung des Grundwasserkörpers für die Trinkwassergewinnung</li> <li>• Anreicherungspotential und Versickerungsfähigkeit des Bodens</li> <li>• Empfindlichkeiten gegenüber Stoffbelastungen, Verdichtungen u.a.</li> <li>• Retentionsfunktion</li> </ul>
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• raumbedeutsame lufthygienische Funktionen (Frischluftproduktion, Kaltluftentstehung, Kaltluftleitbahnen, Abfluss von Kaltluft)</li> <li>• Klimafunktionen (kleinklimatische Besonderheiten und Brandgefahr)</li> <li>• Großklimatische Wirksamkeit</li> </ul>
Landschaftsbild und Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reichhaltigkeit, Ausstattung und Strukturvielfalt der Landschaft</li> <li>• Erlebbarkeit und Erreichbarkeit</li> <li>• Erholungsfunktion und Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen von Archäologische Denkmälern und Baudenkmalen, historischen Kulturlandschaften und -elementen</li> <li>• Vorkommen sonstiger Sachgüter</li> </ul>

## **Wirkungsprognose**

Der Umweltbericht ermittelt gem. Anlage 1 Pkt. 2.b) zum BauGB eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, vgl. Kap. 5.3.10) und bei Durchführung der Planung (Prognose über die Auswirkung).

Die sog. Nullvariante wird hier insgesamt betrachtet und nur einmalig beschrieben.

Zur Ermittlung der Eingriffe/Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planungen werden jeweils schutzgutbezogen die erheblichen Umweltauswirkungen benannt und bewertet. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass dies abhängig ist von der Bedeutung und der Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes/Bereiches und andererseits von der Intensität des negativen Wirkfaktors.

Die Bewertung der geplanten Eingriffe wird wie beim Ausgangszustand in zwei Stufen unterteilt: in eine geringe und in eine erhebliche Beeinträchtigung für das jeweilige Schutzgut.

## **Wirkfaktoren**

Bei der Ermittlung und Beschreibung der Wirkfaktoren wird soweit sinnvoll zwischen bau- und anlage-/betriebsbedingte Wirkfaktoren und deren Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter einschließlich möglicher Wechselwirkungen unterschieden.

### Bauphasenbedingte Wirkfaktoren

- Geländeneivellierung, Abgrabungen, Aufschüttungen
- Vorübergehende Inanspruchnahme derzeit und künftig nicht überbauter Flächen (Lagerung von Stoffen und Befahren, Arbeitsflächen)
- Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen
- Erschütterungen
- Abwasser/Abfälle
- Störung der Umgebung/zuführenden Straßen durch Baustellenverkehr, Lieferverkehr
- Wasserhaltemaßnahmen.

### Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren (Betriebsphase)

- Überbauung, Flächenversiegelung, ggf. Stoffeintrag
- Veränderung des potentiell natürlichen Wasserhaushaltes, ggf. Stoffeintrag
- Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen
- Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsfunktion
- Verlust/Beeinträchtigung von Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt
- Veränderungen der kleinklimatischen Bedingungen.

## **Minimierungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen**

Gem. Anlage 1 Pkt. 2c zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des BauGB sind die Vermeidungs-, (inkl. Schutzmaßnahmen), Minimierungs- und Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Wiederherstellung betroffener Funktionen zu beschreiben, die die jeweiligen erheblichen negativen Umweltauswirkungen betreffen.

## **Monitoring**

Gemäß § 4c i. V. m. Anlage 1 Pkt. 3b BauGB sind auch die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt aufzuzeigen (Monitoring). Für das Monitoring sind in der Regel die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind.

Der Schwerpunkt des Monitorings liegt lt. Gesetz in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Des Weiteren hat gemäß § 4c das Monitoring auch die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a (3) Satz 2 und von externen Kompensationsmaßnahmen nach § 1a (3) Satz 4 zu überwachen.

### **Alternativenprüfung**

Gemäß Punkt 2d der Anlage zu § 2 (4) BauGB sind im Planungsprozess anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) zu prüfen. Hierunter fallen vor allem alternative Baukonzepte unter Berücksichtigung des Planungsziels sowie des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplanes.

## **5.3.2 Schutzgut Mensch**

### **Ausgangszustand**

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehören das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die dem Wohnen dienende und sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Hier sind vor allem die angrenzenden Wohnbauflächen/Erholungsnutzung zu betrachten.

Der Krummesser Moorweg ist für Durchgangsverkehr Richtung Krummesser Moor gesperrt. Die Straße ist entsprechend schmal ausgebaut. Verkehr ergibt sich dort außer zum Besuch der Tierarztpraxis nicht. Der Krummesser Moorweg dient zum einen der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen Richtung Krummesser Moor und zum anderen gehört er zu einem für Erholungsnutzung beliebten, gut frequentierten Wegenetz im Nordosten von Krummesse.

Der Raum ist für Erholungszwecke durch die landwirtschaftlichen Wege weitläufig erschlossen. Eine darüber hinausgehende Ausstattung mit Erholungseinrichtungen ist hier nicht vorhanden.

### **Beeinträchtigungen**

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde eine Immissionsschutzstellungnahme mit der Ausbreitungsberechnung zur Geruchsimmission erstellt (Stand 06.05.2024), die auch den Ausgangszustand zugrunde gelegt hat. Im Ausgangszustand wird der Wert für Wohngebiete von 0,10 bzw. 10 % der gewichteten Jahresgeruchsstunden sehr deutlich unterschritten.

Neben der Tierhaltung auf dem Gelände der Tierarztpraxis befinden sich um den Vorhabenstandort in einer nach TA-Luft relevanten Entfernung laut Gutachten keine zusätzlichen emittierenden landwirtschaftlichen und sonstigen Betriebe. Gegenüber weiter entfernt liegenden Tierhaltungen wird die sogenannte Irrelevanzgrenze (Bagatellgrenze) eingehalten, die nach Nr. 3.3, Anhang 7 der TA Luft 0,02 (entspricht 2 % der Jahresstunden) beträgt. Die ermittelten Werte liegen weit unterhalb dieser Grenze. Geruchsemissionen, die möglicherweise auf das Plangebiet einwirken können, sind hier daher nicht vorhanden.

Als wesentliche Lärmquelle ist die Einflugschneise des Flughafens Blankensee zu nennen, die hier über das Plangebiet verläuft und vor allem zu bestimmten Zeiten relevant ist.

Sonstige Schallemissionen und weitere Immissionsarten sind der Gemeinde nicht bekannt. Sie sind im Rahmen der Bauleitplanung nur im Grundsatz zu beachten, da hierfür keine Werte vorliegen und sie hier nicht planungsrelevant sind.

### **Bewertung des Ausgangszustandes**

Der weitere Raum besitzt für die Wohnfunktion und das Arbeitsumfeld der ortsansässigen Bevölkerung sowie für das Erholungspotential eine besondere Bedeutung. Die überplanten Flächen spielen hierbei jedoch nur eine untergeordnete Rolle.

Von den Flächen gehen keine Beeinträchtigungen für das Wohnumfeld und das Erholungspotential aus. Das Plangebiet ist für die Allgemeinheit nicht erschlossen und nur vom Krummesser Moorweg teilweise erlebbar. Es hat eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Mensch.

### **Prognose zu den Umweltauswirkungen bei Plandurchführung**

#### Bauphasenbedingte Auswirkungen

Während der Bauphase entsteht Baustellenverkehr verbunden mit Lärm und Emissionen für die Flächen selbst sowie die zuführenden Wege/Straßen und ist unvermeidbar. Diese Phase ist jedoch zeitlich begrenzt und wird hier daher als **nicht erheblich** für das Schutzgut Mensch eingestuft.

#### Betriebsphasen- und Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die geplante Erweiterung der Tierarztpraxis können ggf. Luftschadstoff- und Lärmemissionen neu entstehen, die sich möglicherweise auf die Gesundheit und die Wohnqualität von Bürgern im näheren und weiteren Umfeld auswirken könnten. Hier sind insbesondere die nächstgelegenen Siedlungseinheiten für eine Beurteilung derartiger Auswirkungen zu betrachten.

#### 1. Lärm

Nach Abschluss der Bauarbeiten entsteht hier lediglich ein sehr geringfügig erhöhter Ziel- und Quellverkehr mit Lärmemissionen. *Hier wurde im Zuge der Planaufstellung eine Schalltechnische Untersuchung von der Lärmkontor GmbH Hamburg erstellt (Stand 17.01.2025). Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass „gemäß der Betrachtung nach TA Lärm /1/ im Regelbetrieb keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte und der zulässigen Spitzenpegel zu erwarten sind. Die landwirtschaftlichen Geräusche sind dorftypisch und ebenfalls durch zukünftige Nachbarn zu dulden. Die Schwellen der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden nicht erreicht. Vor diesem Hintergrund sind emissionsseitig keine schallschutztechnischen Maßnahmen erforderlich.“* Die erwartete Erhöhung wird als **nicht erheblich** eingestuft.

#### 2. Geruchsemissionen

Zur Ermittlung möglicher Geruchsimmissionen wurde ein Immissionsschutzstellungnahme erstellt mit der Ausbreitungsberechnung zur Geruchsimmission. Ihr liegen folgende Parameter/Regelwerke zugrunde:

- TA-Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft 2021 (1. BImSchVwV) VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1)
- zur Ausbreitungsrechnung der Geruchsimmissionshäufigkeiten das Programmsystem AUSTAL Vers. 3.1.2.
- Neubau eines zweiten Pferdestalls und einer Halle. Der künftig baurechtlich genehmigte Tierbestand beträgt dann bis zu 11 Pferden bzw. 12,1 Großvieheinheiten,
- Berücksichtigung der Grundflächen und Höhen der Emissionsquellen nach den Antragsunterlagen und Angaben des Antragstellers,
- Berücksichtigung der geplanten Mistlagerstätte (Dungplatte) an der östlichen Grundstücksgrenze,

- Berücksichtigung der Worst-Case-Situation unter Einbeziehung eines gegenwärtig nicht mit beantragten Quarantänestalls mit in die Ausbreitungsrechnung.
- Emissionsquellen für die Berechnung der geplanten Situation sind der vorhandene Pferdestall (Quelle Nr. 01), der geplante Stall (Quelle Nr. 02), optional östlich der Grundstücksgrenze ein Quarantänestall (Quelle Nr. 03), eine eingehauste Dungplatte (Quelle Nr. 04), sowie eine Bewegungshalle für Pferde (Quelle Nr. 05).

Nach der TA Luft ist bei einem geplanten Vorhaben in der Tierhaltung über eine Ausbreitungsrechnung zu prüfen, ob mit den ermittelten belastigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte eingehalten werden können.



Abbildung 24: Immissionsquellen und relevante Wohnhäuser

Nach Anhang 7 der TA Luft ist in der Regel die belastigungsrelevante Kenngröße von 0,15 bzw. entsprechend 15 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Dörflichen Wohngebiet (gleichgesetzt mit Dorfgebiet) und Häusern im Außenbereich einzuhalten und die belastigungsrelevante Kenngröße von 0,10 bzw. entsprechend 10 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Wohngebiet. Wohnhäuser im Außenbereich sind gegenüber Geruchsemissionen aus Tierhaltungen im Sinne des § 35 BauGB weniger schutzwürdig als Wohnbebauung im Dorfgebiet, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient.

Um für die nächstliegenden Immissionsorte den genauen Wert beschreiben zu können, wurden in der Untersuchung fünf nichtlandwirtschaftliche Wohnhäuser des Wohngebietes in der näheren Umgebung ausgewählt (BUP 1 bis BUP 5). Diese zeigen für den gewählten Punkt den genauen Rechenwert der Häufigkeit der bewerteten Geruchsstunden pro Jahr an.

Monitorpunkt	BUP 1	BUP 2	BUP 3	BUP 4	BUP 5

Geplante Situation in %	0,8	1,4	1,8	1,4	1,0
-------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Gegenüber allen Emissionsorten wird auch durch die Planungsvorhaben der Immissionswert für Wohngebiete von 0,10 bzw. 10 % der gewichteten Jahres Geruchsstunden sehr deutlich unterschritten. Die geplante Erhöhung wird als **nicht erheblich** für das Schutzgut Mensch eingestuft.

Besondere Schutz- und Minimierungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 5.3.3 Schutzgut Tiere

Das Bundesnaturschutzgesetz bezeichnet einige seltene und vom Aussterben bedrohte Arten als besonders und streng geschützt (§ 7 (2) Nr. 13 BNatSchG). Für diese Arten gelten nach §44 BNatSchG bestimmte Zugriffsverbote. Unter anderem ist es verboten, sie der Natur zu entnehmen, zu beschädigen, zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit erheblich zu stören.

Im Rahmen zulässiger Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG greift der besondere Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG für

- in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten,
- europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie und
- in der Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführte Arten.

Für die Bundesrepublik Deutschland liegt eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die gefährdete Arten definiert, für welche die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftlich geschützten Arten gestellt werden, bislang nicht vor.

Die Bedeutung des Plangebietes für diese Arten wurde anhand einer Potentialabschätzung ermittelt. **Es wurde im Rahmen der B-Planaufstellung daher ein artenschutzrechtliches Fachgutachten vom Büro bioplan erstellt (Stand 10.06.2025). Die Ergebnisse sind in den Planungen berücksichtigt worden.**

### Ausgangszustand

Der Geltungsbereich lässt sich in folgende Lebensräume anhand der Biotop- und Habitatstrukturen einteilen:

- offenes, kurzrasiges und intensiv genutztes, teilweise feuchtes Grünland (Pferdekoppel) als Offenlandbiotop
- lineare Randzone entlang des Grabens mit einer alten Kopfweidenreihe (einzelne Eichen) am Ostufer und schmaler nitrophiler Begleitstaudenflur
- Gehölzbewuchs am Nordrand, am Westrand und in der Südostecke am Krummesser Moorweg jeweils mit heimischen Gehölzarten sowie Gartenflächen mit Gehölzen und regelmäßig gemähte Rasenböschungen mit kleineren Obstbäumen
- vorhandene Gebäude mit Wohn-, Praxis- und Stallgebäuden, kleiner Schuppen.

Die versiegelten Hofflächen, Umfahrten und Parkplätze sowie der Pferdepaddock sind als Lebensräume für die Tierwelt nicht geeignet.

Für Rastvögel weist der Planungsraum keine Eignung auf, da diese Arten weitläufige, unzerschnittene, offene und störungsarme Areale als Rastflächen benötigen. Es werden daher keine Rastvorkommen erwartet.

Der Bereich besitzt jedoch Potential als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse, möglicherweise Amphibien und Kleinsäuger u.a.. Vorkommen dieser Tiergruppen sind hier auch im Zusammenspiel mit angrenzenden Flächen zu erwarten. Nahrung und Deckung bietende Strukturen sind insbesondere am Ostrand im Übergang zur Landschaft entlang des Grabens gegeben. Auch am Nordrand sowie in den Garten und Gehölzflächen ist ein gewisses Lebensraumpotential gegeben. Insgesamt ist der Bereich aufgrund der intensiven Nutzungen durch häufige Störungen gekennzeichnet. Vorkommen seltener Arten, die auf Störungen empfindlich reagieren, sind daher eher unwahrscheinlich.

**Im Plangebiet konnten insgesamt 25 Brutvogelarten konkret nachgewiesen werden und sieben weitere Arten können potenziell vorkommen.**



Abbildung 25: Grünlandkoppel und Kopfweidenreihe am Graben (Abb. a und b)

### Offenlandarten

Für geschützte Vogelarten aus der Gruppe der Offenlandarten bietet die Grünlandfläche aufgrund der hohen Störungsintensität und der sehr kurzrasig gehaltenen Fläche durch Beweidung mit Pferden kein Potenzial als Brutraum.

### Gehölz- und Bodenbrüter

Die vorhandenen Gehölzbestände, der Knickrest am Krummesser Moorweg und vor allem die Kopfweidenreihe und großen Eichen bieten hier Potenzial für das Vorkommen vielfältiger Vogelarten aus der Gruppe der Gehölz- und der Höhlenbrüter. **Die Gehölzbestände bieten einer Vielzahl von Brutvögeln der Gilde der Gehölz- und der Bodenbrüter Versteck- und Brutmöglichkeiten. Insgesamt treten auch eine ganze Reihe anspruchsvollerer Knickbrüter wie Bluthänfling und Stieglitz auf.**

### Höhlenbrüter

Die alten Kopfweiden am Graben und die großen Eichen lassen auf Höhlen und Spalten schließen, die als Wohnquartiere für Höhlenbrüter geeignet sind. **Nachgewiesen wurde der Star als ein in Baumhöhlen brütender Koloniebrüter, der einer Einzelartbetrachtung unterzogen wurde.**

### Brutvögel in/an menschlichen Bauten

Insbesondere das Stallgebäude bietet potentiell Lebensraum für Vogelarten, die in und an menschlichen Bauten brüten (Schwalbenarten, Haus- und Feldsperling, Amsel, Mauersegler, Haus- und Gartenrotschwanz, Turmfalke, Schleiereule u.a.). **Hier befinden sich die Revierzentren der Gebäudebrüter Haussperling und**

Rauchschnalbe als ausgesprochene Kulturfolger und Charaktervogel von Dörfern mit Bauernhöfen. Die Rauchschnalbe wurde ebenfalls einer Einzelfallbetrachtung unterzogen.

Die Arten sind an Störungen durch den Menschen angepasst und finden gleichzeitig in der Umgebung auch durch die mit der Tierhaltung verbundenen Aspekte (Futter, Insekten u.a.) ausreichend Nahrung.

Ein Gebäudeabriss ist hier nicht vorgesehen.

**Tabelle 4: Nachgewiesene Brutvogelarten im Planungsraum**

Koloniebrüter	Rauchschnalbe, Star
Vogelgilde der Gehölzbrüter	Ringeltaube, Kuckuck, Buntspecht, Elster, Rabenkrähe, Blaumeise, Kohlmeise, Zilpzalp, Grauschnäpper, Mönchsgrasmücke, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Zaunkönig, Amsel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Buchfink, Grünfink, Stieglitz, Bluthänfling,
Vogelgilde der Gebäude- und Nischenbrüter	Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling
Potenzielle Vorkommen	Schwanzmeise, Fitis, Singdrossel, Gartenrotschwanz, Feldsperling, Gimpel, Fasan

Mit Ausnahme des Fasans (Neozoe) sind alle incl. potenziell vorkommende **Brutvogelarten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt**.

Veränderungen oder Eingriffe in den Gehölzbestand sind durch die Planungen nicht vorgesehen. Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen sind Eingriffe in Vegetationsstrukturen grundsätzlich nur außerhalb des Brutzeitraumes in der Zeit vom 1.10. – 28/29.02. eines jeden Jahres durchzuführen.

#### Fledermäuse

Im Planungsraum wurden durch das artenschutzrechtliche Gutachten 6 Fledermausarten zweifelsfrei nachgewiesen: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*). Darüber hinaus konnten weitere nicht bestimmbar *Myotis*- und *Nyctaloid*-Arten registriert werden. Hierbei handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*).

Weitere heimische *Myotis*-Fledermäuse sind aufgrund ihrer Habitatsprüche und der geografischen Verbreitung nur in Ausnahmefällen im Bereich des Plangebietes zu erwarten.

Die alten Bäume insbesondere am Graben, die vermutlich Höhlen und Spalten aufweisen, sind potentiell als Höhlenbäume mit Wochenstuben und als Winterquartiere für Fledermäuse geeignet. Das Plangebiet wird dann überflogen und dient als Jagdrevier zusammen mit anderen angrenzenden Flächen. Insbesondere windstille Bereiche werden von Fledermäusen bevorzugt als Jagdhabitat genutzt.

Die Zwerg-, Mücken- und Breitflügel-Fledermaus waren laut Gutachten die am häufigsten im Geltungsbereich nachgewiesenen Arten, allerdings in geringen Individuenzahlen. Die übrigen Arten wurden nur sporadisch nachgewiesen und zeigten keine besondere Bindung an den Planungsraum. Eine diesbezügliche essenzielle Bedeutung konnte daher nicht festgestellt werden. Der vorhandene Graben mit der Kopfweidenreihe auf der Ostseite stellt zwar eine Leitlinie und Orientierungshilfe für Fledermäuse dar, es verlaufen hier jedoch keine essenziellen Flugstraßen der nachgewiesenen Arten und das Plangebiet stellt auch kein artenschutzrechtlich bedeutendes Jagdhabitat dar.

Laut Gutachten besitzen grundsätzlich alle Bäume mit einem Stammdurchmesser ab 20 cm (gemessen auf

1 m über Grund) ein Tagesquartierpotenzial für Fledermäuse. Von den aufgenommenen Bäumen hat ein Apfelbaum im Vorgarten des Wohnhauses eine Wochenstubeneignung und 10 Kopfweiden im Bereich des Grabens eine darüberhinausgehende Winterquartiereignung. Der Gutachter weist darauf hin, dass eine abschließende Beurteilung der Bäume hinsichtlich ihrer tatsächlichen Quartiereignung sowie eines möglichen Besatzes durch Fledermäuse nur mittels einer genauen Untersuchung der Höhlenstrukturen gegebenenfalls unter Einsatz eines Endoskops möglich ist.

Die der Orientierung dienenden Landschaftsstrukturen (alle Gehölzstrukturen und potentiellen Höhlenbäume) bleiben hier erhalten. Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen gilt auch hier, dass Eingriffe in Vegetationsstrukturen grundsätzlich nur in der Zeit vom 1.10. – 28/29.02. eines jeden Jahres durchzuführen sind.

Baum-Nr.	Baumart	Ergebnisse der Begehung Februar 2025	Potenzialabschätzung der potenziell als Quartier geeigneten Strukturen 2025		
			Potenzial TQ	Potenzial: WS	Potenzial: WQ
HB1	Kopfweide	ca. 79 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Großhöhle	Ja	Ja	Ja
HB2	Kopfweide	ca. 75 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Großhöhle	Ja	Ja	Ja
HB3	Kopfweide	ca. 58 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	Ja
HB4	Kopfweide	ca. 76 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	Ja
HB5	Kopfweide	ca. 98 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja
HB6	Kopfweide	ca. 90 cm Ø, Ausfaulungshöhle Stamm	Ja	Ja	Ja
HB7	Kopfweide	ca. 91 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja
HB8	Kopfweide	ca. 75 cm Ø, Stammriss	Ja	Ja	Ja
HB9	Kopfweide	ca. 68 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	Ja
HB10	Kopfweide	ca. 48 cm & 120 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm, Kaminhöhle, Groß- höhle	Ja	Ja	Ja
HB11	Apfel	ca. 27 cm Ø, Ausfaulhöhle Stamm	Ja	Ja	

Tabelle 5: Höhlenbaumkartierung

(Quelle: artenschutzrechtliches Fachgutachten)

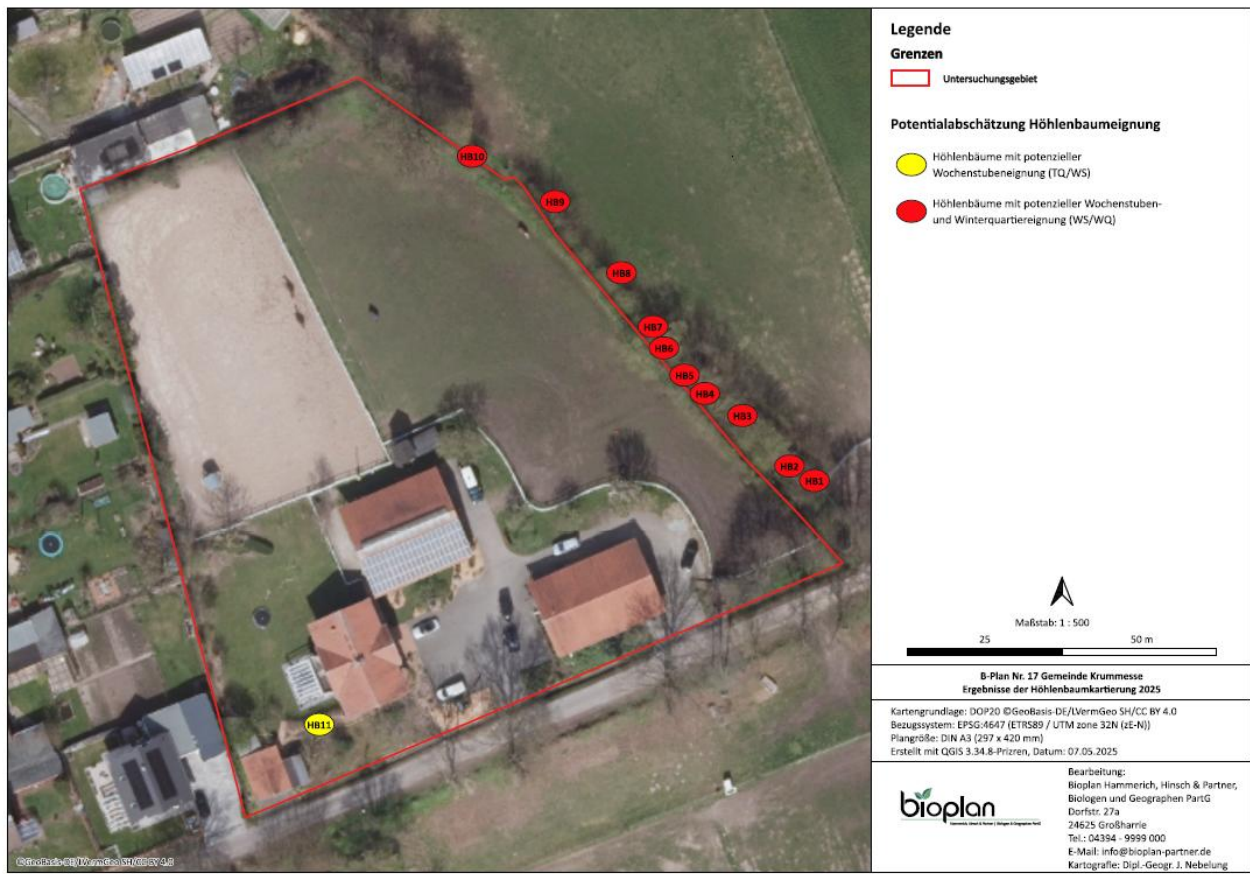


Abbildung 26: Geeignete Höhlenbäume im Planungsraum

Amphibien und Reptilien

Im östlichen Teil des Plangebietes kann der Graben als lineare Vernetzungsstruktur zum Vorkommen von Amphibien in der Umgebung beitragen. In der weiteren Umgebung sind etliche potentielle Laichgewässer vorhanden (Krummesser Moor, Raum südlich des Plangebietes). Im Gebiet selbst sind keine Amphibienvorkommen bekannt. Laichgewässer sind hier nicht vorhanden.

Nachweise von artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten liegen in der weiteren Umgebung aus dem Jahr 2007/2019 vor (Laubfrosch, Moorfrosch / 2019 Kammmolch). Potenziell können auch die nicht artenschutzrechtlich relevanten Arten Erdkröte, Teichmolch, Teich- und Grasfrosch im Bereich des Plangebiets vorkommen. Der Graben besitzt jedoch keine Eignung als Laichgewässer für Amphibien und die angrenzenden Flächen auf der Westseite des Grabens keine besondere Eignung als Sommerlebensraum.

Ein Vorkommen der Zauneidechse wurde vom Gutachter ausgeschlossen.

Die Zone insbesondere auf der Ostseite des Grabens weist eine potentielle Habitateignung auch als Sommerlebensraum und Winterquartier für Amphibien, ggf. Reptilien auf. Amphibienwanderungen finden je nach Witterung früh im März und dann wieder ab Juni/Juli/August statt. Das angrenzende beweidete Grünland wird dann durchwandert. Den Winter überdauern die wechselwarmen Tiere in Winterstarre. Viele Amphibien verkriechen sich frühzeitig in geeigneten Winterverstecken: Sie überwintern im Wurzelbereich von Bäumen, in feuchten Erdlöchern, Hohlräumen unter Steinplatten oder unter totem Holz. Einige Frösche wandern auch in Teiche und Fließgewässer, wo sie sich in den Bodenschlamm graben.

Der Graben selbst bleibt unverändert erhalten. Auf der Westseite wird das unmittelbar angrenzende feuchte Intensivgrünland überplant und mit Boden angefüllt. Hier entsteht eine neue Böschung. Negative Auswirkungen auf diese Tierartengruppen beim Durchwandern sind eher unwahrscheinlich, da die Amphibien auf die andere Grabenseite ausweichen können.

#### Fischotter

Positive Fischotternachweise sind über fast ganz Schleswig-Holstein gegeben. In geeigneten Habitaten ist demnach mit einem Vorkommen dieser Art zu rechnen. In der näheren Umgebung zum Plangebiet befinden sich jedoch keine größeren Gräben oder Fließgewässer, die dem Fischotter als Lebensraum dienen könnten. Es ist daher sehr unwahrscheinlich, dass der Fischotter regelmäßig im Plangebiet auftritt.

#### Haselmaus

Potentiell möglich ist hier auch das Vorkommen der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Haselmaus. Das Plangebiet liegt nach den neusten Erkenntnissen innerhalb des Verbreitungsgebietes der Haselmaus. Der Gutachter hat jedoch deutlich formuliert, dass ein Vorkommen der Haselmaus im B-Plangebiet als unwahrscheinlich einzustufen ist, da keine geeignete Habitatstrukturen in den Gehölzbereichen vorhanden sind. Die Kopfweiden im Plangebiet stehen in größeren Abständen zueinander und es fehlt dichter Unterwuchs sowie arttypische Nahrungspflanzen.

Auf dieser Grundlage ist das Plangebiet zwar arealgeographisch als potenziell geeignet einzustufen, aus habitatstruktureller Sicht jedoch nicht als tatsächlicher Lebensraum der Haselmaus zu bewerten.

Ein konkretes Vorkommen der Art im Plangebiet wird daher mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass durch die Planung weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten der Haselmaus beeinträchtigt oder zerstört werden. Es besteht kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Die Gehölzstrukturen innerhalb des Plangeltungsbereiches außerhalb des Gartenbereiches werden vollständig als zu erhalten festgesetzt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen für ein potentielles Vorkommen der Haselmaus ist daher ohnehin nicht zu erwarten.

#### Sonstige artenschutzrechtlich relevante Tierarten

Weitere artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Artenvorkommen von Säugetierarten, Reptilien, Fischen, Schmetterlingen, Libellen, Käfern und Weichtieren sind im Planungsraum aufgrund der Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten sowie aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes und fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

#### Sonstige Tierarten

Zu rechnen ist mit dem gelegentlichen Auftreten von allgemein verbreiteten Tierarten wie weiteren Vogelarten, Insekten, weiteren Arten der Amphibien und Reptilien, Kleinsäuger, Niederwild, evtl. Rehwild u. a. vor allem zur Nahrungssuche.

Diese Arten sind insgesamt weniger störungsempfindlich und z.T. noch weit verbreitet und eher in der Lage, in andere Räume auszuweichen. In weiten Teilen geht das Planungsgebiet als Lebensraum jedoch auch für diese Tierarten bei Umsetzung der Planungen verloren.

**Vorhandene Beeinträchtigungen** für die Tierwelt ergeben sich hier vor allem durch die häufigen Störungen durch Menschen ausgehend von der vorhandenen Bebauung und der Nutzung des Pferdepaddocks, des Pferdestalls sowie der intensiven Pflege der Flächen verbunden mit Störungen, Stoffeintrag, Beleuchtung u.a..

Als Störung ist zusätzlich die intensive Beweidung und damit verbundene Kurzhaltung der Grasnarbe und des Uferbewuchses am Graben sowie der Huftritt auf den feuchten Grünlandbereichen einzustufen.

## Bewertung des Ausgangszustandes

Eine mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit und damit einhergehende Prüfrelevanz lag für die oben genannten besonders geschützten Tierarten nach § 13 und § 44 BNatSchG vor, hier die 6 genannten Fledermausarten und die Gilde der gehölzbrütenden Vogelarten. Darüber hinaus war eine Einzelartbetrachtung der Arten Rauchschnalbe und Star (Koloniebrüter) erforderlich.

Die Untersuchungen ergaben jedoch, dass hier **keine** essenziellen Flugstraßen verlaufen oder bedeutende Jagdhabitats der nachgewiesenen Arten vorliegen. Insofern ist der Raum lediglich von **allgemeiner Bedeutung für die geschützten Tierarten**.

Als Bereiche mit besonderer Bedeutung als Teillebensraum (potenzielle Wochenstuben und Winterquartiere) für die genannten Arten werden die **Kopfweiden und Eichen entlang des Grabens** genannt sowie ein **Apfelbaum im Vorgarten**. Eingriffe jeglicher Art wirken sich hier daher potentiell erheblich aus. Diese Bäume besitzen daher eine **besondere Bedeutung**.

Der **übrige Raum** besitzt in Bezug auf die zu erwartenden Vorkommen von allgemein verbreiteten Arten als überwiegend gestörter Bereich mit eher geringer Biodiversität und Empfindlichkeit lediglich eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Tierwelt. Die dort zu erwartenden Artenvorkommen sind weniger störungsempfindlich, z.T. noch häufig und insgesamt eher in der Lage, in andere Räume auszuweichen.

Der überwiegende Teil des Planungsraumes ist damit als **Bereich mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Fauna** einzuordnen.

## Prognose zu den Umweltauswirkungen bei Plandurchführung

Durch die Umsetzung der Planungen können im Bereich des Baufeldes und angrenzender Flächen insbesondere die folgenden Wirkfaktoren für die potentiell auftretende lokale Fauna relevant werden:

- Dauerhafter Lebensraumverlust
- Entwertung aller verbleibenden Reststrukturen durch Heranrücken der Bebauung/Störungen
- Verlust des Grünlandcharakters
- baubedingte Tötungen
- bau- und betriebsbedingte Störungen durch Lärmemissionen, Lichtemissionen und Scheuchwirkungen (Baustellenverkehr, Betriebsabläufe, regelmäßige Anwesenheit von Menschen u.a.).

### Bauphasenbedingte Auswirkungen

- Baubedingte Störungen: Baustellenbedingte, möglicherweise erhebliche Störungen während der Bauphase vor allem durch Baustellenverkehr, Lärm- und Lichtemissionen, Scheuchwirkung und durch die regelmäßige Anwesenheit von Menschen sind in jedem Falle sowohl für die Flächen selbst als auch die angrenzenden Bereiche zu erwarten und sind unvermeidbar. Diese Phase ist jedoch zeitlich begrenzt und wird hier daher als **nicht erheblich** für das Schutzgut Tiere eingestuft, unter der Voraussetzung, dass die Bauarbeiten die weiter unten dargestellten spezifischen Zeitfenster und Maßnahmen beachten (Bauzeitenregelungen).
- Baubedingte Tötung: Bei den Bauarbeiten kann es zu Verbotstatbeständen nach § 44 (1)1 BNatSchG kommen (direkte baubedingte Tötung **und Schädigungstatbestände**), wenn diese während der Brutzeit bzw. im Bereich von Sommernestern und Winterquartieren der betroffenen Arten ausgeführt werden (Baufeldräumung, Aufschüttungen und Bodenbewegungen, Gehölzrodung, Baustellenverkehr). Daher sind hier bestimmte spezifische Zeitfenster zu beachten (**spezifische Bauzeitenregelung**, siehe unten)

und/oder es sind baubiologische Begleitmaßnahmen durchzuführen, die verhindern, dass es zu Tötungstatbeständen kommen kann.

- Baubedingter Lebensraumverlust: Bei den potentiell vorkommenden Gehölz- und Höhlenbrütern sowie Fledermäusen kann es durch nachhaltige Störung auch zu Verbotstatbeständen nach § 44 (1)1 BNatSchG kommen, wenn die Vogelarten und Fledermäuse vor Baubeginn im Plangebiet mit dem Brutgeschäft beginnen. Auch hierfür gilt die Beachtung spezifischer Zeitfenster (**spezifische Bauzeitenregelung**) und ggf. von Vergrämuungsmaßnahmen. Der mögliche Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44(1)3 BNatSchG) ist dann vermeidbar.
  - Es sind hier bestimmte spezifische **Bauzeitenfenster (spezifische Bauzeitenregelung)** zu beachten.
  - *„Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der zuständigen UNB zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen sind.“*

#### Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen

- Lebensraumverlust:
  1. Eingriffe in Gehölzbestände, die zu einem dauerhafter Lebensraumverlust und Verlust von Habitatstrukturen führen könnten, sowie Gebäudeabriss, sind durch die Planungen mit Ausnahme der Aufweitung für die Zufahrt vom Krummesser Moorweg nicht vorgesehen.  
*Eine Fällung von Höhlenbäumen mit einer Wochenstuben- oder Winterquartiereignung ist z.Zt. nicht vorgesehen, die Bäume bleiben alle erhalten und werden entsprechend festgesetzt. Sollte hiervon abgewichen werden, „sind die Bäume vorab mittels Endoskopie auf Fledermausbesatz zu prüfen und bei nachweislicher Besatzfreiheit fachgerecht zu verschließen. Dies ist außerhalb der Winterruhe sowie der Wochenstubenzeit der Fledermäuse durchzuführen, um das Störungsrisiko zu minimieren (Zeiträume vom 01.03. - 15.05. und 15.07.-30.11). Für Bäume, bei denen ein fachgerechter Verschluss der Quartiere nicht möglich ist, wird eine artenschutzfachliche Fällbegleitung erforderlich. Eine Fällung der betroffenen Bäume darf dann erst nach ausdrücklicher Freigabe durch die artenschutzfachliche Fällbegleitung erfolgen.“*
  2. Fällung von Gehölzen zur Aufweitung der zweiten Zufahrt: hierfür ist ein Ausgleich vorgesehen. *„Ein gesonderter artenschutzrechtlicher Ausgleich wird laut Gutachter für die Gilde der gehölzbrütenden Vögel dabei nicht erforderlich.“*
  3. Dauerhafter Verlust von Jagdhabitaten für die vorkommende Fledermausfauna durch Überbauung und Versiegelung: *Für die Fledermäuse besteht kein essenzieller Raumbezug.* Es wurden auch keine Schwellenwertüberschreitungen im Hinblick auf Jagdhabitats und/ oder Flugstraßen ermittelt. Da es sich hier um eine kleine Grünlandfläche handelt (ca. 3.400 m<sup>2</sup>) und ausreichend Ausweichjagdgebiete in der Umgebung vorhanden sind, wird diese Auswirkung nicht als erheblich eingestuft (keine essenziellen Jagdhabitats).
  4. Laut Gutachten befinden sich *„wichtige Nahrungsflächen des Stares östlich und südlich des Vorhabengebietes auf den dortigen Weideflächen. Durch die Planungen gehen keine essenziellen Nahrungshabitats verloren.“*
  5. Lebensraumverluste für die Rauchschnalbe sind nicht zu erwarten, da an den bestehenden Gebäuden keine Abrissarbeiten vorgesehen sind.

- Vermeidung des Tötungs- und Schädigungsverbots von Fledermäusen: Hierzu ist eine Bauzeitenregelung notwendig, wenn **Bäume mit mehr als 20 cm Stammdurchmesser** in 1 m Höhe gefällt werden sollen. Alle Fällungen derartiger Bäume sind daher in einem Zeitraum vom 01.12. bis zum 28./29.02. des Folgejahres durchzuführen.
- Entwertung der Randstrukturen: Durch das Heranrücken der Überbauung an die verbleibenden Gehölzstrukturen sowie an die Zone entlang des Grabens einschließlich der Kopfweiden-/Eichenreihe - verbunden mit dauerhaften Störungen durch die Nutzung ergibt sich eine Entwertung dieser Bereiche für störungsempfindliche Tierarten. Es kann damit zu einem indirekten Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet kommt, dementsprechend zum Eintritt des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG. *„Störungen lösen allerdings nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Fledermausart bzw. die lokale Vogelpopulation auswirken“*. Dies ist hier laut Gutachter nicht der Fall (kein essenzieller Raumbezug, keine Schwellenwertüberschreitungen im Hinblick auf Jagdhabitats und / oder Flugstraßen, keine relevanten Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Vogelpopulationen führen).  
Die sonstigen potentiell vorkommenden Arten sind an Störungen bereits angepasst.
- Dauerhafter Verlust von Jagdhabitats für die vorkommenden Fledermausfauna durch Überbauung und Versiegelung: Da es sich hier um eine kleine Grünlandfläche handelt (ca. 3.400 m<sup>2</sup>) und ausreichend Ausweichjagdgebiete in der Umgebung vorhanden sind, wird diese Auswirkung nicht als erheblich eingestuft (*keine essenziellen Jagdhabitats*).
- Für die **lichtempfindlichen Fledermäuse** gilt, dass die verbleibenden Leitstrukturen der Gehölze oder die Bereiche um potentielle Quartiere zukünftig beleuchtet werden könnten, was die dauerhafte Nutzung für Fledermäuse erheblich erschwert (Lichtimmissionen). Im gesamten Plangebiet wird deshalb empfohlen, eine fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung zu installieren, welche eine Lichtstärke von 2.700 Kelvin sowie einer Wellenlänge von 540 nm nicht übersteigt. *„Es sollte ferner eine Anpassung der Dimmung sowie bedarfsorientiert mit Bewegungsmeldern an menschliche Aktivitäten erfolgen und die Beleuchtungsstärke sollte so gering wie möglich sein (also nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinaus gehen). Zur Vermeidung unnötiger Lichtausbreitung in Grünflächen oder Gehölzen sollten voll abgeschirmte Leuchten verwendet werden. Die Lampen sollten nicht in oder über der Horizontalen abstrahlen. In Bodennähe sollten Leuchten vermieden werden, die vertikal abstrahlen. Die Gesamtwirkung, sowohl von direktem Licht durch Lampen als auch durch die Reflexion von Strukturen wie Mauern, sollte berücksichtigt werden.“*
  - Eingriffe und Verbotstatbestände können durch geeignete Maßnahmen (**Bauzeitenregelungen für Fledermäuse und für Brutvögel**) vermieden werden.
  - Das direkte Tötungsverbot kann für Fledermäuse durch eine **spezifische Bauzeitenregelung** (Fällung von Bäumen mit Stammdurchmesser >20 cm nur vom 01.12. – 28./29.02.) vollständig vermieden werden.
  - Sollten Höhlenbäume mit einer Wochenstuben- oder Winterquartiereignung doch gefällt werden (z.Zt. nicht geplant), sind die Bäume auf Fledermausbesatz zu prüfen und bei nachweislicher Besatzfreiheit fachgerecht zu verschließen ((Zeiträume vom 01.03. - 15.05. und 15.07.-30.11) bzw. es wird eine artenschutzfachliche Fällbegleitung erforderlich (**Endoskopie und Verschluss bzw. artenschutzfachliche Fällbegleitung**)).

- Empfohlen wird eine Fledermaus- und insektenfreundliche Außenbeleuchtung im gesamten B-Plangebiet (**Empfehlung**).

Nach gutachterlicher Einschätzung werden bei Einhaltung der spezifischen Bauzeitenregelungen und Maßnahmen **keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG für die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und die Gilde der gehölzbrütenden Vögel ausgelöst**.

Weitgehend entfallen wird ein großer Teil des Plangebietes auch als potentieller (Teil-)Lebensraum für viele allgemein verbreitete, nicht speziell geschützte Tierarten wie Insektenarten, Amphibien, Kleinsäuger, Niederwild, Rehwild u.a.. Dies wird in Bezug auf die nur allgemeine Bedeutung der Flächen für diese Tierwelt als **nicht erheblich** eingestuft. Die potentiell vorkommenden Arten können in geeignete Bereiche in der näheren Umgebung ausweichen.

### Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen

Hier sind folgende Festsetzungen vorzusehen:

- Weitestgehende **Erhaltung** bestehender Gehölzstrukturen
- **Bauzeitenregelungen:**
  1. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV1: Bauzeitenregelung Fledermäuse:** Alle Fällungen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 20 cm (vgl. LBV-SH 2020) finden außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse, also außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.11. statt. In der Folge erstreckt sich der Zeitraum, in dem o.g. Fällungen stattfinden können vom 01.12. bis zum 28./29.02. des Folgejahres.

Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen sind.
  2. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV2: Endoskopie und Verschluss von Großquartieren bzw. artenschutzfachliche Fällbegleitung:** Werden Höhlenbäume mit einer Wochenstuben- oder Winterquartiereignung gefällt, sind diese vorab mittels Endoskopie auf Besatz zu prüfen und bei nachweislicher Besatzfreiheit fachgerecht zu verschließen. Endoskopie und Verschluss sind außerhalb der Winterruhe sowie der Wochenstubenzeit der Fledermäuse durchzuführen, um das Störungsrisiko zu minimieren. Als Zeiträume kommen folglich jeweils der 01.03.-15.04. sowie der 15.08.-30.09. in Frage. Für Bäume, bei denen ein fachgerechter Verschluss der Quartiere nicht möglich ist, wird eine artenschutzfachliche Fällbegleitung erforderlich, welche unmittelbar vor der Fällung eine Besatzkontrolle mittels Endoskopie durchführt. Eine Fällung der betroffenen Bäume darf erst nach ausdrücklicher Freigabe durch die artenschutzfachliche Fällbegleitung erfolgen. AV1 bleibt hiervon unberührt.
  3. **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV3: Bauzeitenregelung für Brutvögel:** Sämtliche Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Fällung und Rodung der Gehölze, Beseitigung der Vegetationsstrukturen, Abschieben des Bodens) finden außerhalb der Aktivitätszeit der Brutvögel, also außerhalb des Zeitraumes vom 01.03. bis 30.09. statt. In der Folge erstreckt sich der Zeitraum, in dem Arbeiten zur Baufeldfreimachung stattfinden können vom 01.10. bis zum 28./29.02. des Folgejahres. AV1 bleibt hiervon unberührt.

Abweichungen von dem Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der UNB zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen sind.

- **Anpflanzung** von standortgerechten heimischen Gehölzarten entlang des Grabens auf der angeschütteten Böschung und Entwicklung zu einem freiwachsenden Ufergehölz (Puffer- und Schutzfunktion). Dadurch wird die Entwertung der Zone und ihre Vernetzungsfunktion für Amphibien weitgehend aufgehoben bzw. wiederhergestellt und für Vogelarten und Fledermäuse zumindest mittelfristig reduziert.
- Des Weiteren wird eine **orts- und zeitnahe Bereitstellung von Ausweichangeboten** und funktionsgleichen Strukturen **empfohlen**, damit die Tiere in andere Bereiche ausweichen und neue Wohn- und Schlafquartiere finden können. Diese sollten in deutlicher Entfernung zu möglichen Störquellen in Richtung Krummesser Moor liegen. Vorgesehen ist hierbei die Aufhängung von geeigneten **Vogelbrut- und Fledermauskästen an stammstarken Großbäumen** in den Knicks in der weiteren Umgebung. **Die aufgehängten Kästen für Fledermäuse und Vögel sind regelmäßig einmal jährlich nach Ende der Brutzeit der Vögel zu kontrollieren und zu reinigen, um die Funktion der Kästen dauerhaft zu gewährleisten.**
- Als zusätzliche Kompensationsmaßnahmen wird vorgeschlagen, auf dem Gelände vor allem in den neuen Gebäuden **Nisthilfen** für Rauch- und Mehlschwalben, Schleiereulen und Turmfalke u.a. (evtl. auch ein Storchennest auf der Halle) neu zu schaffen und Fledermauskästen entlang der Halle aufzuhängen. Turmfalken und Schleiereulen nisten gerne in den Dachgiebeln von Scheunen und Bauernhöfen. Hierzu ist eine Einflugmöglichkeit ins Gebäude vorzusehen, hinter der ein großer Nistkasten für die Schleiereule angebracht werden kann. Der Turmfalke nimmt auch Nistkästen an, die außen an Gebäuden befestigt sind.
- **Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung:** Im gesamten Plangebiet sollte eine fledermaus- und insektenfreundliche Warmlicht-Beleuchtung installiert werden, welche eine Lichtstärke **von 2.400 Kelvin** nicht übersteigt sowie eine Wellenlänge unter 540 nm aufweist. Es wird auf den Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten (EUROBATS 2019) hingewiesen. **Eine Abstrahlung in angrenzende Bereiche sowie in den oberen Halbraum ist durch Blenden zu verhindern. Die Anstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf die Dauer der tatsächlichen Nutzung zu beschränken. Über Bewegungssensoren, Zeitschaltuhr oder Dimmung kann eine bedarfsgerechte Beleuchtung sichergestellt werden.**
- Für sonstige Pflegemaßnahmen an Gehölzen wird auf die Berücksichtigung der gesetzlichen Schutzfristen und Vorgaben zur Knickpflege, hier auch Kopfbaumpflege hingewiesen.

Bei Einhaltung der genannten Maßnahmen wird ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erwartet und auch der potentielle indirekte Lebensraumverlust kann kompensiert werden.

### 5.3.4 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Ausgangszustand

Naturräumlich gesehen liegt der Planungsraum im Naturraum des Ostholsteinischen Hügellandes und gehört zur Teillandschaft des Lübecker Beckens. Als heutige potentiell natürliche Vegetation (h.p.n.V.) würden sich

auf den grundwasserbeeinflussten Böden des Planungsraumes vor allem bodenfeuchte Eichen- und Hainbuchenwälder bis Erlenbruchwälder entwickeln.

Die neu überplanten Flächen im Planungsraum betreffen den Paddock mit angrenzenden Randzonen und die als altes Dauergrünland entwickelte Fläche. Sie wird durch die Beweidung mit Pferden intensiv genutzt. Der Pferdepaddock liegt im Nordwestteil des Plangebietes. Zur Straße nach Süden hin folgen die vorhandene Bebauung mit Wohnhaus und Tierarztpraxis, jeweils umgeben von Gartenflächen, und der Pferdestall mit Behandlungsboxen.

Das Plangebiet ist insgesamt als Bebauung im Außenbereich (SD) einzuordnen. Hierbei treten folgende **Biotoptypen** im Planungsraum auf:



Abbildung 27: Biotoptypen im Planungsraum

- artenarmes Feuchtgrünland (GYf) auf wechselfeuchtem Standort, kein Schutzstatus oder Wertgrünland (kein Grünland-LRT)
- Graben (FGy) mit ruderaler, vergleichsweise artenarmer Begleitstaudenflur (RHg)
- alte Kopfweidenreihe am Grabenrand (HRy) (als Feldhecke (HF) in der Biotopkartierung erfasst)
- Erdwall mit Gehölzbewuchs (SGy) und sonstiges urbanes Gehölz mit heimischen Arten (SGy), jeweils mit ruderalen Stickstoffzeigern
- Rest einer Baumhecke (HFb) am Krummesser Moorweg (Biotopschutz gem. § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG)
- Pferdepaddock als Sandplatz (SXs)

- Sonstige Bebauung im Außenbereich (SDy) mit Gartenflächen mit einfacher Struktur und Rasenböschungen.

#### Artenarmes Feuchtgrünland (GYf)

Es handelt sich hier um ein vergleichsweise artenarmes, stellenweise wechselfeuchtes, intensiv beweidetes altes Dauergrünland. Das Dauergrünland ist nicht als Wertgrünland erfasst. Hier treten neben den dominanten Wirtschaftsgräsern und Weißklee vor allem Störzeiger wie Breiter Wegerich, Scharfer und Kriechender Hahnenfuß, Wiesen-Sauerampfer, Gänse-Fingerkraut und andere auf. Durch die intensive Beweidung ist die Grasnarbe sehr kurz gehalten.



Abbildung 28a und b: artenarmes Feuchtgrünland und Graben mit sehr schmaler Uferflur

#### Graben (FGy) mit ruderaler Gräserflur (RHg)

Am Ostrand schließt ein Graben an, der ostseitig von alten Kopfweiden sowie alten Eichen begleitet wird. Er ist als Entwässerungsgraben angelegt mit Regelprofil und geradem Verlauf. Die begleitende westseitige Uferstaudenflur, die im Geltungsbereich liegt, ist hier sehr schmal, da der Koppelzaun unmittelbar an der oberen Grabenkante steht und der Bereich entsprechend vertreten und verbissen ist. Sie wird dominiert durch ruderale Nährstoffzeiger wie Giersch, Brennessel, Wiesenkerbel und Löwenzahn, ergänzt durch verschiedene Gräser, vor allem Weißes und Rotes Straußgras, Wiesen-Fuchsschwanz, Gew. Rispengras.

#### Alte Kopfweidenreihe (HRy)

Die großenteils alte Kopfweidenreihe aus Bruchweide auf der Ostseite des Grabens steht außerhalb des Geltungsbereiches. Sie ist als Feldhecke in der Biotopkartierung erfasst. Sie wird abweichend hiervon überwiegend als Baumreihe (HRy) eingeordnet, da sie auf diesem Teilstück eindeutig als Kopfweidenreihe mit uferbegleitender Hochstaudenflur entwickelt ist. Lediglich ganz am oberen Ende im Nordteil des Plangebietes wird die Kopfweidenreihe dann abgelöst durch die Feldhecke (HF) als heckenartiges lineares Ufergehölz mit Eiche und Hasel.

#### Sonstige Gehölzbestände

Am Krummesser Moorweg findet sich in der Südostecke noch ein kleiner Rest einer ebenerdigen Baumhecke (HFb), die vor allem aus Schwarzerle besteht und ergänzt wird durch jüngere Rosskastanien.

Am Nordrand des Gebiets unmittelbar am Siedlungsrand verläuft ein mit Gehölzen bewachsener knickartig angelegter Erdwall (SGy). Der Bewuchs wird dominiert von Schwarzerle. Daneben treten auf Hasel, Salweide und Vielblütige Rose. Die Krautschicht ist durch eine nitrophile Artenzusammensetzung sowie die urbane Überformung mit Ablagerungen gekennzeichnet.

Am Westrand des Planungsraumes befindet sich ein weiteres urbanes Gebüsch mit heimischen Baumarten (SGy) unmittelbar am Rand der Siedlungsflächen. Hier treten Bluthasel, Eiche, Holunder, Flatterulme, Esche und Schlehe auf. Die Krautschicht wird dominiert durch Brennnessel und weitere Stickstoffzeiger.

### Sonstige Flächen

Der Pferdepaddock ist als Sandplatz angelegt (SXs).

Die übrigen bebauten und versiegelten Flächen werden ergänzt durch Gartenflächen mit einfacher Struktur und Hofflächen mit angrenzenden Rasenböschungen, auf denen einzelne Obstbäume stehen. Sie sind als Sonstige Bebauung im Außenbereich (SDy) erfasst. Als erhaltenswerte Einzelbäume im Garten sind eine Rosskastanie und eine 2-stämmige Esche am Westrand zu nennen.

In der Umgebung folgen nach Westen und Norden die Wohnbebauung, nach Süden Pferdekoppel und nach Osten ackerbaulich genutzte Flächen, die von Knicks durchzogen sind. Die Wege und Straßen dort werden ebenfalls von Knicks/Reddern, oft mit Überhälterbäumen aus Eichen begleitet.

**Beeinträchtigungen** ergeben sich hier durch die intensive Nutzung und Pflege auf allen Flächen und durch Stoffeintrag. Durch Vertritt und Verbiss am Graben durch die Weidetiere und ggf. durch die Unterhaltungsarbeiten wird die Uferzone am Graben beeinträchtigt.

Hinweis: Der notwendige Pflegeschnitt an der Kopfweidenreihe außerhalb des Geltungsbereiches sollte baldmöglichst durchgeführt werden, damit die Bäume ihre besondere Funktion erhalten können.

### **Bewertung des Ausgangszustandes**

Seltene und besonders geschützte Pflanzenartenvorkommen sind im Plangebiet nicht bekannt und auch nicht zu erwarten.

Die Garten- und Hofflächen, die Flächen des Weidegrünlands und des angrenzenden Grabens besitzen aufgrund der intensiven Nutzungen und vorhandenen Ausprägung eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Pflanzen.



Abbildung 29: Lokaler Biotopverbund

Der Graben und die Gehölzstrukturen dienen der örtlichen Vernetzung innerhalb des lokalen Verbundsystems.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen auf der östlichen Grabenseite (Kopfweidenreihe, HRy, überwiegend außerhalb des Geltungsbereiches) sowie am Nordrand (SGy) und in der Südostecke am Krummesser Moorweg (HFb) besitzen eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut Pflanzenwelt.

Die **ebenerdige Baumhecke am Krummesser Moorweg und die Kopfweidenreihe** bzw. Feldhecke am Graben sind dabei **gem. § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG** besonders geschützt. Eingriffe hier sind unzulässig und bedürfen in Ausnahmefällen einer gesonderten Genehmigung seitens der zuständigen Naturschutzbehörden.

Eine Rosskastanie und eine 2stämmige Esche am Westrand sind als erhaltenswerte Einzelbäume einzuordnen.

#### **Prognose über die Auswirkungen bei Plandurchführung**

Es wird bei der Ermittlung der Auswirkungen nicht in bauphasenbedingte und betriebs- bzw. anlagenbedingte Eingriffe für das Schutzgut Pflanze unterschieden, da die Folgen quasi identisch sind.

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Eingriffe in die linearen Strukturen des Grabens mit Salix und den sonstige Gehölzbestand an den Rändern des Gebietes sind mit Ausnahme der Aufweitung der Zufahrt nicht vorgesehen.

Allerdings wird der Uferschutzstreifen überplant und durch die Böschungen, die aufgrund der Aufschüttungen entstehen, vollständig angeschüttet und überdeckt. Diese Beeinträchtigung ist **erheblich und ausgleichspflichtig**. Die Böschung ist **als Krautflur aus natürlicher Sukzession extensiv zu pflegen** und vor Überformung durch einen Zaun zu schützen.

Zusätzlich ist die Erweiterung der Zufahrt vom Krummesser Moorweg geplant um eine Breite von ca. 4m. Dies betrifft den Bereich der Baumhecke, die **gem. § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG** besonders geschützt ist. Für die Entfernung von diesem Teilstück ist eine Sondergenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises zu beantragen. Dieser Eingriff ist laut Runderlass im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Die verbleibenden, unmittelbar angrenzenden Großbäume sind darüber hinaus in ihrem Wurzelraum betroffen, da die geplante Aufweitung der Zufahrt den Wurzelraum von 2 weiteren Erlen (*Alnus glutinosa*, StØ 0,3m/KrØ 8m) erfasst (vgl. auch Abb. 28a). Die Freihaltung der Kronentraufbereichs der Bäume zzgl. 1,5 m von jedwedem Eingriffen ist dabei nicht möglich. **Diese werden daher als abgängig betrachtet und sind zusätzlich auszugleichen.**

Die weiteren geplanten Eingriffe sind auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Pflanze und die biologische Vielfalt vorgesehen und werden daher als **nicht erheblich** eingestuft. Eine weitere Ausgleichspflicht für Eingriffe in das Schutzgut Pflanze ergibt sich hier nicht.

#### **Schutz- und Minimierungsmaßnahmen**

##### Erhalt von Gehölzbewuchs

Der Baumheckenrest am Krummesser Moorweg sowie die vorhandenen Gehölzstrukturen West- und am Nordrand des Geltungsbereiches sind als zu erhalten festzusetzen.

##### Erhalt von Einzelbäumen/Kopfweidenreihe

Eine Fällung von Bäumen ist hier zur Aufweitung der Zufahrt am Krummesser Moorweg vorgesehen. Die Kopfweidenreihe bzw. Feldhecke entlang des Grabens ist, soweit sie innerhalb des Geltungsbereiches liegt, als zu erhalten festzusetzen. Gleiches gilt für die beiden Einzelbäume am westlichen Rand. Bei den übrigen

Bäumen im Geltungsbereich handelt es sich um überwiegend jüngere Obstbäume, die nicht festgesetzt werden. Alle übrigen erhaltenswerten Gehölzstrukturen bleiben ebenfalls erhalten.

#### Ausweisung einer Grünfläche als Schutz- und Pufferstreifen am Graben

Einrichtung einer Schutz- und Pufferzone auf der Westseite entlang des Grabens. Zum Schutz des Gewässers vor Stoffeintrag und weitere Überformung ist entlang des Grabens eine Schutz- und Pufferzone vorzusehen. Hier wird eine **5 m breite Schutzzone auf der angeschütteten Böschung bzw. 3m breit am RRB** zum angrenzenden Gelände als private Grünfläche festgesetzt.

Die Fläche ist als extensive Krautflur aus natürlicher Sukzession zu entwickeln und höchstens 2-mal jährlich zu mähen. Die Flächen sind zum SO-Gebiet durch einen mind. 1,5 m hohen Zaun zu schützen.

#### Beachtung der DIN-Vorschriften zum Gehölzschutz

Zum Schutz der verbleibenden Baumhecke am Krummesser Moorweg während der Bauarbeiten sind die Vorschriften der DIN 18920, der RAS- LG4 und der ZTV- Baumpflege bei der Bauausführung zu beachten.

#### **Ausgleichsmaßnahmen**

- **Schutzstreifen mit Biotopverbundfunktion auf der Ostseite des Grabens:** Zur Sicherung und Verbesserung der Biotopverbundfunktion entlang des Grabens wird eine abgezaunten Schutz- und Pufferzone von 12 m Breite auf der Ostseite des Grabens als **Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft** festgesetzt und über den B-Plan gesichert.

Hier ist die Schutzzone dann zur angrenzenden Koppel hin dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und durch einen Zaun zur Pferdekoppel hin dauerhaft abzugrenzen. Die Fläche ist 1x/Jahr ab 15.07. zu mähen. Das Mähgut ist vor Ort zu trocknen und nach spätestens 4 Wochen abzufahren.

- **Anpflanzung einer Baumhecke** Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse). Hier sind folgende Gehölze geeignet:

Feldahorn (*Acer campestre*), Roterle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus colurna*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gew. Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Salweide (*Salix caprea*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*).

- Pflanzgut: leichte Sträucher mind. 3-triebzig, 2xv 60-100 / leichte Heister 2xv 125-150; die Baumarten sind im Abstand von 10 m als Hochstamm, 3xv.m.B. 12-14 in die Pflanzung zu setzen.
- die Flächen sind mit Mulch abzudecken und ggf. vor Verbiss zu schützen.

#### **Bilanzierung der Eingriffe / Ausgleich in das Schutzgut Pflanze**

Tabelle 6: Bilanzierung Schutzgut Pflanze

Eingriff in Biototyp	Flächen	Verhältnis Eingriff/ Ausgleich	Erforderliche Ausgleichsgröße	Ausgleich durch
Baumhecke am Krummesser Moorweg (Schutz nach § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSch)	4 ldm + 4 weitere ldm (2 weitere voraussichtlich durch die Baumaßnahme abgängige Erlen)	1 : 2	16 ldm Neupflanzung	Neupflanzung Baumhecke am Krummesser Moorweg (auf Flurstück 214) und am Rand zum Acker dort

Entwertung Uferschutzstreifen am Graben (5 m Breite)	350 m <sup>2</sup>	1 : 1	350 m <sup>2</sup>	350 m <sup>2</sup> Ausgleichsfläche anteilig auf der Ostseite des Grabens
------------------------------------------------------	--------------------	-------	--------------------	---------------------------------------------------------------------------------

### 5.3.5 Schutzgut Fläche und Boden

Eine Prämisse der Umweltschutzgesetzgebung ist, den Boden zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts so zu erhalten, dass er seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen kann. Die Hauptziele für den Bodenschutz bestehen in der Bauleitplanung darin, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken, die Inanspruchnahme auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind und Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen so weit wie möglich zu vermeiden.

Es liegt eine Baugrundbeurteilung vom 25.01.2024 von Dipl.-Geol. Axel Kion - Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik vor.

#### Ausgangssituation

Die Böden im Plangebiet haben sich hier im Lübecker Zungenbecken aus nacheiszeitlichen Ablagerungen von Feinsanden, stellenweise über Schluff, entwickelt, die über den glazigenen Ablagerungen aus Beckensanden und Geschiebelehm und -mergel der tiefer liegenden Grundmoräne der Weichsel-Eiszeit liegen. An der Oberfläche sind ca. 0,80 m bis 0,90 m mächtige Mutterbodenhorizonte entstanden aus Mittel- und Feinsanden mit humosen, grobsandigen, schluffigen und teilweise kiesigen Beimengungen. Darunter stehen hier als Bodenart vor allem wasserführende Sande an mit schluffigen und grobsandeigen Anteilen und Schluffbändern. Im tieferen Untergrund ab ca. 3,70m unter Gelände folgt der Geschiebemergel aus feinsandigem Schluff mit mittelsandigen, tonigen und kiesigen Beimengungen.

Im Bereich des Paddocks und des Pferdestalls mit Hofflächen/Umfahrt ist Boden von ca. 0,9m Stärke aufgefüllt. Dort fällt das Gelände zum Grünland hin mit Böschungen ab.

Die Böden sind entlang des Grabens zum Bodentyp des Pseudogley-Kolluvisol verwittert und im übrigen zu Pseudogley-Braunerde. Die natürliche Ertragsfähigkeit wird überwiegend als gering (Bodenzahl zwischen 28 und 38 und Grünlandzahlen zwischen 29 und 36) eingeordnet mit einer geringen Feldkapazität (zwischen 106 und 200 mm) sowie mittlerer Gesamtfilterwirkung. Die Standortverhältnisse werden hier als schwach frisch eingestuft (Quelle: Umweltportal SH, Themenbereich Boden).

Das Gelände fällt von West nach Ost Richtung Graben ab und liegt am Westrand auf Höhen von ca. + 13,8m NHN und am Graben im Osten auf ca. + 12,3 m NHN. Im Bereich der vorhandenen Bebauung und des Paddocks ist das Gelände z.T. aufgefüllt und fällt mit steileren Böschungen zum Grünland hin ab. Die Höhendifferenzen betragen bis zu ca. 1,53 m. Das Gefälle beträgt abgesehen von den Böschungen am aufgefüllten Gelände bis max. 2,5 %.

Die Wassererosionsgefahr ist z.Zt. aufgrund der Vegetationsdecke und des Gefälles eher gering. Die Winderosionsgefahr ist ebenfalls eher gering aufgrund der vorhandenen umgebenden Knick- und Gehölzstrukturen.

#### Bewertung der Ausgangssituation

Der betrachtete Boden im Plangebiet ist teilweise stark überformt durch die Auffüllungen und den Bodenaustausch (betrifft den Bereich des Paddocks und die vorhandenen Hof- und Gebäudeflächen). Es handelt sich um Böden:

- mit überwiegend guter Wasserdurchlässigkeit, aber oberflächennahen Wasserständen und höher anstehenden Stauwasserständen

- mit geringem bis sehr geringem Puffervermögen für Nährstoffe oder Schadstoffe
- mit mittlerer bis geringer bodenfunktionaler Gesamtleistung
- ohne besondere Bedeutung für die Rohstoffgewinnung
- **Geologische Besonderheiten wie z.B. Geotope oder Bodenschutzgebiete treten hier nicht auf.**
- mit allgemeiner Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere; es treten keine Sonderstandorte auf.

Der Boden im Plangebiet ist in all seinen Funktionen sowie in seiner Bedeutung als Ertragsstandort für die Landwirtschaft als Fläche/Boden mit **allgemeiner Bedeutung** einzuordnen. Besonderheiten liegen hier nicht vor.

Als Standort für die geplante Bebauung ist anhand der vorliegenden Baugrunduntersuchung von folgenden Bedingungen auszugehen:

- Die Oberböden (Mutterböden) sind als Gründungsträger grundsätzlich nicht geeignet, sie sind daher laut Gutachter für die geplante Bebauung abzutragen (hier in Stärken bis zu 95 cm).
- Die aufgefüllten Böden sind als Gründungsträger ebenfalls nicht geeignet und ebenfalls abzutragen.
- Die im Liegenden anstehenden Sande sind nachzuverdichten.
- Für Verkehrsflächen wird ein mind. 60 cm bis 80 cm mächtiger frostfreier Oberbau mit Bodenaustausch und Nachverdichtung empfohlen, um Setzungen zu vermeiden.
- Im Gutachten wird darauf hingewiesen, dass Grundwasserabsenkungen bis ca. 50 cm unter Baugrubensohle notwendig werden (Wasserhaltungsmaßnahmen).

Als **Vorbelastung** sind die folgenden Aspekte zu nennen:

- Vollständige Überformung des Paddocks und der Hofflächen angrenzend an die Stallgebäude. Eine natürliche Bodenabfolge liegt hier an der Oberfläche nicht mehr vor.
- Die Nutzung des Grünlandes als Pferdekoppel bedingt in geringem Umfang Stoffeintrag und ggf. Entwässerungsmaßnahmen.
- Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen sind hier nicht bekannt.

## **Prognose zu Auswirkungen bei Durchführung der Planungen**

### 1. Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen oder durch die Ablagerungen von Baumaterial Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges hier im Prinzip auf weiten Teilen der überplanten Flächen erfolgen. Durch die notwendigen Erdarbeiten ergeben sich Beeinträchtigungen der Bodenstruktur bis hin zur Abtragung bzw. Auffüllung. Die Bodeneigenschaften werden dadurch mindestens während der Bauphase erheblich verändert.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen Böden, die nicht versiegelt oder überbaut werden, wieder tiefgründig aufzulockern, um irreversiblen Bodenverdichtungen entgegenzuwirken und die Versickerung von Niederschlagswasser dort weiterhin zu gewährleisten. Dies betrifft hier nur sehr schmale Randflächen.

### 2. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Anlagebedingt werden unvermeidbare Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen für Vollversiegelungen, Teilversiegelungen, Bodenaustausch, Bodenauf- und -abtrag. Voraussichtlich sind bei den anstehenden Bodenarbeiten auch unbeabsichtigte Bodenvermischungen nicht ganz auszuschließen. Aufgrund von Höhendifferenzen innerhalb der Baufelder, ist eine Bodennivellierung zur Anpassung der Geländehöhen durch Auffüllungen geplant. Zusätzlich wird der Oberboden (Mutterboden) im Bereich der Halle und Umfahrten/ Zufahrt in einer Stärke bis zu 0,9 m vollständig abgetragen. Das Planum soll im Bereich der Reithalle bei etwa 13,55 m u. NHN liegen und im Bereich des geplanten Stalls bei etwa 13,89 m u. NHN.

Die anschließenden Vollversiegelungen durch Überbauung und Umfahrten u.a. führen regelmäßig zu einem Komplettausfall bezüglich aller Bodenfunktionen auf den betroffenen Flächen.

Die Oberböden sind als Baugrundträger grundsätzlich ungeeignet und sind daher zu Baubeginn abzuschleifen. Nach § 202 BauGB ist bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und ggf. auf geeignete Weise zwischenzulagern (nach DIN 19639 und 19731).

Insgesamt ist zwingend auf die Einbringung geeigneter, unbelasteter Böden zu achten. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.

Bei ordnungsgemäßer Handhabung mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sind keine erheblichen Auswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten.

Alle genannten Eingriffe sind als **erheblich für das Schutzgut Boden** einzustufen, da auf diesen Flächen die Bodenstrukturen und Bodeneigenschaften dauerhaft verändert werden. Diese Eingriffe sind daher **auszugleichen**. Der Bereich des Paddocks erfährt keine neue Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Boden.

Auf den verbleibenden Restflächen sind die Auswirkungen als **nicht erheblich** für das Schutzgut Boden zu bewerten. Dort wird der Boden auch zukünftig seine Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen und als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen.

### Minimierungsmaßnahmen und Kompensation von Eingriffen

Eine Minimierung und Vermeidung oder Kompensation von Eingriffen z.B. durch Rückbau, Entsiegelung u.a. ist im Plangebiet nicht möglich.

Zur Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind im B-Planverfahren folgende Maßnahmen vorgesehen:

**Tabelle 7: Vorgesehene Maßnahmen Schutzgut Boden**

Minimierungsmaßnahmen	Schutzgut
– Beim Aushub und der Lagerung von Ober- und Unterboden- sowie Untergrundmaterial dürfen diese nicht vermischt werden. Gleichmaßen ist eine getrennte Lagerung von unterschiedlichen Böden notwendig und ein getrennter Wiedereinbau.	Boden
– Der Einsatz von Baumaschinen ist auf das notwendige Maß zu reduzieren und die im Zuge der Arbeiten befahrene Flächen sind am Ende der Baumaßnahme in unversiegelten Bereichen tiefgründig aufzulockern (Randzonen).	Boden, Wasser
– Im Plangebiet sind die geplanten Stellplätze sowie die Zufahrt wasser- und luftdurchlässig auszubilden. Der Oberbau ist gleichfalls wasserdurchlässig auszubilden.	Boden, Wasser

– Auf die Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben und DIN-Normen wird hingewiesen.	Boden, Wasser
----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden sind durch geeignete **Kompensationsmaßnahmen** auszugleichen. Auf Grundlage des anzuwendenden Runderlasses ergibt sich für die geplanten Eingriffe folgender Kompensationsbedarf:

### Bilanzierung Eingriffe in den Boden

Eingriffsflächen durch Aufschüttungen für Höhenangleichungen im Gelände außerhalb der SO-Flächen (Böschung im Uferschutzstreifen, 324 m<sup>2</sup>) werden in der Kompensationsbedarfsberechnung mit 1 : 0,5 veranschlagt. **Der vorhandene Paddock wird ebenfalls berücksichtigt.**

Tabelle 8: Flächengrößen – Eingriffe in den Boden

Baufeld	Flächengröße	Faktor	Eingriffsgröße	Verhältnis Eingriff/Ausgleich	Erforderliche Flächengröße
Tatsächlich neu geplante Vollversiegelung der SO-Fläche: - neue Bebauung (Gebäude, Mistplatz)	1.346 m <sup>2</sup>	1	1.346 m <sup>2</sup>	1 : 0,5	673 m <sup>2</sup>
- Vollversiegelung neu (Zufahrt, Umfahrt)	825 m <sup>2</sup>	1	825 m <sup>2</sup>	1 : 0,5	+ 413 m <sup>2</sup>
- Teilversiegelung (Stellplätze)	95 m <sup>2</sup>	1	95 m <sup>2</sup>	1 : 0,3	+ 29 m <sup>2</sup>
- Teilveriegelung Paddock	1.519 m <sup>2</sup>	1	1.519 m <sup>2</sup>	1 : 0,3	+ 456 m <sup>2</sup>
Zusätzliche Flächen für Höhenangleichungen/ Böschung	324 m <sup>2</sup>	1 : 0,5	162 m <sup>2</sup>	1 : 0,3	+ 49 m <sup>2</sup>
<b>Summe Eingriffsgröße</b>			<b>2.428 m<sup>2</sup></b>		
<b>Erforderliche Ausgleichsgröße</b>					<b>1.620 m<sup>2</sup></b>
<b>Ermäßigung durch</b>					
- Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen am Westrand	89 m <sup>2</sup>	0,75 %	67 m <sup>2</sup>		
- Sukzessions-Grünfläche entlang des Grabens auf der Westseite	348 m <sup>2</sup>	0,75 %	261 m <sup>2</sup>		
				<b>Summe</b>	<b>- 328 m<sup>2</sup></b>
<b>Erforderliche Ausgleichsgröße</b>				<b>verbleiben</b>	<b>1.292 m<sup>2</sup></b>

Der ermittelte Ausgleichsbedarf für Eingriffe in das **Schutzgut Boden** beträgt **rund 1.620 m<sup>2</sup>**. Hiervon können laut Runderlass die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Gebietes abgezogen sowie die Grünfläche entlang des Grabens (jeweils zu 75%). Es verbleibt ein Bedarf von 1.292 m<sup>2</sup> erforderlicher Ausgleich für das Schutzgut Boden. Diese Flächengröße ist durch die geplante Maßnahmenfläche auf der Ostseite des Grabens mindestens zur Verfügung zu stellen.

### 5.3.6 Schutzgut Wasser

#### Ausgangszustand

Als Oberflächengewässer im Planungsraum verläuft am östlichen Rand ein Fließgewässer. Es ist als Quellgrinne-Kappungsbereich W12.13.Q3 im Fließgewässerverzeichnis erfasst (Gewässer untergeordneter Bedeutung) und gehört zum Einzugsbereich des Niemarkter Landgrabens, der dem Verwaltungsbereich der Unteren

Trave der Stadt Lübeck zugeordnet ist. Daten zur Gewässergüte liegen nicht vor. Das Gewässer ist mit typischem Trapezprofil ausgebildet und hat eine mittlere Sohlbreite von 0,7 m mit 0,61% Gefälle.

Die Entwässerung der vorhandenen Dach- und Hofflächen des Grundstücks erfolgt laut „Gutachten zur Ableitung und Behandlung von Oberflächenwasser“ vom 26.06.2024 über den Straßenseitengraben am Krummesser Moorweg sowie über das Fließgewässer. Letzteres ist laut Gutachten im Bereich des Baugrundstücks durch offensichtliche Sohlanhebung unterhalb eingestaut.

Bezüglich des Grundwasserpentials liegen laut Baugrundgutachten folgende Verhältnisse vor:

Der Grundwasserstand schwankt, angetroffen wurde er zum Zeitpunkt der Bohrsondierungen im Winter 2023 zwischen 0,4 m und 1,3 m Tiefe, dabei handelte es sich um oberflächennahe Grund- oder Stauwasserstände über dem Geschiebemergel und Schluffbändern. In Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen ist zeitweise mit dem Auftreten von höheren Stauwasserständen zu rechnen, die auf den nicht aufgefüllten Grünlandflächen bis an die Geländeoberfläche reichen.

Ausgehend vom Grundwasserstand im Bereich BS 2 wird der Bemessungswasserstand (abgeschätzt) bei ca. 13,00 m u. NHN angesetzt. Stau- und Grundwasserstände unterliegen u. a. witterungsbedingten und jahreszeitlichen Schwankungen und können hier bis an die Geländeoberfläche reichen.

Generell wird hier eine oberflächennahe Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser gemäß DWA A-138 laut Baugrundgutachten nicht empfohlen.

Im Zuge der Planaufstellung wurde eine Wasserhaushaltsbilanz (Stand 26.06.2024) im Rahmen des Gutachtens „zur Ableitung und Behandlung von Oberflächenwasser“ erstellt, die den potentiell naturnahen Wasserhaushalt für das Plangebiet (ca. 0,825 ha) nach A-RW1 ermittelt hat.

$a_1, g_1, v_1$ -Werte des potentiell naturnahen Wasserhaushaltes:

Abfluss ( $a_1$ )		Versickerung ( $g_1$ )		Verdunstung ( $v_1$ )	
[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
3,00	0,025	28,30	0,233	68,70	0,567

### Vorbelastungen

Als Vorbelastungen sind hier mögliche Stoffeinträge durch die Nutzung zu nennen.

Ausgehend vom Bestand ergibt sich durch die vorhandenen Versiegelungen und Ableitungen ein extrem geschädigter Wasserhaushalt (Fall 3):

	Abfluss (a)	Versickerung (g)	Verdunstung (v)
Potentiell natürlicher	in %	in %	in %
Referenzzustand	3	28,30	68,70
veränderter Zustand	33,40	21,26	45,33
Zu-/Abnahme	+ 30,40	- 7,04	- 23,37

- Der Abfluss ist insgesamt um rund 30,40% erhöht gegenüber dem potenziell naturnahen Abfluss,
- die Versickerungsrate ist reduziert um 7,04% und
- die Verdunstungsrate ist reduziert um 23,37%.

Eine weitere Belastung des natürlichen Wasserhaushaltes gilt es daher unbedingt zu vermeiden.

### Bewertung

Bezüglich der Grundwasserverhältnisse sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Die Gesamtfilterwirkung bindiger Deckschichten für den tieferen Grundwasserleiter wird hier insgesamt als mittel bis günstig eingestuft, die Mächtigkeit bindiger Deckschichten beträgt 10 bis 20 m. Die Gefahr für Stoffeintrag ins Grundwasser/die Empfindlichkeit ist dementsprechend mittel. (Quelle: Umweltportal SH, Karte Geologie)
- Die Sickerwasserrate ist hier auf den neu überplanten Flächen aufgrund des hoch anstehenden Schichten- und Stauwassers überwiegend eher gering.
- In Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen ist mit dem Auftreten von höheren Stauwasserständen bis an die Oberfläche zu rechnen.
- Der Bereich besitzt potentiell eine Funktion als Retentionsraum (ca. 2.700 m<sup>2</sup> Fläche im Geltungsbe-  
reich) für Starkregenereignisse, die über den Vorfluter abgeleitet werden.



Abbildung 30: potentieller Retentionsraum bei Starkregenereignissen

- Die Wasserrückhaltefähigkeit der Böden hier ist ebenfalls gering. Die Grundwasseranreicherungsfunktion des Bereiches ist **gering**.
- Eine weitere Schädigung des potentiell natürlichen Wasserhaushaltes durch die Planungen gilt es unbedingt zu vermeiden.

Hier ist aufgrund des zeitweise oberflächennah anstehenden Grundwassers eine **erhöhte Empfindlichkeit des Wasserhaushaltes gegenüber Stoffeintrag** gegeben. Der Bereich des **Retentionsraumes** des Vorfluters besitzt eine **besondere Bedeutung** für das Schutzgut Wasser in Bezug auf Starkregenereignisse. Ansonsten ist das Gebiet als Raum mit **allgemeiner Bedeutung** für das Schutzgut Wasser einzuordnen.

## Prognose zu Auswirkungen der Planungen

Bei Durchführung der Planungen sind Eingriffe vor allem durch Flächenversiegelungen in das Schutzgut Wasser (Minderung der Grundwasseranreicherungsfunktion und Versickerungsleistung, Erhöhung des Abflusses, Reduzierung der Verdunstung) zu erwarten sowie ggf. Stoffeintrag.

### 1. Bauphase

Während der Bauphase sind hier Eingriffe durch vorübergehende partielle Wasserhaltungsmaßnahmen für Baugruben vorgesehen. Diese sind nach Beendigung der Bauphase wieder zu beheben.

Hinsichtlich sämtlicher Bodenaustausch- und Verdichtungsmaßnahmen wird eine Grundwasserabsenkung bis ca. 0,50 m unter die Baugrubensohle mittels Spüllanzen und einer Vakuumpumpenpumpe vom Gutachter empfohlen. Eine solche, kurzzeitige Grundwasserabsenkung **ist genehmigungspflichtig**.

### 2. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Im Rahmen des Gutachtens „zur Ableitung und Behandlung von Oberflächenwasser“ wurden die geplanten Veränderungen bezüglich des potentiell natürlichen Wasserhaushaltes ermittelt und bewertet. Es wurden die drei Komponenten der Wasserhaushaltsgleichung (Versickerung, Verdunstung und Abfluss) im Baugebiet ermittelt und mit dem Referenzzustand verglichen.

Die Gesamtsituation ist bereits im heutigen Zustand als **extrem geschädigt** eingestuft. Eine weitergehende Schädigung durch die Planungen galt es daher unbedingt zu vermeiden. Die a-g-v-Werte für die neu überplanten Flächen und daraus folgende Maßnahmen sind daher im Vorwege mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt worden. Gemäß A-RW 1 ist zusätzlich zur lokalen Überprüfung der Vorflut eine regionale Überprüfung bei extrem geschädigtem Wasserhaushalt erforderlich. Die Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde ergab die Forderung nach einer Begrenzung der neu geplanten Einleitmenge auf maximal 10l/s. Eine Überlastung der Vorflut ist danach laut Gutachten nicht zu befürchten. Die bestehende Entwässerung bleibt unverändert erhalten.

Die geplante Einleitmenge des unbelasteten Niederschlagswassers aus dem RRB in die Vorflut wurde auf max. 10l/s begrenzt und der neue Eingriff dadurch minimiert.

In jedem Fall geht der Retentionsraum auf der Fläche verloren. Bei Starkregenereignissen, die voraussichtlich Zukunft zunehmen werden, wird evtl. anfallendes überschüssiges Wasser an anderer Stelle zusätzliche Überflutungen verursachen können.

### Potenzielle Schadstoffbelastung durch Sickerwasser

Darüber hinausgehend ist potentiell durch Schadstoffeinträge von den Lagerflächen eine Verunreinigungen von Sickerwasser möglich. Hierbei ist insbesondere die Mistlagerung (Dungplatte) zu nennen.

## Minimierungsmaßnahmen

- Das durch die Planungen zusätzlich anfallende überschüssige und unbelastete Oberflächenwasser soll über ein Regenrückhaltebecken gesammelt und gedrosselt abgeleitet werden. Über eine ACO Rinne ist ein direkter Anschluss an den Vorfluter vorgesehen. Die Einleitmenge wird auf max. 10l/s begrenzt. **Das RRB ist dabei möglichst naturnah zu gestalten. Hier sind zusätzlich 3 Kopfweiden in den angrenzenden Grünflächen festgesetzt.**
- Das Regenrückhaltebecken mit einem Stauvolumen von rd. 31m<sup>3</sup>, max. Einstau rd. 21cm ist in Erdbauweise ohne Abdichtung auszuführen. Die Beckensohle ist ca. auf vorhandener Geländehöhe anzulegen

und zu begrünen, wodurch ein ausreichender Grundwasserabstand bei möglicher Teilversickerung gewährleistet ist.

- Die Einlaufbereiche der Rohrleitungen sind mit Steinschüttung zu sichern und der freie Auslauf bis zum Graben über eine Mulde/Furt gesichert mit Sammelsteinen.
- Einbau eines Vorbehandlungschachtes vor dem Einlauf in die RRB zur Vermeidung von Stoffeintrag ins RRB/ Fließgewässer.
- Die zulässige Einleitmenge in der Vorflut aus dem RRB ist auf max. 10l/s durch Drosselung des Ablaufes zu begrenzen, so dass sich kein signifikanter Anstieg der Wasserspiegellage und somit keine Auswirkung auf etwaige Oberlieger ergibt.
- Teilversiegelung von privaten Wegeflächen und Stellplatzanlagen zur Erhaltung einer gewissen Versickerungsfunktionsfähigkeit des Bodens.

Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Situation hinsichtlich des bereits geschädigten Wasserhaushaltes sind auf den Flächen nur geringfügig umsetzbar. Hierzu zählt z.B. die geplante Anpflanzung von Gehölzen zur Erhöhung des Verdunstungsanteiles. Von einer Dachbegrünung der Halle wird aus wirtschaftlichen Gründen abgesehen.

### 5.3.7 Schutzgut Luft und Klima

#### Ausgangszustand

Das Plangebiet liegt im gemäßigt feucht-warmen, subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind vorherrschende Westwinde, verhältnismäßig ausgeglichene Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, häufiger hohe Luftfeuchtigkeit und stärkere Winde im Herbst bis Winter. Insgesamt treten vergleichsweise moderate Niederschlagsmengen von durchschnittlich ca. 650-675 mm/ Jahr auf, Tendenz durch die Klimaverschiebungen eher abnehmend. Insgesamt ist im Plangebiet von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen. Konkrete Daten hierzu liegen für den Planungsraum nicht vor.

Das vergleichsweise feuchte Grünland ist als mittlere Kaltluftentstehungsfläche mit sehr kleinem Einzugsgebiet anzusehen. Hier wird sich aufgrund des leichten Gefälles ein schwacher Abfluss Richtung Fließgewässer ergeben. Entlang des Gewässers wird sich dort die ankommende Kaltluft stauen. Hierdurch ist eine leichte Nebelsenkenlage gegeben.

Eine Wärmeaustauschfunktion für die Siedlung besitzt die Fläche nicht, da das geringe Gefälle von der Siedlung wegführt.

Die bebauten Flächen, der Garten und der Paddock besitzen demgegenüber keine Funktion für die Kaltluftentstehung.

Knicks, Baumreihen und Gehölzflächen stellen Barrieren für den Kaltluftabfluss in Abhängigkeit vom Gefälle dar. Sie besitzen zusätzlich Windschutzfunktion und tragen zur Lufthygiene und Temperaturregelung für die Umgebungsluft bei. An heißen Sommertagen kühlen sie die Umgebung durch Schattenwurf und Transpiration signifikant gegenüber der Umgebung ab.

#### Vorbelastungen

Hinsichtlich der Luftqualität liegt die folgende planungsrelevante Situation vor:

- Neben der Tierhaltung auf dem Gelände der Tierarztpraxis befinden sich um den Vorhabenstandort keine landwirtschaftlichen und sonstigen Betriebe, die Luftschadstoffe emittieren. Geruchsemissionen, die möglicherweise auf das Plangebiet einwirken können, sind hier daher nicht vorhanden.

### Bewertung der Ausgangssituation

Das bioklimatische Regenerationspotential hinsichtlich Luftreinhaltung, zum Temperatenausgleich, ggf. zum Immissionsschutz und zur Entstehung kleinräumig unterschiedlicher Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt spielt hier keine große Rolle im Hinblick auf das Wohlbefinden des Menschen und für das Erholungspotential der Landschaft. Belastender Einflüsse liegen hier nicht vor.

Das Grünland kann bezüglich des Großklimas als CO<sub>2</sub>-Senke wirken. Eine CO<sub>2</sub>-Senkenfunktion hat das Grünland so lange, bis es sein spezifisches Kohlenstoffgleichgewicht (Sättigungszustand) erreicht hat, was zumeist erst nach mehr als 100 Jahren der Fall ist. Der hier vorliegende Bodentyp mit vergleichsweise hohem Wasserstand (hydromorphe Böden) hat eine höhere Kohlenstoffspeicherkapazität.

Als Boden mit Klimaschutzfunktion für das Großklima ist das Grünland in den übergeordneten Planungen nicht erfasst. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Bereiches wird dem Grünland diesbezüglich eine allgemeine Bedeutung beigemessen.

Das Gebiet besitzt insgesamt eine **allgemeine Bedeutung** für das Schutzgut Klima/Luft.

### Prognose über die Entwicklung des Schutzgutes Klima bei Durchführung der Planung

Durch die Überbauung und Versiegelung gehen alle Funktionen für das bioklimatische Regenerationspotential verloren. Das örtliche Kleinklima wird sich durch die Planungen verändern. Die momentane mittlere Kaltluftentstehungsfunktion des Grünlandes wird sich in Richtung Wärmebildung infolge der Überbauung/Versiegelungen und Bodenauffüllungen verbunden mit Wärmeabstrahlung verschieben. Die lokale Nebelbildung auf der Grünlandfläche wird zukünftig entfallen.

Auf den übrigen Flächen (Garten, vorhandene Bebauung, Paddockbereich) werden keine Veränderungen erfolgen.

Planungsrelevante Beeinträchtigungen der Luftqualität durch die Nutzungen im Planungsraum werden laut der Immissionsschutzstellungnahme (Stand 06.05.2024) nicht erwartet. Der Wert für Wohngebiete von 0,10 bzw. 10 % der gewichteten Jahresgeruchsstunden wird bezüglich der angrenzenden Wohnbebauung sehr deutlich unterschritten.

Die aus den zusätzlichen Verkehrsbewegungen resultierenden Emissionen sind geringfügig und von untergeordneter Bedeutung.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung in weiten Teilen aufgrund der geringen und allgemeinen Bedeutung des Gebietes für die Klimafunktionen **keine erheblichen Auswirkungen** auf das örtliche Klein- und das allgemeine Großklima haben werden. Geplante Baum- und Gehölzpflanzungen minimieren die Auswirkungen weiter.

### Minimierungsmaßnahmen

Art der Maßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gehölzpflanzungen am Westrand und entlang des Grabens</li> <li>- Baumpflanzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftbefeuchtung,</li> <li>- Bindung von Staub und Schadstoffen,</li> <li>- CO<sub>2</sub>- Bindung</li> <li>- Reduktion der Aufheizung</li> <li>- Strömungshindernisse</li> </ul>

- Aufstellung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Halle	- Entlastung des Großklimas
---------------------------------------------------------------------	-----------------------------

Festgesetzt wird die Belegung der Dachflächen der Reit- und Bewegungshalle mit Photovoltaikanlagen, was die Energiegewinnung aus einer regenerativen Quelle ermöglicht und damit auch zur Entlastung für das allgemeine Großklima beiträgt.

### 5.3.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Die Qualität des Landschafts- sowie Ortsbildes ist wichtig für das Wohlbefinden des Menschen und die sich an den Grundbedürfnissen des Menschen orientierenden Erholungsfunktion der Landschaft. Hierbei geht es in erster Linie um die Wirkung der landschaftsbildprägenden natürlichen Elemente auf den Menschen, zusätzlich auch als Orientierungshilfe für Tiere.

#### Ausgangssituation

Der Planungsraum ist von außen nur entlang des Krummesser Moorweges bedingt einsehbar. Auch von den Gärten/Wohnbebauung der angrenzenden Wohnsiedlung an der Straße „Wenzkirchhof“ ist der Raum (vor allem der Pferdepaddock) nur teilweise einsehbar. Hier fehlt partiell eine Eingrünung.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird hier im Wesentlichen von der vorhandenen Bebauung mit Gartenzonen und Parkplatzflächen, der Pferdekoppel und den Gehölzbeständen am Krummesser Moorweg sowie der Baumreihe am Graben geprägt. Der Paddock tritt nicht direkt in Erscheinung.



Abbildung 31: Östliche Zufahrt auf das Gelände mit Baumhecke am Krummesser Moorweg und Blick vom Pferdepaddock Richtung angrenzende Wohnbebauung

Insgesamt gehört der Bereich zu einer Zone am Ortsrand im Übergang zum Krummesser Moor, der als eine weitgehend gleichförmig strukturierte, kleinräumige Knicklandschaft zu benennen ist und hier bereichert wird durch den Graben mit Kopfweidenreihe und die angrenzenden Pferdekoppeln (Grünlandnutzung).

Das Relief fällt hier von aufgeschütteten Flächen am Paddock und der vorhandenen Bebauung auf Höhen von rund + 14,5 m NHN im Garten am Wohnhaus auf der Westseite auf Werte um + 12 m NHN zum Graben nach Osten hin ab. Entlang der Hofumfahrten ergeben sich ca. 2m breite, steilere Rasenböschungen.

**Vorbelastungen** des Landschaftsbildes ergeben sich hier nicht. Als wesentliche Lärmquelle ist die Einflugschneise des Flughafens Blankensee zu nennen, die hier über das Plangebiet verläuft. Sie wird z.Zt. nur kurzzeitig, phasenweise und zu bestimmten Zeiten relevant.

### Bewertung

Dem Landschafts- und Ortsarandbild im Umfeld wird insgesamt eine **allgemeine Bedeutung** beigemessen. Bezüglich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft liegt ein vergleichsweise einseitig landwirtschaftlich strukturierter, jedoch reich gegliederter Landschaftsraum am Siedlungsrand vor. Er wird hier durch einige besonders reizvolle Landschaftselemente wie die **Kopfweidenreihe am Graben, die Pferdekoppel und die Überhälterbäume in den Knicks und Feldhecken** bereichert, die den Erholungs- oder Erlebniswert erhöhen. Diese Elemente besitzen eine **besondere Bedeutung für das Landschaftsbild**. Auch durch das Zusammenspiel dieser Strukturen mit dem als Pferdekoppel genutzten Grünland ergibt sich ein gewisser landschaftlicher Reiz.

### Prognose zu Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die potentielle Erholungsfunktion bei Plandurchführung

Hier werden Flächen mit einer gewissen Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild und das natürliche Erholungspotential in Anspruch genommen. Allerdings sind sie für die Allgemeinheit z.Zt. nur sehr begrenzt erlebbar. Die Kopfweidenreihe und die Gehölzstrukturen bleiben weitestgehend erhalten. Die Nutzung als Pferdekoppel im Zusammenspiel mit den Gehölzstrukturen und dem Graben geht hier jedoch verloren und wird auf die Ostseite des Grabens reduziert.



Abbildung 32: Verbleibende Pferdekoppel auf der Ostseite des Grabens

Die Durchführung der Planung bewirkt hier für das Landschaftsbild dadurch eine Veränderung, die sich **erheblich** auf das Landschaftsbild am Ortsrand auswirken wird. Die geplante Halle wird aufgrund ihrer Höhe von rund 8,5 m sowie der vorgesehenen Geländeerhöhung durch Bodenauffüllungen um bis zu knapp 2 Meter deutlich den vorhandenen Bewuchs überragen und sowohl von der Landschaft im Osten aus als auch von der Wohnsiedlung am Wenzkirchhof in Erscheinung treten. Hier sind daher zwingend Eingrünungsmaßnahmen vorzusehen, um die Auswirkungen zu minimieren.

Durch die vorhandenen Gehölzstrukturen entlang des Krummesser Moorweges und die vorgelagerte vorhandene Bebauung werden die Planungen von dort nur untergeordnet in Erscheinung treten. Hier sind Eingrünungsmaßnahmen nicht zwingend erforderlich, da die visuellen Beeinträchtigungen gering sein dürften.

Die Auswirkungen insgesamt auf das Landschafts-/Ortsbild werden vor diesem Hintergrund als **erheblich** eingeordnet. Hier ist vor allem zur Landschaft hin am östlichen Rand eine Eingrünung vorzusehen sowie zur angrenzenden Wohnbebauung im Westen.

Zu berücksichtigen ist hier außerdem der zusätzlich entstehende Ziel- und Quellverkehr, der jedoch eher gering ist und aufgrund der allgemeinen Bedeutung der Fläche für das Erholungspotenzial ebenfalls nur eine untergeordnete Rolle spielt. Erhebliche Auswirkungen für das Erholungspotenzial auf der Fläche selbst ergeben sich hierdurch nicht.

### Minimierungsmaßnahmen

Tabelle 9: Vorgesehene Maßnahmen Schutzgut Landschaftsbild

Minimierungsmaßnahmen	Schutzgut
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die vorhandene Feldhecke am Krummesser Moorweg wird als zu erhalten festgesetzt.</li> <li>Der vorhandene Gehölzbewuchs am westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereiches wird als zu erhalten festgesetzt.</li> <li>Die erhaltenswerten Einzelbäume im Westteil werden als zu erhalten festgesetzt.</li> </ul>	Landschaftsbild, Pflanzen Tierwelt Boden Klima
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die lückigen Stellen im vorhandenen Gehölzbewuchs am Nordrand auf dem Erdwall wird ergänzt mit standortgerechten heimischen Gehölzen laut Liste 1</li> </ul>	wie vor
<ul style="list-style-type: none"> <li>Am Westrand wird die vorhandene Gehölzstruktur durch eine Sichtschutzpflanzung von 3m Breite mit standortgerechten heimischen Gehölzen laut Liste 1 ergänzt.</li> </ul>	wie vor
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Graben ist eine 3 m breite Sichtschutzpflanzung mit standortgerechten heimischen Gehölzen laut Liste 2 geplant</li> </ul>	wie vor

### 5.3.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Archäologische Kulturdenkmale und Historische Kulturlandschaft

Der Planungsraum liegt nicht innerhalb eines Archäologischen Interessensgebietes. Archäologische Kulturdenkmale sind hier ebenfalls nicht bekannt.

Der Raum liegt auch nicht in einer Historischen Kulturlandschaft.

Eine Planungsrelevanz liegt diesbezüglich nicht vor.

Hingewiesen wird auf die Beachtung der Vorschriften des § 15 DSchG:

*„Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. ...Die Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.“*

#### Sonstige Sachgüter

Leitungen, die im Geltungsbereich verlaufen, sind nicht bekannt.

### 5.3.10 Nullvariante und Prognose über weitere Auswirkungen der Planungen

#### Nullvariante

(gemäß Nr. 2a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Bei Nichtdurchführung der Planungsabsichten, der sog. „Nullvariante“ würde die Fläche wahrscheinlich weiterhin so genutzt werden wie bislang.

Die vorhandenen Belastungen bleiben bestehen, es kämen voraussichtlich keine erkennbar neuen Auswirkungen hinzu. Der Ortsrand und das Landschaftsbild bleiben hier so erhalten.

### **Prognose zu Wechselwirkungen bei Durchführung der Planungen**

Es sind hier keine weiteren darzustellenden Wechselwirkungen bekannt, die über die bereits erfolgte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus planungsrelevante Auswirkungen durch das Planungsvorhaben entfalten können.

### **Art und Menge erzeugter Emissionen und Abfälle**

(gemäß Nr. 2a cc) und dd) der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Qualifizierte und quantifizierbare Angaben zu noch nicht genauer bekannten Maßnahmen während der Bauphase, der Art und Menge erzeugter Abfälle und deren Auswirkungen auf die Umwelt können auf der Ebene der Bebauungsplanung nicht getroffen werden. Die genaue Art und Menge an entstehenden Emissionen ist über das dargestellte Maß hinaus nicht quantifizierbar.

Hier greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebene, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden, minimiert und ggf. auch ausgeglichen werden können.

### **Prognose zu kumulierenden Auswirkungen durch benachbarte B-Pläne**

(gemäß Anlage 1 Abs. 2 ff) der Anlage 1 zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Neben allen bislang dargestellten Auswirkungen ist gleichzeitig zu berücksichtigen, dass durch andere Planungen kumulierende Auswirkungen entstehen können. Dies ist hier jedoch nicht der Fall. Im Umfeld sind keine raumrelevanten Planungen vorgesehen.

### **Auswirkungen und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels**

(gemäß Anlage 1 Abs. 2b gg) der Anlage 1 zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Grundsätzlich ist aufgrund des Klimawandels für die Fläche selbst insbesondere mit veränderten Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen zu rechnen. Bezüglich der Temperaturverhältnisse besteht keine besondere Anfälligkeit des Planungsraumes und des geplanten Vorhabens.

Bei extremen Starkregenereignissen liegen für das Plangebiet bezüglich der Ausgangssituation insbesondere im Bereich des Retentionsraumes folgende Bedingungen vor (Quelle: Umweltportal S-H, Themenbereich Wasser):

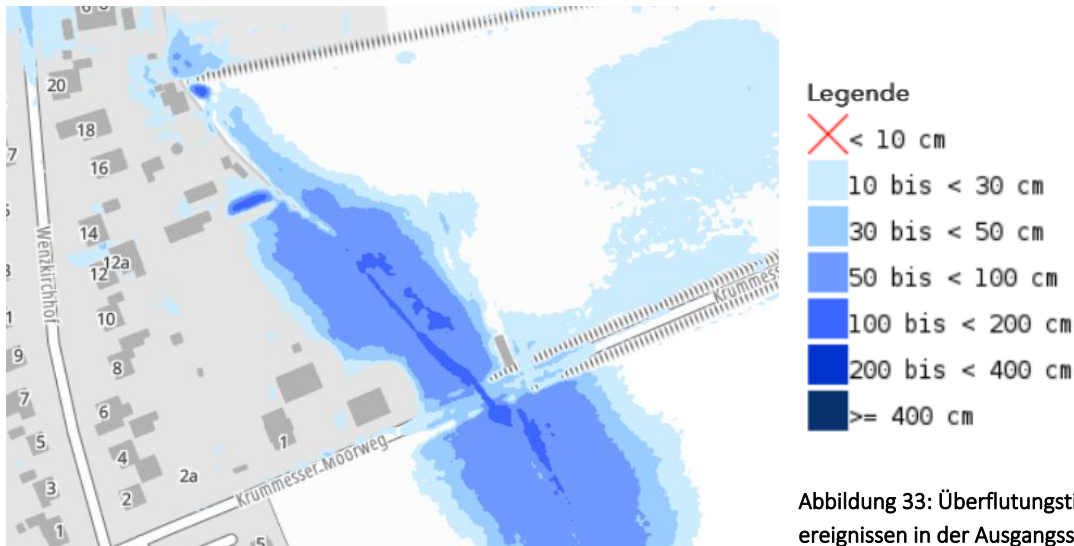


Abbildung 33: Überflutungstiefen bei Starkregenereignissen in der Ausgangssituation

Es zeigt sich, dass hier ein Retentionsraum entlang des Grabens durch die Planungen teilweise verloren gehen wird, was bei Starkregenereignissen an anderer Stelle Auswirkungen haben kann. Das weiter östlich gelegene Krummesser Moor kann bei zukünftigen Starkregenereignissen als potentieller Retentionsraum angesehen werden.

**Eingesetzte Stoffe und Techniken**

(gemäß Nr. 2a hh) der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Es ist davon auszugehen, dass zur Nutzung der Flächen und im Rahmen der baulichen Maßnahmen nur rechtlich anerkannte und allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt beziehungsweise eingesetzt werden.

Baubedingte Beeinträchtigungen können bei Gewährleistung eines sachgerechten Umgangs mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sowie einer sachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen als unerheblich eingestuft werden.

**5.4 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

(gemäß Nr. 2c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Zusammenstellung der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen	Zusatzangaben	Schutzgut
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Erhaltung</b> bestehender Gehölzstrukturen und erhaltenswerter Einzelbäume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumhecke am Krummesser Moorweg</li> <li>- Gehölz am Nordrand auf Erdwall</li> <li>- sonstiges urbanes Gehölz am Westrand</li> <li>- 2 Einzelbäume am Westrand</li> </ul>	alle Schutzgüter

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bauzeitenregelung:</b> Eingriffe in Vegetationsstrukturen sind nur außerhalb des Brutzeitraumes in der Zeit <b>zwischen dem 01.10. – 28/29.02. eines jeden Jahres</b> zulässig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anderenfalls ist ein fachkundiger Nachweis zu erbringen, dass keine Brutstätten besetzt sind (ökologische Baubetreuung)</li> <li>- Ggf. sind vor Beginn der eigentlichen Bauphase Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen, die verhindern, dass die Vogel- und Fledermausarten vor Baubeginn mit dem Brutgeschäft beginnen</li> </ul>	Tiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zum Schutz der verbleibenden Baumhecke am Krummesser Moorweg während der Bauarbeiten sind die Vorschriften der DIN 18920, der RAS- LG4 und der ZTV- Baumpflege bei der Bauausführung zu beachten.</li> </ul>		alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachtung der <b>gesetzlichen Schutzfristen</b> und Vorgaben bei der Knickpflege und Kopfbauampflege</li> </ul>		Pflanzen Tiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf die Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben und DIN-Normen wird hingewiesen.</li> </ul>		Boden Wasser
<b>Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>Zusatzangaben</b>	<b>Schutzgut</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entwicklung</b> der privaten Grünfläche am Westrand des Grabens <b>als extensive Krautflur</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung aus natürlicher Sukzession</li> <li>- Mahd max. 2 x / Jahr</li> </ul>	alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anpflanzung</b> von standortgerechten heimischen Gehölzarten und Bäumen am Westrand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung laut Liste 1</li> </ul>	alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergänzung des lückigen Gehölzbewuchses auf dem Erdwall</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung laut Liste 1</li> </ul>	alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li>• orts- und zeitnahe Bereitstellung von <b>Ausweichangeboten für Vogelarten und Fledermäuse</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufhängung von <b>Vogelbrut- und Fledermauskästen an stammstarken Großbäumen</b> in den Knicks in der weiteren Umgebung Richtung Krummesser Moor</li> <li>Die aufgehängten Kästen für Fledermäuse und Vögel sind regelmäßig einmal jährlich nach Ende der Brutzeit der Vögel zu kontrollieren und zu reinigen, um die Funktion der Kästen dauerhaft zu gewährleisten.</li> </ul>	Tiere
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbringung von <b>Nisthilfen</b> für Gebäudebrüter und Fledermäuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bretter für Schwalbenarten</li> <li>- Einflugöffnung im Dachgiebel und Anbringung eines Nistkastens für Schleiereulen</li> <li>- Anbringung eines Nistkastens für Turmfalken am Hallengebäude oder anderer geeigneter Stelle</li> <li>- Anbringung von Fledermauskästen</li> </ul>	Tiere

<ul style="list-style-type: none"> <li>Fledermaus- und insektenfreundliche <b>Beleuchtung</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lichtstärke &lt; 2.400 Kelvin, Wellenlänge &lt; 540 nm</li> <li>Verhinderung der Abstrahlung in angrenzende Bereiche sowie in den oberen Halbraum.</li> <li>Verwendung staubdichter Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C. Die Beleuchtung ist auf die Dauer der tatsächlichen Nutzung zu beschränken.</li> </ul>	Tiere
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anpflanzung einer Baumhecke</b></li> </ul>	Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück und am Rand zum Acker (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse) siehe Liste 2	Alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Extensiv zu pflegende Ausgleichsfläche östlich des Grabens (Uferschutzzone):</b> Entwicklung der Schutzzone zum Graben in 13 m Breite (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Fläche ist dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und durch einen Zaun zur Pferdekoppel hin dauerhaft abzugrenzen.</li> <li>Pflege: Die Fläche ist max. 1x/Jahr ab dem 15.07. zu mähen. Das Mähgut ist vor Ort zu trocknen und nach spätestens 4 Wochen abzufahren.</li> </ul>	Alle Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anlage eines naturnah zu gestaltenden RRB (Stauvolumen von rund 31 m<sup>3</sup>) Über eine ACO Rinne ist ein direkter Anschluss an den Vorfluter vorgesehen. Die Einleitmenge wird auf max. 10l/s begrenzt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sammlung des zusätzlich anfallenden überschüssigen und unbelasteten Oberflächenwasser und gedrosselte Ableitung</li> <li>Die Beckensohle ist ca. auf vorhandener Geländehöhe anzulegen und zu begrünen, wodurch ein ausreichender Grundwasserabstand bei möglicher Teilversickerung gewährleistet ist.</li> <li>Einstau rd. 21cm ist in Erdbauweise ohne Abdichtung auszuführen. Die Einlaufbereiche der Rohrleitungen sind mit Steinschüttung zu sichern und der freie Auslauf bis zum Graben über eine Mulde/Furt gesichert mit Sammelsteinen.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Einbau eines Vorbehandlungschachtes vor dem Einlauf in die RRB zur Vermeidung von Stoffeintrag ins RRB/ Fließgewässer.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Teilversiegelung von privaten Wegeflächen und Stellplatzanlagen zur Erhaltung einer gewissen Versickerungsfunktionsfähigkeit des Bodens.</li> </ul>		
<b>Weitere Hinweise und Maßnahmen</b>	<b>Zusatzangaben</b>	<b>Schutzgut</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Festgesetzt ist die Aufstellung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen der Halle</li> </ul>		Klima

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hinweise zu Staubimmissionen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Staubmindernde Maßnahmen wie regelmäßige Bewässerung der Paddocks, insbesondere bei trockenen Wetterverhältnissen, um die Entstehung von Staub zu reduzieren.</li> <li>- Bodenverbesserung und Pflege, um die Entstehung von sandigen oder vegetationsarmen Flächen zu verhindern.</li> <li>- Kontrollierte Nutzung der begrünten Flächen, um eine Überbeanspruchung zu vermeiden und das Graswachstum zu fördern.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hinweise zu Lärmimmission durch Pferde</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrünte Abgrenzungen oder Windschutzwände um die Paddocks, um Geräusche zu dämpfen.</li> <li>- Begrenzung der Nutzungszeiten lärmverursachende Aktivitäten auf Tageszeiten, die für die Nachbarschaft zumutbar sind.</li> <li>- Verlagerung besonders geräuschintensiver Tätigkeiten (z.B. lautes Rufen, Bewerbungstraining) in Innenräume oder geschlossene Hallenbereiche.</li> </ul>	

#### 5.4.1 Bilanzierung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan werden Eingriffen in den Naturhaushalt vorbereitet, die Kompensationsmaßnahmen zur Einbindung der Planungen in die Landschaft bzw. den Ortsrand und zum Ausgleich bzw. Ersatz betroffener Funktionen des Naturhaushalts erfordern.

#### **Ausgleichsfläche (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft)**

Als Ausgleichsfläche wird die Uferschutzzone auf der Ostseite des Grabens auf der gesamten Länge des Flurstücks 214 mit einer **Breite von 13 m und einer Größe von rund 2.183 m<sup>2</sup>** festgesetzt. Sie wird als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen und als Biotopverbundfläche entwickelt. Da die Fläche bereits als intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland entwickelt ist, wird sie mit dem Faktor 0,8 angerechnet → anrechenbare Größenordnung von 1.746 m<sup>2</sup>.

Die Fläche ist dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und durch einen Zaun zur Pferdekoppel hin abzugrenzen. Die Fläche ist max. 1x/Jahr ab dem 15.07. zu mähen oder zu mulchen. Das Mähgut ist vor Ort zu trocknen und nach spätestens 4 Wochen abzufahren.

Tabelle 10: Zusammenstellung der Bilanzierung

Art des Eingriffs Verlust/ Beseitigung	Umfang des erforderlichen Ausgleichs	Lage der Ausgleichsfläche/ Maßnahme	Größe der Ausgleichs- fläche/Maßnahme
1. Eingriffe in den Boden	1.292 m <sup>2</sup>	Maßnahmenfläche östlich des Grabens	1.292 m <sup>2</sup> anteilig Maßnahmenfläche am Ost- rand des Grabens
2. Eingriff in Baumhecke am Krummesser Moorweg	16 ldm	Neupflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg und zum Acker auf Flurstück 214	16 ldm

3. Entwertung des Ufer-schutzstreifens am Graben	350 m <sup>2</sup>		350 m <sup>2</sup> anteilig Ausgleichsfläche auf der Ostseite des Grabens
4. Einbindung ins Orts- und Landschaftsbild		Anpflanzung am Westrand und am Rand von Flurstück 214	-
5. RRB	263 m <sup>2</sup>	naturnahe Gestaltung	-
		<b>Summe</b>	1.642 m <sup>2</sup> + 16 ldm Knick neu
Summe	1.642 m <sup>2</sup> + RRB + Knick	Ausgleichsfläche 2.183 m <sup>2</sup> Anrechnungsfaktor 0,8 = 1.746 m <sup>2</sup> anrechenbarer Flächenwert	<b>2.183 m<sup>2</sup> Maßnahmenfläche (entspricht 1.746 m<sup>2</sup> Anrechnungsfaktor)</b>

Es sind im Zuge des Verfahrens darüber hinaus einige Minimierungsmaßnahmen zur Reduzierung der Eingriffe vorgenommen worden.

Der Summe nach kann die erforderliche Flächengröße für den Ausgleich innerhalb des Bebauungsplangebietes verbindlich festgesetzt werden. Der erforderliche Kompensationsbedarf für die Baumhecke wird auf dem unmittelbar angrenzenden Grundstück umgesetzt und textlich im Plan festgesetzt.

#### 5.4.2 Weitere Hinweise

##### Liste 1 Anpflanzung von Gehölzen am Westrand des Plangebietes

Als Gehölzarten sind folgende vorzusehen:

- Hasel (*Corylus avellana*), Salweide (*Salix caprea mas*), Hundsrose (*Rosa canina*), Vielblütige Rose (*Rosa multiflora*), Holunder (*Sambucus nigra*), Gew. Schneeball (*Viburnum opulus*) und als Baumarten Esche (*Fraxinus excelsior*) und Eiche (*Quercus robur*).
- Pflanzung: 3-reihig, Pflanzabstand 1m x 1m
- Pflanzgut: leichte Sträucher mind. 3-triebzig, 2xv 60-100 / leichte Heister 2xv 125-150; die Baumarten sind im Abstand von 10 m als Hochstamm, 3xv.m.B. 12-14 in die Pflanzung zu setzen.
- die Flächen sind mit Mulch abzudecken und ggf. vor Verbiss zu schützen.

##### Liste 2 Anpflanzung einer Baumhecke

Anpflanzung einer Baumhecke am Krummesser Moorweg und teilweise zum angrenzenden Acker hin auf dem unmittelbar östlich angrenzenden Grundstück (Flurstück 214, Flur 1, Gemeinde Krummesse). Hier sind folgende Gehölze geeignet:

- Feldahorn (*Acer campestre*), Roterle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hasel (*Corylus colurna*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Hundsrose (*Rosa canina*), Gew. Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Salweide (*Salix caprea*) und Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*).
- Pflanzgut: leichte Sträucher mind. 3-triebzig, 2xv 60-100 / leichte Heister 2xv 125-150
- die Pflanzungen sind mit Mulch abzudecken und vor Verbiss zu schützen.

## 5.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB

Auf der Südseite des Krummesser Moorweges befindet sich eine weitere Grünlandfläche, die potentiell ebenfalls zur Erweiterung der Tierarztpraxis denkbar wäre. Die Fläche ist jedoch als Kompensationsfläche des Kreises Hztg. Lauenburg gesichert verbunden mit einer dauerhaften extensiven Bewirtschaftung. Die Fläche steht daher nicht zur Verfügung und wird nicht näher betrachtet.

Eine Entwicklung der Praxisflächen über den Graben hinaus nach Osten Richtung Krummesser Moor wird grundsätzlich ausgeschlossen. Hier besteht durch den Graben mit Bewuchs eine natürliche Abgrenzung des Ortsrandes zur Landschaft hin, die keinesfalls übersprungen werden sollte. Gleichzeitig ist die Landschaft östlich des Grabens als regionaler Grünzug in den übergeordneten Planungsinstrumenten ausgewiesen, teilweise auch als geplantes LSG im Landschaftsplan der Gemeinde und ist zusätzlich als Puffer- und Übergangszone zum Krummesser Moor hin zu sichern. Ein Vordringen der Siedlung nach Osten über den Graben hinaus ist nicht verträglich und mit den allgemeinen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht vereinbar.

Im Norden und Westen gibt es keine Erweiterungsmöglichkeiten für den Tierarztbetrieb. Es bliebe lediglich die Alternative ganz auf andere Standorte im Gemeindegebiet auszuweichen, was mit erheblichem finanziellem Mehraufwand für den Betrieb verbunden wäre. Die Möglichkeiten hierzu wurden im Umweltbericht zum F-Plan geprüft. Hierbei ergab sich, dass potenziell geeignete Alternativstandorte für die geplante Erweiterung zwar existieren, diese jedoch aus unterschiedlichen Gründen verworfen wurden bzw. insbesondere im Innenbereich nicht zur Verfügung stehen. **Die Option, die Ansiedlung des Tierarztes im geplanten Gewerbegebiet vorzunehmen, wurde verworfen, da ein Gewerbegebiet Handwerks- und Gewerbebetrieben vorbehalten bleiben soll. Eine tierärztliche Fachpraxis mit Pferderehabilitation würde dort funktional nicht passen und zudem Gewerbeflächen blockieren, die für die gemeindliche Wirtschaftsentwicklung erforderlich sind. Das Bundesverwaltungsgericht hat mehrfach klargestellt, dass Bauleitpläne auch dazu dienen, eine „geordnete städtebauliche Entwicklung“ durch funktionale Zuordnung der Flächen sicherzustellen (BVerwG, Urt. v. 24.09.1998 – 4 CN 2.98).**

Da es sich nicht um eine komplette Neuansiedlung, sondern um eine funktionale Erweiterung eines etablierten Betriebes handelt, ist die maßvolle Entwicklung am bestehenden Standort die einzig sinnvolle und umsetzbare Lösung. **Die Erweiterung stellt keine Neuansiedlung dar, sondern die Fortentwicklung eines seit Jahren am Standort etablierten Betriebes. Bereits heute werden dort Pferde behandelt; die neuen baulichen Anlagen (u. a. Bewegungshalle, Quarantäneboxen, Bergehalle) dienen der funktionalen Ergänzung. Die Pferdehaltung ist eng mit der Kleintierpraxis verbunden, da der Tierarzt dort auch wohnt und eine nächtliche Überwachung sowohl von Klein- als auch von Großtieren sicherstellt. Eine räumliche Trennung würde den medizinischen Betriebsablauf erheblich beeinträchtigen und widerspräche dem Gebot der städtebaulichen Ordnung nach § 1 Abs. 3 BauGB, wonach Bauleitpläne eine nachhaltige, zweckmäßige städtebauliche Entwicklung gewährleisten müssen. Die Gutachten belegen, dass keine unzumutbaren Lärm- oder Geruchsmissionen für die Nachbarschaft entstehen. Damit sind die Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB („gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse“) sowie der Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG eingehalten. Das BVerwG (Urt. v. 29.09.1978 – 4 C 30.76) hat ausdrücklich hervorgehoben, dass Bauleitpläne die Abwägung zwischen Nutzungen und Schutzgütern nachvollziehbar dokumentieren müssen. Diese Vorgaben sind hier erfüllt.**

Alternative Lösungen innerhalb des B-Plangebietes mit anderen Standorten für die Halle usw. wurden im Zuge der Planungen ebenfalls geprüft, boten sich hier jedoch nicht an. Letztlich hat sich die jetzige Planung als zweckmäßig und gut in den Betriebsablauf integrierbare Lösung herauskristallisiert.

Durch die vorliegende Planung werden vorhandene Strukturen genutzt und gleichzeitig die Inanspruchnahme neuer Flächen auf das notwendige Maß beschränkt. Durch die standortspezifische Planung wird sichergestellt, dass die Erweiterung städtebaulich verträglich erfolgt, während gleichzeitig die verkehrliche Anbindung erhalten bleibt.

Vor diesem Hintergrund bleibt die geplante Flächenerweiterung an diesem Standort bestehen, da sie städtebaulich und wirtschaftlich gerechtfertigt ist und der Zielsetzung zum schonenden Umgang mit Boden und Fläche in besonderem Maße gerecht wird. Die Entscheidung der Gemeinde für den Standort trägt dazu bei, die tierärztliche Versorgung nachhaltig zu sichern, ohne neu oder unverhältnismäßige große Flächeninanspruchnahmen zu verursachen.

## 5.6 Zusätzliche Angaben

### 5.6.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken

(Gemäß Nr. 3a der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Im Rahmen des Verfahrens wurden Gutachten und Untersuchungen durchgeführt und herangezogen (Geruchsgutachten, Baugrundgutachten, **Artenschutzgutachten, Schalltechnische Untersuchung, verkehrstechnische Stellungnahme, wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag, Entwässerungskonzept**), die für die Beurteilung des Vorhabens im Sinne der Umweltprüfung im Wesentlichen als ausreichend erachtet wurden.

Es haben sich keine Kenntnislücken für die vorliegende Untersuchungstiefe der Umweltprüfung ergeben.

### 5.6.2 Störfallrelevanz

(Gemäß Nr. 2e der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Gemäß Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie (2012) ist dem Erfordernis Rechnung zu tragen, dass zwischen störfallrelevanten Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Umgebungsnutzungen ein angemessener Sicherheitsabstand gewahrt bleibt, um schwere Unfälle zu verhüten und der Zunahme einer Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt entgegen zu wirken. Dieser Abstand ist sowohl bei der Planung von störfallrelevanten Betriebsbereichen als auch im Rahmen der Bauleitplanung für schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld vorhandener störfallrelevanter Anlagen zu berücksichtigen.

Im vorliegenden B-Plangebiet greift die Störfall-Verordnung nicht, da weder entsprechende Betriebe in der Umgebung vorhanden sind noch das Vorhaben selbst entsprechende Gefahrstoffe erzeugt.

### 5.6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

(Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Die Gemeinde hat die erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 4c BauGB zu überwachen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu veranlassen (Monitoring der planerischen Aussagen zu den prognostizierten Auswirkungen). Ggf. sind dann Korrekturen bei der Planung oder der Umsetzung vorzunehmen.

Des Weiteren hat gemäß § 4c das Monitoring auch die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a (3) Satz 2 und von externe Kompensationsmaßnahmen nach § 1a (3) Satz 4 zu überwachen.

Es wird empfohlen, zeitnah während und nach Beendigung der Baumaßnahmen und nach ca. 5 Jahren zu kontrollieren, ob die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt wurden und die Flächen wie vorgesehen entwickelt sind.

Ab dem Jahr nach Beendigung der Gewährleistung für die Durchführung der Pflanzmaßnahmen ist auch zu prüfen, ob die Gehölzneupflanzungen erfolgreich angewachsen sind. Abgestorbene Gehölze sind zu ersetzen.

Die Gemeinde regelt die Überwachung und Durchführung der festgesetzten Maßnahmen. Konkrete Aussagen hierzu liegen bislang nicht vor.

## 5.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung

(Gemäß Nr. 3c der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

Mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 - Tierarztpraxis- der Gemeinde Krummesse sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der örtlichen Tierarztpraxis geschaffen werden, um eine Entwicklung und Anpassung an den steigenden Versorgungsbedarf insbesondere zur Behandlung von Pferden vor Ort zu ermöglichen.

Im Umweltbericht werden die möglichen Auswirkungen dieser Flächeninanspruchnahme untersucht und erörtert. Er dient der Gemeinde als Entscheidungshilfe für die Konkretisierungen der Planung.

Das Planungsgebiet umfasst ein Areal von ca. 1,12 ha und liegt am Nordöstlichen Ortsrand von Krummesse am Krummesser Moorweg im Übergang zur Landschaft. Die Fläche ist z.T. bereits überbaut durch das Wohnhaus mit Garten, die Arztpraxis mit Parkplatzflächen und Garten sowie zugehörigen Pferdestall mit Hofumfahrten und den Pferdepaddock. Die übrige Fläche wird als Pferdekoppel intensiv genutzt.

Bei der Pferdekoppel handelt es sich um ein intensiv beweidetes altes Dauergrünland, das stellen- und zeitweise sehr feucht ist und gleichzeitig eine Funktion als kleines Retentionsgebiet bei Starkregenereignissen besitzt. Es grenzt an einen Graben mit sehr schmalen Uferbewuchs im Plangebiet an und einer das Landschaftsbild prägenden Kopfweidenreihe auf der Ostseite.

Insgesamt ist diese Zone am Ostrand als lokale Biotopvernetzungsachse anzusprechen, deren Funktion durch eine im Landschaftsplan ausgewiesene Schutz- und Pufferzonen von je 5 m Breite beiderseits gestärkt werden soll.

**Gleichzeitig ist der Bereich als Lebensraum für artenschutzrechtlich geschützte Arten der Vögel und Fledermäuse nachgewiesen und besitzt zusätzlich ein großes Potential für Amphibien, Kleinsäuger, Insekten u.a.**

Bei den weiteren Gehölzstrukturen sind vor allem ein kleiner Rest einer ebenerdigen Baumhecke am Krummesser Moorweg und ein mit Gehölzen bewachsener Erdwall am Nordrand des Gebietes als erhaltenswert zu nennen. Die übrigen Flächen sind als Siedlungs- und Hofflächen mit Gärten von einfacher Struktur einzuordnen.

Insgesamt sind hier folgende ausgleichsrelevante Eingriffe und Veränderungen zu berücksichtigen:

- Die vorhandenen erhaltenswerten Gehölzstrukturen sind soweit wie möglich als zu erhalten festgesetzt.
- Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch sind durch die Planungen nicht zu erwarten, die zusätzlichen Geruchsbelastungen und zusätzlicher Verkehr sind hier unerheblich.
- Verlust eines Teillebensraumes: für die Auffahrt auf das Gelände ist die Entfernung eines Teilstücks einer Feldbaumhecke erforderlich.
- **Eine erhebliche Beeinträchtigung und Entwertung der Schutzzone entlang des Grabens und der übrigen Flächen für die vorkommende Tierwelt durch den Verlust von Lebensräumen und das Heranrücken der geplanten Bebauung wird laut artenschutzrechtlichem Gutachten nicht erwartet.**
- Die Überformung des Uferschutzstreifens durch Bodenauffüllungen und Böschungen führt zu einer Veränderung des Biototyps und Charakters des Schutzstreifens.
- Die Retentionsfunktion des Grünlandes bei Starkregenereignissen wird entfallen. Sie wird durch das geplante RRB entfallen

- Die Eingriffe für Flächenversiegelungen, durch Bodenauf- und Abtrag und der damit einhergehende Verlust bzw. Modifizierung an Boden und Bodenfunktionen sind erheblich.
- Das örtliche Kleinklima wird sich durch die Planungen in Richtung Wärmebildung infolge der Überbauung/ Versiegelungen und Bodenauffüllungen verbunden mit Wärmeabstrahlung verschieben. Die lokal mögliche Nebelbildung auf der Grünlandfläche wird zukünftig entfallen.
- Auch das Landschaftsbild wird sich hier partiell **erheblich** verändern. Die geplante Halle wird aufgrund ihrer Höhe von rund 8 m sowie der vorgesehenen Geländeerhöhung durch Bodenauffüllungen um bis zu knapp 2 Meter deutlich den vorhandenen Bewuchs überragen und sowohl von der Landschaft im Osten aus als auch von der Wohnsiedlung am Wenzkirchhof in Erscheinung treten.

Alle genannten Beeinträchtigungen sind kompensationspflichtig. Im Zuge der Umweltprüfung wurden diverse Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft entwickelt. Hier sind bislang folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Bauzeitenregelungen zum Schutz der Tierwelt
- eine orts- und zeitnahe Bereitstellung von Ausweichangeboten und funktionsgleichen Strukturen durch Vogelbrut- und Fledermausnistkästen an Großbäumen Richtung Krummesser Moor
- diverse Vorschläge zu Nisthilfen für Vögel und Fledermausarten
- Zum Schutz der Gehölze während der Bauarbeiten wird auf die Vorschriften zur Baumpflege bei der Bauausführung hingewiesen
- Anpflanzungen von Gehölzen am Westrand auch zur Einbindung des Vorhabens ins Landschaftsbild.
- **Sicherung und Entwicklung der Uferschutzzone auf der Ostseite des Grabens als extensiv zu pflegende Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.**

Die unvermeidbaren Eingriffe werden damit vollständig innerhalb des Plangebietes und auf dem angrenzenden Flurstück 214 durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

Die Maßnahmen sind durch Festsetzungen im Text (Teil B) des Bebauungsplanes rechtlich abgesichert.

## 5.8 Quellenverzeichnis

(Gemäß Nr. 3d der Anlage 1 (zu § 2(4) und den §§ 2a und 4c) BauGB)

- ACO GmbH, A. Reitner, Beratender Ingenieur, 2024: Nachweis der Ableitung und Behandlung von Oberflächenwasser, Tierarztpraxis Bauer, Krummesse; Rendsburg, 20.06.2024
- Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein, 2024
- Bioplan, 2025: Berücksichtigung der zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 17 der Gemeinde Krummesse, Gemeinde Krummesse; Großharrie 10.06.2025
- Büro für Baugrunderkundung und Geotechnik, 2024: Baugrundbeurteilung zur Praxiserweiterung, Reithalle und Stall Krummesser Moorweg 1 in Krummesse; Nahe, 25.01.2024

- Digitaler Atlas Nord SH: Themenkomplexe Allgemein (Luftbild), Archäologie-Atlas, Grundwasser, Hydrogeologie, Oberflächennahe Geologie
- Eigner, J., 1982: Bewertung von Knicks in Schleswig-Holstein, Hrsg.: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Krummesse
- Heydemann, B. (1997): Neuer Biologischer Atlas – Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg. Wachholtz Verlag, Neumünster 1997
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume/Landesamt für Umwelt; Flintbek 2014/2020: Die Inventur der Natur, Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein; Flintbek 2014 -2020
- Schweizer, 2004: Landschaftsplan der Gemeinde Krummesse, Gemeinde Krummesse, August 2004
- Teil-Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck von 2008
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume/Landesamt für Umwelt; Flintbek 2014/2020: Die Inventur der Natur, Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein; Flintbek 2014 -2020
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein, 2024: Immissionsschutzstellungnahme mit Ausbreitungsrechnungen zur Geruchsimmission, Erweiterung der bestehenden Tierarztpraxis Eckard Bauer Krummesser Moorweg 1, 23628 Krummesse in der Hansestadt Lübeck; Futterkamp, 06.05.2024
- Lärmkontor GmbH, 2025: Schalltechnische Untersuchung zum Bau einer Bewegungshalle sowie neuen Stallungen einer Tierarztpraxis in der Gemeinde Krummesse; Hamburg, 17.01.2025
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein, 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III; Kiel 2020
- Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2001: Regionalplan für den Planungsraum II, Fortschreibung 2000; Kiel Februar 2001
- Umweltportal SH: Themenkomplexe Allgemein, Geologie, Boden, Wasser und Naturschutz, Bodenkarte 1: 25.000, Kulturlandschaften mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege
- Weber, 1967: Über die Vegetation der Knicks in Schleswig-Holstein, Mitteilungen der AG Floristik für Schleswig-Holstein und Hamburg; Kiel 1967

## 6 Ver- und Entsorgung

### 6.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die Trave Netz GmbH. Geeignete Standorte für notwendige Versorgungsstationen werden bei Bedarf zur Verfügung gestellt.

### 6.2 Gasversorgung/Nahwärme

#### Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über das Leitungsnetz der Trave Netz GmbH.

#### Nahwärme

Zurzeit ist das Baugebiet des B-Plans Nr. 12, die Sporthalle, die Schule und einige weitere Gebäude an das Nahwärmenetz an der Gemeinde Krummesse angeschlossen.

### 6.3 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Gemeinde Krummesse erfolgt über den Wasserbeschaffungsverband Kastorf.

### 6.4 Löschwasserversorgung und Brandschutz

Der Feuerschutz wird durch den Wasserbeschaffungsverband Kastorf gewährleistet.

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes ist die Gemeinde verpflichtet, eine ausreichende Löschwasserversorgung sicherzustellen. Die Bemessung des Löschwasserbedarfs erfolgt nach den DVGW-Arbeitsblättern W 405, die für das geplante Vorhaben eine Löschwassermenge von mindestens 48 m<sup>3</sup>/h für eine Löschdauer von 2 Stunden vorsehen. Bei Gebäuden mit weichen Bedachungen oder nicht feuerhemmenden Außenwänden erhöht sich der erforderliche Löschwasserbedarf auf 96 m<sup>3</sup>/h für den gleichen Zeitraum.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich zwei Hydranten innerhalb eines Radius von 150 m. Diese sind nach den DVGW-Richtlinien (W 331, W 400 und Wasser Nr. 99) so angeordnet, dass sie eine ausreichende Löschwasserkapazität bereitstellen können. Pro Hydrant steht eine Löschwassermenge von 60 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden zur Verfügung, womit die geforderte Mindestmenge von 48 m<sup>3</sup>/h bzw. 96 m<sup>3</sup>/h (W 405) übertroffen wird.

Zu diesem Sachverhalt wurde am 19.02.2025 eine Rücksprache mit der Freiwilligen Feuerwehr Krummesse geführt. Dabei wurde bestätigt, dass sich im Umfeld des Plangebietes zwei Hydranten innerhalb eines Radius von 150 Metern befinden. Diese sind nach den DVGW-Richtlinien (W 331, W 400 und Wasser Nr. 99) so angeordnet, dass sie eine ausreichende Löschwasserkapazität bereitstellen können. Pro Hydranten steht eine Löschwassermenge von 60 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden zur Verfügung, womit die geforderte Mindestmenge sogar übertroffen wird.

Zusätzlich wurde überprüft, ob sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausreichend Aufstellflächen für Löschfahrzeuge der Feuerwehr befinden. Diese sind im privaten Erschließungsbereich in ausreichender Dimension vorhanden und ermöglichen eine reibungslose Zufahrt und Positionierung der Einsatzfahrzeuge, sodass eine effektive Brandbekämpfung sichergestellt ist.

Da die Mindestanforderungen an die Löschwasserversorgung erfüllt sind und die Feuerwehr die brandschutztechnischen Gegebenheiten vor Ort als ausreichend bewertet, bestehen aus Sicht des Brandschutzes keine Einwände gegen das Vorhaben.

Der Brandschutz wird zusätzlich gemäß den Vorgaben der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO S-H) und den Richtlinien für den Brandschutz in Tierhaltungsanlagen (MTA-RL) sichergestellt.

Folgende brandschutztechnische Anforderungen werden im Besonderen eingehalten:

- Mindestabstände zu benachbarten Wohngebäuden, um eine Brandüberschlaggefahr zu minimieren (§ 30 LBO S-H).
- Lagerung von Heu, Stroh und anderen brennbaren Materialien gemäß den Vorgaben der Technischen Baubestimmung DIN 4102 (Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen).

Somit sind die Anforderungen gemäß Brandschutzgesetz, DVGW-Arbeitsblättern und den Richtlinien für den Brandschutz in Tierhaltungsanlagen (MTA-RL) gegeben.

## 6.5 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das vorhandene Kanalsystem des Zweckverbandes Abwasserbeseitigung Stecknitz.

## 6.6 Niederschlagswasser

Die bereits erarbeitete Baugrunduntersuchung im Kap. 4.5 empfiehlt auf dem Grundstück **KEINE** oberflächennahe Versickerung von Niederschlagswasser.

Demnach erfolgt kein Anschluss an die öffentliche Kanalisation, sondern direkte Einleitung in einen offenen Vorfluter. Da der Zweckverband Abwasserbeseitigung Stecknitz abwasserbeseitigungspflichtig ist, würde dieser den entsprechenden Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis und wird Erlaubnisinhaber stellen. Die Niederschlagswasserbeseitigungspflicht wird jedoch im Herbst 2025 auf den Grundstückseigentümer übertragen, sodass dieser die Erlaubnis selbst beantragen muss. Die untere Wasserbehörde ist über die beabsichtigte Übertragung bereits informiert.

Es wurde ein Konzept zur Oberflächenentwässerung und eine wasserrechtliche Untersuchung „Wasserhaushaltsbilanzierung/A-RW 1 erarbeitet, deren Ergebnisse im Kapitel 4.6 und 4.7 dieser Begründung erläutert werden.

## 6.7 Abfallbeseitigung

Die Müllentsorgung erfolgt durch die Entsorgungsbetriebe Lübeck. Die ordnungsgemäße Entsorgung von anfallendem Mist und Urin wird durch die zuständigen Behörden überwacht.

## 6.8 Telekommunikation

Die Anschlüsse für die Telekommunikation werden durch die Telekom sichergestellt.

# 7 Verfahrensvermerk

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Krummesse hat die Begründung am ..... gebilligt.

---

Krummesse, Datum

-Bürgermeister-  
Uwe Schramm