

„Reittherapiezentrum“ in Lamspringe

Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 43 „Kleberkamp“

mit grünordnerischer Auseinandersetzung und Wertstufenbilanzierung

in der Gemeinde Lamspringe

(Landkreis Hildesheim)

Auftraggeber:

Gemeinde Lamspringe

Kloster 3

FON: 05183 / 500-0

Fachbereich Bau und Ordnung

31195 Lamspringe

FAX: 05183 / 500-10

Info@Lamspringe.de

Bearbeitung:

Freiraum-, Garten-, Landschafts- u. Umweltplanung

BISCHOF-GERHARD-STR. 20

I-NET: WWW.UWE-MICHEL-PLANT.DE

E-MAIL: UWE_MICHEL@T-ONLINE.DE

UWE MICHEL

LANDSCHAFTSARCHITEKT

31139 HILDESHEIM

FON: 0 51 21 / 2 25 26

FAX: 0 51 21 / 2 47 49

Hildesheim, den 29.05.2020



Inhaltsübersicht

<u>Textteil:</u>	Seite	
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Beschreibung des Vorhabens	3
3	Ziele des Umweltschutzes	4
4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen - Bestandsaufnahme	5
4.1	Vorh. Flächennutzungsplan-Festsetzungen	5
4.2	Realer Bestand - Biotoptypen	5
4.3	Morphologie und Böden	6
4.4	Gewässer	7
4.5	Tierarten - Fauna	7
4.6	Orts- und Landschaftsbild	9
4.7	Kultur- und Sachgüter	9
4.8	Wohlbefinden des Menschen – und Gutachten dazu	9
5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	10
6	Erhaltungsziele	11
7	Grünordnerische Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	11
7.1	Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen	12
7.1.1	Gewässerrandstreifen und extensive Grünland-/Weideflächen (u. a. als Bodenschutz)	12
7.1.2	Vegetationsbeseitigungen	12
7.1.3	Versiegelungsminimierung der PKW-Stellplätze und deren Gliederung	12
7.1.4	UV-arme Außenbeleuchtung	13
7.1.5	Bauhöhe und Dachfarben – Einbindungsmaßnahmen in das historische Umfeld	12
7.1.6	Bodenschutz	13
7.2	Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der B-Plan-Fläche	14
7.2.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen und Verkehrsgrün	14
7.2.2	Einzelbäume	15
7.2.3	Extensive Dachbegrünung – Solarenergie	16
7.2.4	Quartierhilfen für Fledermäuse	17
7.2.5	Quartierhilfen für Schwalben	17
7.2.6	Quartierhilfen für Mauersegler	17
7.3	Regenrückhaltebecken	18
7.4	Ausgleich für die potenziell betroffene Feldlerchenpopulation	18
8	Wertstufen-Bilanzierung	19
8.1	Arten und Lebensgemeinschaften	20
8.1.1	Bestandsbewertung	20
8.1.2	Planungsbewertung	20
8.2	Bodenpotenziale	21
8.2.1	Bestands-Versiegelung	21
8.2.2	Planungs-Versiegelung	21
9	Externe Ausgleichsmaßnahmen	22
10	Schlussbemerkung	23
<u>Fotos:</u>		
Foto 1	Plangebiet mit Blick von der L 466 nach Norden	5
Foto 2	Blick von Südosten auf den Ortskern von Lamspringe mit Kennzeichnung des Plangebiets	9
<u>Tabellen:</u>		
Tab. 1	Baum- und Straucharten für neue „Strauch- und Strauch-Baumhecken“	14
Tab. 2	Baumarten für neu anzupflanzende „Einzelbäume“	16
Tab. 3	Biotop-Wertstufenbedeutung	19
<u>Anlagen:</u>		
Anlage 1	Biotoptypen-Bestandsplan M 1 : 2.000	
Anlage 2	Maßnahmenplan M 1 : 2.000	
Anlage 3	Externe Ausgleichsfläche für Eingriffe in die Bodenpotenziale M 1 : 10.000	
Anlage 4	Externe Ausgleichsfläche für Feldlerchenschutz M 1 : 10.000	

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Südosten der Ortschaft Lamspringe ist auf dem sogen. ‚Kleberkamp‘ ein „Reittherapiezentrum“ für die als Sozialbetrieb agierende „Lammetal GmbH Gemeinnützige Lebenshilfe Einrichtungen“ geplant. Im Zusammenhang mit dem Reittherapiezentrum, das hinsichtlich von Synergieeffekten direkt am Gelände des Reit- und Fahrvereins ‚Flenithigau‘ liegen wird, sind ein Inklusionskindergarten, Wohnmöglichkeiten für Eltern und Betriebspersonal, ein Gastronomiebereich ohne Dauerbewirtschaftung wie auch die notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen wie Parkplätze etc. geplant. Die Erschließung ist über die L 466 gesichert.

Zur planungsrechtlichen Absicherung dieses ‚Sondergebiets‘ wird der Bebauungsplan Nr. 43 „Kleberkamp“ aufgestellt und im zeitlich etwas vorgezogenen Parallelverfahren erfolgt dafür die 27. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lamspringe.

Im Aufstellungsverfahren zur 27. Änderung des Flächennutzungsplans hat eine Auseinandersetzung zu Varianten des Standorts u. a. zwecks Vermeidung unnötiger Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen (s. u. a. § 1a BauGB) stattgefunden. Diese ist in der Begründung dazu dargelegt. Die einzelnen Argumente sollen hier nicht wiederholt werden. Dabei hat sich der aktuell hier beschriebene Standort herauskristallisiert. Flächenschonender Alternativen konnten nicht gefunden werden.

Für die formelle Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 2) des B-Plans (§ 3 Abs. 2) ist als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan ein Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich. Im Rahmen der in das Bauleitplanverfahren integrierten Umweltprüfung übernimmt der Umweltbericht die Aufgabe, die erheblichen Umweltauswirkungen der durch die Bauleitplanung möglichen Veränderungen zu beschreiben und zu bewerten. Er ersetzt dabei nicht die ordnungsgemäße Ermittlung der Abwägungsgrundlagen im Rahmen der Aufstellung des Bauleitplans, sondern ist ein gesonderter Teil der Begründung nach § 2a BauGB.

Der Umweltbericht wird hiermit zur umfassenden Berücksichtigung der Belange des Natur-, Arten-, Landschafts- und Umweltschutzes als Grundlage der Abwägung einschl. der grünordnerischen Wertstufenbilanzierung vorgelegt.

Die hiermit vorgelegte grünordnerische Wertstufenbilanzierung bezieht sich speziell auf die primär möglich betroffenen Arten und Lebensgemeinschaften, den damit ggf. in Verbindung stehenden Veränderungen des Landschafts-/Ortsbilds wie auch der Bodenpotenziale. Es findet eine Auseinandersetzung zwischen dem Bestand und den B-Planfestsetzungen und der dadurch ermöglichten Planung bzw. Nutzung statt.

Es ist eine kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen geplant. Im Planungsanlaufgespräch im Sommer 2019 wurde u. a. mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim vereinbart, dass keine Tier- und Pflanzenarten-Erfassung über die gesamte Erfassungsperiode 2020 erfolgen muss, wenn die Auseinandersetzung dazu über eine Potenzialanalyse, also im sogen. ‚Worst-Case-Verfahren‘ erfolgt. Dieses wird im vorliegenden Planungsverfahren angewendet.

2 Beschreibung des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Kleberkamp“ hat eine Größe von insgesamt knapp 7,0781 ha. Darin sind folgende Festsetzungen differenziert dargestellt, zu denen hier im Umweltbericht intensive Auseinandersetzungen stattfinden:

- Sonstiges Sondergebiet „Reittherapiezentrum“ mit einer Fläche von 5,5656 ha
- „Maß der baulichen Nutzung“ mit einer GRZ von 0,5 für das Sondergebiet
- Höhe baulicher Anlagen mit Festsetzung der maximalen Oberkante in m NHN
- Bebaubare Fläche (von „Baugrenze“ umgebene Fläche)

- Nicht überbaubare Fläche außerhalb der Baugrenze
- Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind
- Bauverbotszone (parallel zum Fahrbahnrand der L 466)
- Straßenverkehrsflächen von 0,3307 ha - davon Verkehrsgrün 0,0772 ha
- Private Grünflächen
- Fläche für Aufschüttungen (für Immissions-Schutzwälle) – mit Strauchbepflanzung heimischer Arten
- Parkplatzgliederung durch Baumbeete
- Regenrückhaltefläche
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen
- Anzahl anzupflanzender Einzelbäume mit 1 St. je angefangene 500 qm Grundstücksfläche als textl. Festsetzung

Darüber hinaus sind folgende grünordnerische/landschaftspflegerische Maßnahmen erforderlich um ein in sich ökologisch ausgeglichenes B-Plangebiet zu erlangen:

- Farben der Dachflächen
- Extensive Dachbegrünung bzw. Solaranlagen auf mind. 50 % der Neubau-Flachdächer bzw. flach geneigten Dächer (bis 5 %)
- 10 Fledermaus-Quartierhilfen an den Neubaufassaden
- 1 Nisthilfen-Gruppe für mind. 6 Mauersegler an den Neubaufassaden
- UV-arme Außenbeleuchtung
- Externe Ausgleichsmaßnahmen (über städtebaulichen Vertrag o. glw. vereinbart und durch Baulast oder Grundbucheintrag abgesichert) für
 - A) die potenziell betroffene Feldlerchenpopulation im Umfang von ca. 2.400 qm und
 - B) die durch die B-Plan-Festsetzungen möglichen Auswirkungen auf die Bodenpotenziale ca. 18.309 qm.

3 Ziele des Umweltschutzes

Sowohl allgemeine wie auch spezielle Ziele des Umweltschutzes sind im Bauleitplanverfahren Nr. 43 „Kleberkamp“ in Lamspringe zu berücksichtigen. Zur Beachtung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes werden auch folgende (allgemeine) Fachgesetze, Verordnungen und Fachpläne berücksichtigt, die für den Planungsraum von Bedeutung sind:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Lamspringe
- Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Hildesheim
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim

Gem. § 17 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 sowie den §§ 3 bis 3f im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 3 UVPG, insbesondere bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.9 der Anlage 1 UVPG, als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Bei dem Planungsgebiet, für das der Flächennutzungsplan geändert wird und dafür bereits ein Umweltbericht vorliegt und den geplanten B-Plan-Festsetzungen handelt es sich demnach nicht um ein UVPG-pflichtiges Vorhaben gem. der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltver-

träglichkeitsprüfung (UVPG) bzw. dem Niedersächsischen Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (NUVPG).

Die Festsetzungen im B-Planverfahren erfolgen nach den einschlägigen Vorgaben des Baugesetzbuchs (BauGB) und der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen - Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt im aktuellen baurechtlichen „Außenbereich“ direkt am Südostrand der bebauten Ortslage der Gemeinde Lamspringe. Es gehört zur Naturräumlichen Region „Weser-Leinebergland“ und unterliegt atlantischen Klimabeeinflussungen. Es sind keine geschützten Gebiete betroffen und grenzen auch nicht unmittelbar an den Planbereich. Er liegt aus regional-/landschaftsplanerischer Betrachtungsweise außerhalb wichtiger Bereiche, die im Landschaftsrahmenplan und RROP des Landkreises Hildesheim dargestellt sind.

Nach Süden und Osten schließen weitläufige Ackerflächen an, die dann im Osten und Westen in weitläufige Waldgebiete des Hügellandes anschließen.

4.1 Vorh. Flächennutzungsplan-Festsetzungen

Gemäß dem aktuell für den Planbereich gültigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet darin weitgehend als ‚Flächen für die Landwirtschaft‘ dargestellt und wird entsprechend genutzt. Im Westen handelt es sich bei ca. 0,21 ha um im F-Plan dargestellte Grünfläche, die vom Reit- und Fahrverein auch als Zufahrt genutzt wird.

4.2 Realer Bestand - Biotoptypen

Es hat eine Biotoptypenkartierung stattgefunden, die sich auch auf die Umgebung ausdehnt. Sie ist im anhängenden Biotoptypen-Bestandsplan (M 1 : 2.000) dargestellt.

Bei der B-Plan-Fläche handelt es sich primär (ca. 82% des Plangebiets) um intensiv ackerbaulich genutzte Flächen. Innerhalb der Ackerfläche des Plangebiets gibt es mehrere Feuchtstellen mit ggf. austretendem Schichtenwasser o. ä.

Am Nordwestrand befindet sich eine Grünlandfläche (ca. 12% des Plangebiets) mesophiler Ausprägung, die primär als Pferdeweide genutzt wird. Auf ihr gibt es einen Pferdeunterstand.

Foto 1 Plangebiet mit Blick von der L 466 nach Norden



Von den Acker- und Grünlandflächen findet aktuell eine Kaltluftproduktion statt.

Im Westen liegt die bereits vorhandene asphaltierte Erschließung von der L 466 (Lamspringe – Rhüden), die von Verkehrsgrün aus Scherrasenfläche und Baum-/Strauchhecken wie auch Einzelbäumen umgeben ist. Diese Straßenverkehrsflächen dienen auch der Erschließung anderer Flächen im Ort.

Die Landesstraße 466 ist im Süden die Grenze des Plangebiets. Sie wird von Straßenbäumen unterschiedlicher Arten (Birke, Linde, Esche) auf halbruderaler Gras- und Staudenflur primär mittlerer Feuchtigkeit begleitet. An der Nordseite der L 466 verläuft unterhalb einer Böschung parallel der Straße am Acker ein schmaler (ca. 1 bis 1,5 m breiter) Schotterweg, dem u. a. eine Bank zugeordnet ist. Er wird primär von Erholungssuchenden zur Erschließung der Waldflächen im Osten genutzt.

Im Osten und Norden wird das Plangebiet von einem z. T. (über eine Wehranlage) unter Rückstau stehenden mäßig ausgebauten Graben mit organischer Substanz begrenzt, der in die permanent wasserführende Lamme fließt. Der Graben weist eine nährstoffreiche, halbruderaler Gras- und Staudenflur primär feuchter Ausprägung auf. Ferner wird er durch Ruderalgebüsch, Feuchtgebüsche nährstoffreicher Standorte und Einzelbäume (primär Eschen u. mehrstämmige Weiden) primär außerhalb des Plangebiets und nur auf kurzer Strecke innerhalb des Plangebiets begleitet. Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung erfolgt bis direkt an das Gewässer. Es gibt bis auf einen ca. 1,5 m breiten halbruderalen Gras- und Staudenstreifen so gut wie keinen Gewässerrandstreifen.

Die im Nordosten das Plangebiet begleitende Lamme als dauernd Wasser führendes Fließgewässer ist mäßig ausgebaut und reich an organischer Substanz. Sie wird z. T. beidseitig von Schilfbeständen begleitet, die teilweise über die Sukzession in Ruderalgebüsch und Feuchtgebüsche nährstoffreicher Standorte übergegangen sind.

Die nördlich und nordwestlich des Plangebiet angrenzenden Biotopstrukturen und deren Nutzungen sind sehr unterschiedlich geprägt. Dabei handelt es sich u. a. um extensiv genutzte Grünland-/Weideflächen, die im Norden von Ziegen und Schafen und im Nordwesten von Pferden beweidet werden. Es gibt ehemalige Mühlen-Stauteiche, verschiedene Einzelbäume und flächige Fichtenbestände, umfangreiche halbruderaler Gras- und Staudenfluren unterschiedlicher Ausprägungen, Freizeit- und Kleingärten wie auch Hausgartenflächen mit artenarmem Scherrasen und Obstbäumen etc.

Im Westen grenzt an das Plangebiet eine Tischlerei, die von Scherrasenflächen und Schotterwegen umgeben ist. Ferner liegen im Westen Reitplätze zwischen der Plangebietsfläche und der unterschiedliche genutzten ehemaligen Klosteranlage, die Baudenkmal ist.

Geschützte Biotope sind im direkten Plangebiet nicht zu verzeichnen; auch wurden keine Rote-Liste-Arten bei den beiden Durchgängen der Biotoptypenkartierung festgestellt. Die angrenzenden Schilf-Landröhricht-Bestände stellen geschützte Biotoptypen gem. § 30 BNatSchG bzw. § 24 NAGBNatSchG dar.

4.3 Morphologie und Böden

Morphologisch betrachtet ist das Plangebiet von Süden nach Norden leicht hängig. Der maximale Höhenunterschied beträgt etwa 10 m.

Bei dem natürlich anstehenden, meist schluffigen Boden handelt es sich gem. der Bodenkarte v. Niedersachsen (BK 50; NIBIS-Kartenserver) um aus Löss gebildete „Flache Pseudogley-

Parabraunerde“ über Tongestein. In Gewässernähe geht er in eine „Mittlere Gley-Vega“ über. Innerhalb der Ackerflächen gibt es Feuchtfelder, die überackert werden.

Die Böden sind grundsätzlich schutzwürdig und haben eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit mit hohem Ertragspotenzial. Die anstehenden Böden haben z. T. eine hohe Verdichtungsempfindlichkeiten. Durch die ackerbauliche Bewirtschaftung werden die davon betroffenen Flächen permanent überprägt und durch den Einsatz der Geräte der Boden, speziell in den Fahrspuren, verdichtet und die Erosion dort erkennbar gefördert. Der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln beeinflusst die Natürlichkeit der Böden.

Erkenntnisse zu natur- und/oder kulturgeschichtlicher Bedeutung (Archivfunktion) der Böden bestehen nicht. Auch bestehen zum direkten Plangebiet keine Altlastenerkenntnisse, sondern ein Altlastenverdacht zum ehemals westlich angrenzenden Sägewerk bzw. der Tischlerei (siehe Altlastenkataster Nr. 11 Lamspringe). Dieses liegt außerhalb des B-Geltungsbereichs.

Bei der Nichtdurchführung des geplanten Bauvorhabens und einer Extensivierung der landwirtschaftliche Nutzung ist eine natürlichere Verbesserung der beeinträchtigten Bodenstruktur möglich.

4.4 Gewässer

Im Plangebiet selber gibt es keine offenen Fließ- bzw. Stillgewässer. Parallel der Nord- und Nordwestgrenze verlaufen Fließgewässer nach Norden. Im Nordwesten ist es die dauernd wasserführende Lamme und im Norden ein Graben, der primär das oberflächige Hangwasser zur Lamme abführt.

In Gewässernähe, also im Norden und Nordwesten ist der mittlere Grundwasserhochstand ca. 60 cm unter der Geländeoberfläche und der mittlere Grundwassertiefstand ca. 1,6 m unter der Geländeoberfläche. Mit nach Süden steigendem Gelände steigt auch der Grundwasserabstand.

4.5 Tierarten - Fauna

Die im Kapitel 4.1.2 „Realer Bestand – Biotoptypen“ erläuterten Vegetationsstrukturen des Plangebiets stellen grundsätzlich Lebensräume für jeweils angepasste Tierarten dar. Dieses gilt auch hinsichtlich der gegenüber dem Plangebiet abwechslungsreicheren Umgebung, d. h. deren Lage im Nahbereich zum Plangebiet und den dadurch bestehenden Wechsel- bzw. Potenzialaustauschwirkungen.

Bedingt durch die spät im Jahr beginnende Bearbeitung dieses Umweltberichts mit grünordnerischer Auseinandersetzung und Wertstufenbilanzierung war eine fachgerechte Brutvogelerfassung z. B. nach SÜDBECK et al. mit bis zu sechs empfohlenen Begehungen terminlich nicht mehr möglich. Dazu wurde in vorheriger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Hildesheim vereinbart, dass eine differenzierte Erfassung nicht als zwingend erforderlich erachtet wird, wenn zu den zu erwartenden Auswirkungen u. a. auf Brutvögel eine Potenzialabschätzung stattfindet.

Die weiträumigen Ackerflächen des Plangebiets und der Umgebung bieten grundsätzlich Feldvogelarten wie der geschützten und in Niedersachsen im Bergland gefährdeten (RL 3) Feldlerche (*Alauda arvensis*) speziell Lebens- und Vermehrungsraum. Bei einer ersten Begehung am 27.06.2019 konnte vom direkten Plangebiet kein entsprechender Gesang festgestellt werden, jedoch weiter im Südosten und von den östlich sich erstreckenden Zuckerrüben-Ackerflächen. Der Weizenbestand der Ackerfläche hatte eine sehr enge Halmdichte, die ein Landen und Aufsteigen der Feldlerche kaum erlauben. Grundsätzlich ist die Fläche in ihrem Kern jedoch ‚felderche geeignet‘. Erfahrungsgemäß hält die Feldlerche mit ihren Nestern zu mit Gehölzen bewachsenen

Rändern einen Abstand von ca. 50 m. Unter der Berücksichtigung dieser, ihren Lebensraum einschränkenden Faktoren verbleibt eine den Feldlerchen als Brutbiotop zur Verfügung stehende Kernfläche von ca. 3,5 ha. Die Umgebung bietet Nahrungsraum; die intensiv genutzten Ackerflächen jedoch nicht.

Feldlerchen-Brutreviere sind 0,25 bis 5 ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 ha. Bei einer daraus ermittelten Brutdichte von maximal einem Feldlerchenpaar je zwei Hektar bietet die Planfläche in der Worst-Case-Betrachtung maximal zwei Brutpaaren Lebens- und Vermehrungsraum auf der Planfläche, für die entsprechender artenschutzrechtlicher Ausgleich geschaffen werden muss. Die Saumstrukturen sind so dicht bewachsen, dass sie auch weiteren Bodenbrütern, wie z. B. Wachteln kaum Lebensraum bieten. Beobachtungen dazu wurden bei beiden Begehungen nicht gemacht.

Die Grünlandbestände und umgebenden Gras- und Staudenfluren bieten Vogelarten Samen-Nahrungsgrundlage. Auf der Ackerfläche wurde nach der Weizenernte (am 08.08.2019) eine Vielzahl von Sperlingen gesichtet, die Erntereste (Getreidekörner) sammelten. Ein Rotmilan überflog am 27.06.2019 das Gebiet in großer Höhe.

Speziell der vorhandene Gehölzbestand bietet baum- und buschbrütenden Vogelarten Lebens-, Nahrungs- und Vermehrungsraum. Offensichtlich erkennbare Höhlungen als geeignete Lebens- und Vermehrungsstätten wurden in den Bestandsbäumen bei der Biotoptypenkartierung am 08.08.2019 keine festgestellt. Bei beiden Begehungen kam es zu allgemeinen Beobachtungen folgender Vogelarten, die das Plangebiet bzw. die Umgebung überflogen: Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Haussperling, Kohlmeise, Mauersegler, Mehlschwalben, Ringeltaube und Star, also mehrheitlich Ubiquisten, d. h. Brutvogelarten, die an eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume angepasst sind.

Die Gesamtstruktur der weitläufigen Umgebung mit älterem Baumbestand, älteren Gebäuden und in größerer Entfernung im Osten auch Stollenanlagen lässt das Vorkommen von Fledermäusen stark vermuten, die sicherlich speziell die Ränder des Plangebiets u. ggf. es auch selber u. a. zur Nahrungssuche als Jagdrevier mit nutzen.

Niederwild wurde trotz der Nähe zum Wald nicht wahrgenommen, scheint aber vorzukommen, worauf ein Ansitz am Graben an der Nordostecke des Plangebiets hinweist. Erdbewohnende Säugetierarten wurden bei der intensiven Acker- und Grünlandbegehung am 08.08.2019 nicht festgestellt, auch keine Wühlmäuse. In den trockeneren Bereich z. B. der Grünlandfläche ggf. vorkommende Erdbienen wurde nicht festgestellt.

Die an das Plangebiet angrenzenden Bestandsbäume bzw. an ihrem Rand sind ohne umgehend erkennbare Höhlungen, die Lebens- bzw. Vermehrungsstätten für angepasste Tierarten darstellen können.

Sonstige ökologische Auffälligkeiten waren bei den beiden Begehungen nicht zu vermerken.

4.6 Orts- und Landschaftsbild

Foto 2 Blick von Südosten auf den Ortskern von Lamspringe mit Kennzeichnung des Plangebiets



Die o. g. Beschreibungen des realen Bestands vom B-Plangebiet zeigen bereits auf, dass das direkte Plangebiet recht monostrukturiert ist, das Orts- wie auch Landschaftsbild der Umgebung jedoch sehr unterschiedlich geprägt sind. Die zur freien Landschaft nicht durch Gehölze umgebene Tischlerei beeinflusst das vorhandene Landschaftsbild negativ. Die historischen Gebäude des Klosters, der Kirche und des landwirtschaftlich weiter genutzten Klostergrutes zum Ortskern von Lamspringe dominieren das Ortsbild positiv. Aus der östlichen Ferne (freie Landschaft), also über das Plangebiet hinweg sind sie im Kontext zu den roten Ziegeldächern des historischen Ortskerns von Lamspringe sehr gut wahrzunehmen.

4.7 Kultur- und Sachgüter

Die ehemalige Klosteranlage mit der Kirche, dem Gut etc., die schon in einer Entfernung von ca. 100 m zum westlichen Plangebietsrand beginnen und sich bis in den Ortskern ziehen, steht einschl. der Parkanlage unter Denkmalschutz.

Erkenntnisse zum Vorkommen von weiteren Kultur- und Sachgütern liegen keine vor. Auch aus dem direkten Umfeld sind keine Baudenkmale oder historischen Funde bekannt. Letztere können grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Bei den Bodenarbeiten für die Bebauung ist ein Augenmerk auf Veränderungen im Bodengefüge zu legen und im Fall sich dabei ggf. zeigender Verdachtsmomente eine archäologische Begleitung heranzuziehen.

4.8 Wohlbefinden des Menschen – und Gutachten dazu

Das Plangebiet mit seinen Grünland-/Weideflächen und primär Ackerflächen ist Teil des differenzieren Gesamtgefüges ohne besondere Bedeutung für das Wohlbefinden des Menschen. Der Schotterweg parallel der L 466 wird von Erholungssuchenden genutzt, die die östlich liegenden Waldflächen erreichen möchten.

Verkehrs- oder Gewerbelärm-Quellen sind in der Umgebung vorhanden. Zu den zu erwartenden Veränderungen ist ein **Schallgutachten** erstellt und Bestandteil der B-Plan-Unterlagen. Demnach sind an der Nordwestecke Gewerbelärm und parallel der L 466 Verkehrslärm in jeweils recht geringer Flächenausdehnung zu erwarten, die jeweils über den Grenzwerten liegen. Es besteht die Möglichkeit diese Bereiche von einer Bebauung freizuhalten bzw. Lärmpegelbereiche mit gewissen Nutzungs-Einschränkungen im Bebauungsplan festzusetzen. Im Nordwesten wird zum Gewerbelärm-Emittenten im B-Plan ein Lärmschutzwall festgesetzt.

Ein zum Planvorhaben erarbeitetes **Verkehrsgutachten** hat sich mit den zusätzlich zu erwartenden Fahrzeugbewegungen und den daraus ggf. resultierenden Veränderungen am Erschließungsknotenpunkt mit der L 466 auseinandersetzt. Es ist Bestandteil der B-Plan-Unterlagen. Gem. den Ergebnissen des Gutachtens sind keine Veränderungen der Einmündung auf die L 466 (Lamspringe – Rhüden) erforderlich.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Durch die planungsrechtliche Absicherung des Sonstigen Sondergebiets ‚Reittherapiezentrum‘ ist bei der Anwendung der B-Plan-Festsetzungen mit einer umfangreichen Bebauung und differenzierten Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter zu rechnen.

Das Maß der baulichen Nutzung ist über die im B-Plan festgesetzte Grundflächenzahl von 0,5 definiert. Demnach können einschl. der möglichen Überschreitung für Nebenanlagen (wie Erschließung, Stellplätze, Wege, Terrassen etc.) von 50% (der festgesetzte Grundfläche) insgesamt 75 % des Sondergebiet-Baugrundstücks versiegelt werden. Über das bereits vorh. Maß der Straßenflächen werden weitere Verkehrsflächen im B-Plan neu festgesetzt.

Diese befestigten Flächen stehen weder der Vegetation noch dem Bodenhaushalt zur Verfügung. Gleiches gilt auch für offene, das Niederschlagswasser aufnehmende Flächen, wie die der Freiflächen-Reitplätze bzw. unversiegelte Stellplatzanlagen aber auch Spielplatzflächen u. ä. Sie stehen dem Bodenhaushalt nicht zu Verfügung und sind als Eingriff/Verlust zu bewerten.

Die Restflächen des Plangebiets werden somit unversiegelte Flächen bleiben. Sie sind aus der Bewirtschaftung zu nehmen und vollumfänglich dem Bodenhaushalt und einer dauerhaften Vegetation zur Verfügung zu stellen.

Zu den unversiegelte Flächen gehört auch die vorhandene Pferdeweide aus mesophilem Grünland parallel der Nordwestgrenze. Sie wird im Bebauungsplan als Private Grünfläche und damit als zu erhalten festgesetzt.

Von den unversiegelten Flächen werden parallel der Süd-, West- und Ostgrenze „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“ im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt, die einer höheren ökologischen Funktion zur Verfügung stehen werden

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung eine Veränderung erfahren. Zum Ausgleich und der Anreicherung des Landschaftsbildes, der Verbesserung des Kleinklimas und als Lebensraum angepasster Tierarten sind Einzelbäume zu pflanzen und werden textlich im B-Plan festgesetzt.

Eine Gliederung der Parkplatzanlagen durch Baumpflanzinseln in den Stellplatzreihen zwecks deren Überkronung werden ebenfalls textlich im B-Plan festgesetzt.

Auf den weiteren Vegetationsflächen sind ‚Gartenflächen‘ unterschiedlicher Ausprägung vornehmlich aus Rasen zu erwarten.

Im vorliegenden Fall stellt sich der primäre Eingriff durch die zu erwartende Versiegelungen mit dem Verlust der Bodenfunktion und den damit einhergehenden allgemeinen Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts, der möglichen Vegetationsentwicklung, der Tierwelt, dem Landschaftsbild und dem Kleinklima (Verringerungen der Luftschadstoffbindung und Luftfeuchtigkeit) dar.

Dazu kommen die speziellen Auswirkungen auf die Arten- und Lebensgemeinschaften durch die Verluste der vegetationsfähigen Flächen, die bedingt unterschiedliche Lebens-, Rückzugs- und

Vermehrungsräume u. a. für angepasste Tierarten wie die geschützte Brutvogelfauna aber auch als Insekten-/Nahrungsproduktion verlieren.

Auf die Wertigkeit und den Umfang der Veränderungen wird in der Wertstufenbilanzierung (siehe Kap. 8) näher eingegangen.

Von den betroffenen Acker-Nutzflächen des Plangebiets wie auch den in gleicher Weise genutzten Flächen der Umgebung gehen landwirtschaftliche Emissionen im ortsüblichen Maß aus. In der Folge der Planung werden gleiche Immissionen im Planungsgebiet von der Umgebung bemerkbar sein.

Für das Schutzgut Mensch bzw. das Wohlbefinden des Menschen sind die zu erwartenden Veränderungen gem. den Immissionsgutachten bei der Berücksichtigung der Anlage eines Immissions-Schutzwalls an der Nordwestecke zum dortigen Gewerbebetrieb nicht als erheblich zu bewerten.

Die Erholungsnutzung der Umgebung wird durch die gepl. B-Planfestsetzungen möglichen Nutzungen gegenüber dem Bestand nicht eingeschränkt.

6 Erhaltungsziele

Übergeordnete Erhaltungsziele bzw. Schutzzwecke von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung, wie z. B. der Europäischen Vogelschutzgebiete bzw. im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes werden durch die über die Festsetzungen des B-Plans Nr. 43 „Kleberkamp“ möglichen Entwicklung nicht beeinträchtigt.

Die geplante Nutzungsstruktur widerspricht nicht den im Landschaftsrahmenplan und regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Hildesheim für die Umgebung der betroffenen Flächen dargestellten Zielkonzepten, außer dass in beiden ‚Landwirtschaft‘ für das Plangebiet dargestellt ist.

Hinsichtlich des Orts- bzw. Landschaftsbilds liegt das Plangebiet im Nahbereich des historisch bedeutsamen und denkmalgeschützten ehemaligen Kloster-Ensembles.

Basierend auf diesen Erkenntnissen erfolgten die Bestandsdarstellung, die Ermittlung der Konflikte wie auch der daraus sich ergebenden notwendigen grünordnerischen Maßnahmen, aber auch der Planungsoptimierungen und die extern erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen.

7 Grünordnerische Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Oberstes Leitziel einer landschaftspflegerischen Planung ist die Vermeidung von Eingriffen. Ist diese nicht komplett möglich sollen neben Verringerungsmaßnahmen zur Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds geeignete grünordnerische/landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen angewendet werden.

Die erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplan-Gebiets wie auch die zum Erreichen einer Kompensation des Eingriffs im Sinne des § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft) BNatSchG (in der am 01.03.2010 in Kraft getretenen Fassung) erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (innerhalb der B-Plan-Fläche) sind in den nachfolgenden Kapiteln 7.1 bis 7.4 bzw. deren Unterkapiteln detailliert beschrieben. Werden gem. der Wertstufenbilanzierung externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich, wird darauf in einem gesonderten Kapitel 9 eingegangen.

7.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen

7.1.1 Gewässerrandstreifen und extensive Grünland-/Weideflächen (u. a. als Bodenschutz)

Zur Wahrung eines Abstandes zu den angrenzenden Gewässern und deren Schutz vor Einspülen von Schadstoffen etc. ist im Sondergebiet ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen zzgl. einer mind. 5 m breiten „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“ festgesetzt. Solche Flächen sind am nördlichen, nährstoffreichen Graben, an den bisher fast heran ackerbaulich bewirtschaftet wird, aktuell so gut wie gar nicht vorhanden. Diese dauerhaft einer extensiven Vegetation zur Verfügung zu stellenden Flächen aus etwa 50% heimischen Gehölzen und weiteren extensiven Grünland- und halbruderalen Bereichen dienen dann auch angepassten Pflanzen- und Tierarten als Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsraum. Die Flächen werden auf einen notwendigen Ausgleichbedarf (siehe Wertstufen-Bilanzierung im Kap. 8) angerechnet.

Bodenbearbeitungen sind in diesen Flächen (außer auf den dort angrenzenden Flächen der Regenwasserrückhaltebecken) zur Verhinderung eines Ausspülens von Nährstoffen und Bodenfeinpartikeln untersagt.

Parallel der nordwestlichen Plangebietsgrenze wird dieser Gewässerrandstreifen durch die vorhandene als Weide genutzte mesophile Grünlandfläche gewahrt. Diese Grünlandfläche wird im B-Plan weitgehend als ‚Private Grünanlage‘ festgesetzt. Zur Vermeidung unnötiger Eingriffe in die Vegetations- und Bodenstruktur darf diese Grünlandfläche nicht umgebrochen werden und ist im Bestandsbiotoyp oder extensiver (wertvoller als die aktuelle Wertstufe IV gem. Tab. 3: Biotop-Wertstufenbedeutung) zu erhalten.

Am Südostrand des Plangebiet grenzen landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen an. Sie liegen höher als das Plangebiet und fallen nach Nordosten zum vorhandenen Graben. Von den höher liegenden Ackerflächen auf das Plangebiet ggf. zufließendes Wasser soll über einen vegetativ bewachsenen Schutzstreifen (ggf. mit einer in sich gestaffelten Mulde zur Rückhaltung und Versickerung des Wassers) abgegrenzt werden. Überschusswasser soll zur Vermeidung unnötiger Nährstoff-, Pflanzenbehandlungs- und Feinbodenzufuhr nicht direkt in den (nördlichen) Graben eingeleitet werden, sondern über ein Rückhalte-/Absetzbecken in den Graben eingeführt werden. Damit die Fläche nicht überpflügt wird, soll sie im Schwengelrecht-Abstand durch eine Reihe von Eichenspaltpfählen (im Abstand untereinander von ca. 15 m) vom Acker geschützt werden.

7.1.2 Vegetationsbeseitigungen

Im Plangebiet ist der Gehölzbestand sehr gering. Zur Verbreiterung der Zufahrt sind Gehölzbeseitigungen erforderlich. Die dafür notwendigen Rückschnitte bzw. Beseitigungen von Gehölzbeständen dürfen zur Vermeidung unnötiger artenschutzrechtlicher Konflikte (wie z. B. Eingriffe in Vogel-Vermehrungsstätten etc.) gem. § 39 BNatSchG ausschl. in der Zeit vom 01.10. bis 28. bzw. 29.02. durchgeführt werden. Gleiches gilt für Röhricht am Graben. Diese dürfen für z. B. einen Zufluss vom Rückhaltebecken nur abschnittsweise zurückgeschnitten werden.

7.1.3 Versiegelungsminimierung der PKW-Stellplätze und deren Gliederung

Neu anzulegende PKW-Stellplätze sollen, außer die Behinderten-Stellplätze, zur Minderung der Vollversiegelung, Aufheizung der Umgebung und Bereitstellung von Fugen für eine bedingte Ritzenvegetation aus Drän-/Rasenpflaster angelegt werden.

Zur Gliederung von PKW-, aber auch Anhänger-Stellplatzanlagen u. ä. soll in den Stellplatzreihen nach spätestens jedem sechsten Stellplatz eine nicht versiegelte Bauminsel mit vegetativen Flächenbewuchs von mind. 10 qm Größe angelegt werden. Die Anordnung muss nicht symmetrisch sein. Diese Bauminseln sind jeweils mit einem mind. mittel- bis großkronigen Laubbaum (gem. der Tabelle 2) zu bepflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen. Diese Bäume bieten Tierartenlebensräume, verbessern das Kleinklima u. a. durch Staubbindung, Sauer-

stoffproduktion, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit (und dadurch der Temperatursenkung) und dienen obendrein der Anreicherung des Landschaftsbildes und der Einpassung der Gesamtanlage in das Landschaftsbild.

7.1.4 UV-arme Außenbeleuchtung

Als Folge der Bebauung wird sich die nächtliche Ausleuchtung des Plangebiets erhöhen. Zur Minderung der Insekten- und damit Nahrungsverluste in den Jagdbiotopen der im Plangebiet vorkommenden streng geschützten Fledermausarten wird eine insektenfreundliche, d. h. UV-arme Außenbeleuchtung (also Natriumdampflampen oder Lampen mit warmweißen LED-Leuchten) als zumutbare und verhältnismäßige Vermeidungsmaßnahme empfohlen.

7.1.5 Bauhöhe und Dachfarben – Einbindungsmaßnahmen in das historische Umfeld

Hinsichtlich der Minderung der Auswirkungen der geplanten Baukörper auf das Landschaftsbild, und hier auch des historischen Ortsbildes mit Klosterkirche etc. (siehe Foto 2) werden im Bebauungsplan für einzelne Baufelder maximale Oberkanten in m NHN festgesetzt.

Die Lage der hohen Baukörper der Reithallen sind lagemäßig primär in tiefer liegenden Grundstücksteilen im B-Plan festgelegt und außerhalb der Sichtachse von Südosten auf die Klosteranlage (siehe Foto 2).

Um speziell die 15 m hohen Baukörper in das Landschaftsbild einzubinden sind um sie herum vermehrt die großkronigen und schneller wachsenden Laubbäume zu verwenden, die dafür in der Tabelle 2 extra gekennzeichnet sind.

Die Dächer im Bereich der Sichtachse zum Kloster bzw. zu den Dächern der Hauptstraße liegen, sollen unter der Berücksichtigung der Belangen der Denkmalpflege mit matten, roten Tondachziegeln eingedeckt werden. Dieses gilt für die Kindertagesstätte und die Häuser zur Beherrbergung. Auch die begrünten Dächer (siehe Kap. 7.2.3) im Bereich der Gastronomie und auf den Garagen/Carports fördert die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild der historischen Umgebung. Die großflächigen Dächer z. B. der Reithallen sollen aus matten Plattendeckstoffen ausgeführt werden.

7.1.6 Bodenschutz

Neben den im Kapitel 7.1.1 dargestellten Maßnahmen des Bodenschutzes soll auch mit den Böden, die für die geplante Bebauung abgetragen werden, schonend umgegangen werden. Diese wertvollen Ackerböden (Oberboden) sollen, soweit es die über Bodenproben zu bewertenden Parameter zulassen, sinnvoll z. B. auf anderweitigen (Acker-)Flächen zur Verbesserung der dortigen Bodenstruktur und seiner Funktion u. a. auch im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes wiederverwendet werden.

Zur Reduzierung der Bodenversiegelung wurde im Planungsprozess die GRZ auf 0,5 anstatt vorheriger Überlegungen zu einer umfangreicheren GRZ festgesetzt.

Schon jetzt muss angemerkt werden, dass u. a. auf Grund des hängigen Geländes und den gepl. großflächigen ebenen Einrichtungen (Reithallen, Reitplätze etc.) wie auch den erforderlichen Lärmschutzwällen und Regenrückhaltebecken umfangreiche Bodenbewegungen und damit negativen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt nicht zu vermeiden sind. Sobald nach dem Inkrafttreten des Bebauungsplans auch die konkrete Bauplanung definiert ist, soll zur Wahrung der bodenschutzrechtlichen Belange, d. h. mit dem Ziel der Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen und dem Erhalt sowie der möglichst naturnahen Wiederherstellung der Böden und ihrer natürlichen Funktionen gemäß § 2 BBodSchG zur fach- und genehmigungsgerechten Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ein Bodenschutzkonzept einschl. den Hinweisen

zur bodenkundlichen Baubegleitung (BBB) nach E DIN 19639 vom Projektträger aufgestellt werden.

Neben den Gewässerrandstreifen sind auch die im B-Plan festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen zur Minimierung der Beeinträchtigungen in das Schutzgut Boden frei von Bodenbearbeitungen, Baustelleneinrichtungen, Bodenlager u. ä. zu halten. Sie dürfen während der Bauzeit auch nicht befahren werden. Auf diesen Flächen soll direkt in die nach der Aufgabe der Ackernutzung aufkommende Ruderalvegetation (nach deren Mahd) gepflanzt werden. Dieses ist vorgezogen zu den sonstigen Baumaßnahmen möglich.

Die vorgenannten Flächen sind zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden auch von archäologischen Sondierungen freizuhalten.

7.2 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb der B-Plan-Fläche

7.2.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen und Verkehrsgrün

Im Bebauungsplan sind speziell parallel der Grenzen innerhalb der nicht überbaubaren Flächen „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“ zum teilweisen Ausgleich nachteiliger Auswirkungen, wie auf das Landschaftsbild und das Kleinklima festgesetzt. Diese Flächen sollen zu mind. 80 % dauerhaft aus heimischen Gehölzarten bestanden sein. Ihre Artenzusammensetzung sollen sich bei der Anpflanzung an den in der Tabelle 1 aufgeführten Baum- und Straucharten orientieren. Über eine entsprechende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind die Gehölze einschl. den erforderlichen Wässerungsgängen zu entwickeln, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Auch der Immissionsschutzwall soll mit den in der Tabelle 1 aufgeführten Straucharten extensiv bepflanzt werden. Gleiches gilt für das durch Grünland/Rasen gegliederte Verkehrsgrün. Darin sind Einzelbäume möglich.

Dadurch wird langfristig eine verbesserte Einbindung der neuen Bebauung in das Landschaftsbild gewährleistet. Ferner bieten die Flächen z. B. Buschbrütern aber auch Insekten angepassten Nahrungs-, Vermehrungs- wie auch Lebensraum.

Die Reste der nicht baulich genutzten Flächen sollen anderweitige Vegetationsflächen, primär Grünland bzw. extensiv unterhaltene Rasenflächen können. Zierbeete in geringem Ausmaß sind möglich.

Tab. 1 Baum- und Straucharten

Arten (bot. Name)	(dt. Name)	annähernder %-Anteil bei der Pflanzung
Baumarten:		
Acer campestre	Feldahorn	max. 4 %
Acer platanoides	Spitzahorn	max. 1 %
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	ca. 1 %
Alnus glutinosa	Schwarzerle	(nur an Gewässern)
Betula pendula	Birke	ca. 1 %
Carpinus betulus	Hainbuche	max. 4 %
Fagus sylvatica	Rotbuche	max. 1 %
Prunus avium	Wildkirsche	ca. 1 %
Quercus robur	Stieleiche	max. 1 %
Quercus petraea	Traubeneiche	(nur an Gewässern)
Sorbus aucuparia	Eberesche (Vogelbeere)	ca. 2 %

Arten (bot. Name)	(dt. Name)	annähernder %-Anteil bei der Pflanzung
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde	ca. 2 %
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde	max. 1 %
Wildobstarten		ca. 1 %
<u>Straucharten:</u>		
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	5 – 8 %
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss	5 – 9 %
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	8 – 12 %
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhut	5 – 10 %
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche	5 – 10 %
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	max. 4 %
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	5 – 10 %
<i>Ribes alpinum</i>	Bergjohannisbeere	max. 2 %
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose	8 – 15 %
<i>Rubus fruticosus</i>	Gemeine Brombeere	max. 3 %
<i>Rubus idaeus</i>	Gemeine Himbeere	max. 2 %
<i>Salix purpurea, viminalis, fragilis, cinerea u. aurita</i>	Purpur-, Hanf-, Bruch-, Grau- und Ohrweide	(nur an Gewässern)
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	max. 2 %
<i>Sambucus racemosa</i>	Traubenholunder	max. 3 %
<i>Viburnum opulus</i>	Schneeball	max. 5 %

Die Angaben zum %-Anteil bei der Pflanzung stellt eine Orientierungshilfe zur Schaffung abwechslungsreicher, ökologisch wertvoller Gehölzbestände dar. Die Zusammensetzung wird sich danach standortbedingt verändern.

Bei der Pflanzung sollen die Baumarten als mind. 2 x verpflanzte Heister mit durchgehendem Leittrieb und mind. 80 cm Höhe und die Straucharten als verpflanzte Sträucher mit mind. 3 Trieben und einer Größe von mind. 60 cm verwendet werden.

Die im B-Plan festgesetzten „Nicht überbaubaren Flächen“ sind primär Vegetationsflächen am Rand des Plangebiets als Übergang zur freien Landschaft. Sie sollen nicht dauerhaft eingezäunt werden, damit sie ggf. z. B. Wachteln bzw. Niederwild o. ä. aus der Umgebung als Rückzugs-, Vermehrungs- und Nahrungsraum zur Verfügung stehen. Zur Erzielung eines Anwuchserfolgs der Gehölze können diese anfänglich mit einem Wildverbisschutzzaun umgeben werden, der nach dem gesicherten Anwuchs wieder entfernt wird.

7.2.2 Einzelbäume

Zur Anreicherung des Landschaftsbilds, Einpassung der Gesamtanlage in das durch die geplante Bebauung gestörte Landschaftsbild, Schaffung von Biomasse und den damit sonstigen positiven Effekten wie Verbesserung des Kleinklimas u. a. durch Staubbindung, Sauerstoffproduktion, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit (und dadurch der Temperatursenkung) wie auch als Nahrungs-, Vermehrungs- und Lebensraum werden zwischen der Bebauung und zur Überkronung von PKW- und Anhänger-Stellplatzanlagen (siehe dazu auch Kap. 7.1.3) im B-Plan Einzelbäume textlich mit einem Exemplar je angefangene 500 qm bebaubare Fläche festgesetzt. Die Lage der Einzelbäume soll nicht im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt werden um eine Flexibilität der Gestaltung zu ermöglichen.

Dafür sind die in Tabelle 2 aufgeführten mind. mittelkronigen Laubbaumarten geeignet und zu verwenden. Sie sind mehrfach verpflanzt zu verwenden und sollen bei ihrer Pflanzung einen Stammumfang von mind. 18-20 cm haben. Obstbäume können auch einen geringeren Stammumfang von 12-14 cm haben. Mind. 80 % der Einzelbäume sind als Hochstämme zu verwenden.

Im Stammbereich aller Einzelbäume zwischen Stellplatzanlagen müssen jeweils mind. 10 qm und außerhalb von Stellplatzanlagen mind. 20 qm unversiegelt sein, vor Bodenverdichtung geschützt werden und vegetativ bewachsen sein (keine Schotterdeckschicht), damit dem Einzelgehölz eine ungehinderte Entwicklung gewährt wird. Weiter sollen die Baumkronenbereiche und deren langfristige Trauffläche frei von neuen Leitungsquerungen und Beleuchtungskörpern gehalten werden.

Die hochstämmigen Einzelbäume sind mit einem Gießrand, einer Verankerung, einem Stammsonnenschutz und einem Wild-Verbisschutz zu versehen.

Alle Bäume sind nach der Bepflanzung einer fachgerechten Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu unterziehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen.

Innerhalb von z. B. Pferdeauslauflächen o. ä. sind die Bäume ausreichend gegen Vieh-Verbiss zu schützen, durch einen großräumigen Vierbock und Verbisschutz bzw. auch genügend Abstand zum Weidezaun.

Tab. 2 Baumarten für neu anzupflanzende „Einzelbäume“

Arten (bot. Name)	(dt. Name)	Bemerkungen
		X = nicht zur Überkronung von PKW-Stellplätzen
		** = speziell die 15 m hohen Baukörper
Acer campestre	Feldahorn	
Acer platanoides	Spitzahorn	**)
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	**)
Aesculus hippocastanum	Kastanien	** X (max. 3 Stück im B-Plangebiet)
Alnus glutinosa	Schwarzerle	(frei von Phytophthora)
Betula pendula	Birke	**)
Carpinus betulus	Hainbuche	
Fagus sylvatica	Rotbuche	
Fraxinus excelsior	Esche	** (frei von Hymenoscyphus pseudoalbidus)
Juglans regia	Walnüsse	** X (max. 3 Stück im B-Plangebiet)
Prunus avium	Vogelkirsche	** X
Pyrus pyraeaster	Wildbirne	X
Quercus robur	Stieleiche	
Quercus petraea	Traubeneiche	(nur am Gewässer)
Salix alba	Weißweide	(nur am Gewässer – möglichst als Kopfweide)
Sorbus aucuparia	Eberesche (Vogelbeere)	
Tilia cordata	Winterlinde	**)
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	**)
Obstbaumarten alter Sorten		X (als Hochstämme)

7.2.3 Extensive Dachbegrünung - Solarenergie

Mind. 50 % der Gesamt-Flachdachflächen bzw. flach geneigten Dächern von bis zu 5 % Neigung sollen (bis auf gewisse Kiesränder an Durchdringungen, am Dachrand und um die Dachabläufe etc.) eine extensive Dachbegrünung erhalten. Dieses gilt auch für Nebenanlagen wie z. B. Garagen, Gerätelager, Fahrzeughallen, Fahrrad- und Abfalleinhausungen etc. Die 50%-Regelung ist gewählt, damit Gebäude mit extremen Spannweiten (Reithalle) nicht zu aufwändige Konstruktionen erhalten müssen. Die extensive Dachbegrünung dient u. a. zur Verringerung bzw. Rückhaltung des Oberflächenwasserabflusses, zur Schaffung von Pflanzenlebensraum, der damit verbundenen Anreicherung des Klimas, der Reproduktion von Insekten und der damit wiederum verbundenen Nahrungsanreicherung der das Gebiet überfliegenden Vögel und Fledermäuse.

Für die Dachbegrünung soll eine Saatmischung z. B. der Regel-Saatgut-Mischung RSM 6.1 „Extensive Dachbegrünung“ gemäß Regelwerk der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau e. V. – FLL, DIN 189172 verwendet werden. Diese besteht zu ca. 65 Gewichts-% aus Gräsern und zu ca. 35 Gewichts-% aus Kräutern.

Die Gesamt-Samenaufwandsmenge beträgt ca. 5 g/qm. Für eine gleichmäßige Verteilung auf der Ansaatfläche ist die Vermengung des Saatguts mit einer Ansaathilfe möglich, wie z. B. Sojaschrot. Dabei wird die Gesamt-Aussaatmenge einschl. der Ansaathilfe auf 10 g/qm erhöht.

Zum Gräser- und Kräutersamen können Sedum-Sprossen mit max. 2 g/qm gemischt werden. Dann kann die Saatmenge auf 4 g/qm reduziert werden.

Auf den Dachflächen ist auch die Installation von Solaranlagen in Kombination mit der extensiven Dachbegrünung möglich. Dieses widerspricht nicht den ökologischen Zielen einer Dachbegrünung. Die Nutzung von Solarenergie verringert den Verbrauch fossiler Brennstoffe, den CO₂-Ausstoß, die Aufheizung der Umgebung und dient somit dem Klimaschutz.

7.2.4 Quartierhilfen für Fledermäuse

Zur Förderung des Lebens-/Rückzugs- und Vermehrungsraums für Fledermausarten sind im Plangebiet mind. 10 Fledermaus-Sommer- oder Ganzjahresquartiere an neuen Gebäudekomplexen anzubringen. Sie sind in einer Mindesthöhe von 3 m über Geländeneiveau zu schaffen. Hierzu können handelsübliche, aufgesetzte oder bündig eingefügte Fledermauskästen (z. B. Wandsysteme, Fassadenröhren u. a. aus Holzbeton) verwendet oder entsprechende für Fledermäuse geeignete pestizidfreie Spaltenquartiere in Hohlräumen (Spaltmaß rund 3 cm, Höhe und Breite mindestens 15 cm) baulich gezielt realisiert werden. Die Fläche unmittelbar unterhalb des Einschlupfes der Quartiere und die Innenseiten der Quartiere müssen Haltemöglichkeiten bieten (rauer Verputz, Holz etc.). Ein Schlitz von 10 x 3 cm ist ausreichend als Einschluflöffnung, die waagrecht sowie senkrecht angeboten werden kann. Sofern zwischen eigentlichem Quartier und Einschlufl eine Strecke zu überwinden ist, müssen die anzulegenden Hohlräume als Zugang zum Quartier eine Höhe von mindestens 3 cm anbieten. Im Umkreis von mindestens 3 m vor und 1 m unterhalb der Einflughöffnungen darf kein Hindernis sein. Die bevorzugt nach Osten, Südosten oder Südwesten auszurichtenden Quartiere sind vor zu starker Hitze (Sonneneinstrahlung) und Schlagregen zu schützen und dauerhaft zu erhalten.

7.2.5 Quartierhilfen für Schwalben

Bei den Begehungen wurden die Planfläche überfliegende Mehlschwalben beobachtet. Ihr Vorkommen basiert sicherlich u. a. auf den Stallanlagen des nahe gelegenen Reitvereins. In den vergangenen Jahren sind deren Vermehrungsräume immer stärker zurückgegangen.

Im Plangebiet sind Pferdeställe und eine Reithalle geplant. Somit kann dort Vermehrungsraum neu geschaffen werden, indem folgendes beachtet wird:

An den Außenfassaden der Reithalle und Pferdeställe sollen passende Überstände zur Ansiedlung von Mehlschwalben geschaffen werden.

Die Ställe sollen teiloffen gestaltet werden, da dieses eine Verbesserung zur Ansiedlung von Rauchschnalben darstellt.

Damit die Schnalben auch Nestbaumaterial finden, wird empfohlen das Regenrückhaltebecken u. a. mit lehmigem Offenboden und einem leichtem Dauer-/Wechselwasserstand (von ca. 50 qm) und nicht von allen Seiten bewachsen zu gestalten.

7.2.6 Quartierhilfen für Mauersegler

Im Plangebiet sind für Mauersegler, die Koloniebrüter darstellen, mind. eine Gruppe aus sechs Nisthilfen im Bereich der obersten Gebäudeteile zu schaffen. Die Differenzhöhe unter dem Einflug soll mind. 6 m über dem Erdboden oder vorspringenden Gebäudeteilen betragen. Hierzu können handelsübliche, aufgesetzte oder bündig eingefügte Nistkästen/-steinen (Kunsthöhlen) verwendet

oder entsprechende Nistgelegenheiten baulich gezielt - bevorzugt an Gebäudeecken - z. B. im Traufkasten oder unter Spezialpfannen mit Einflugöffnung realisiert werden. Der Bereich vor und unter den Einflugöffnungen muss im Umkreis von mindestens 5 m hindernisfrei anfliegbar und die Landefläche unmittelbar unterhalb der Öffnungen entweder rau oder weich sein (rauer Verputz, Holz, fein gerippte Bleche etc.). Die Einflugöffnungen müssen 6x3 cm in ovaler Form bzw. 5 cm Durchmesser aufweisen und horizontal oder von unten anfliegbar sein, wobei der Abstand zwischen zwei Einschlüpfen mindestens 80 cm betragen muss. Für die pestizidfreien Bruträume selbst sind als Grundmaß ca. 20 x 30 cm horizontaler Boden und 16 cm Höhe vorzusehen. Die Nistmöglichkeiten sind vor zu starker Hitze (Sonneneinstrahlung) und Schlagregen zu schützen und dauerhaft zu erhalten.

7.3 Regenrückhaltebecken

Zur Rückhaltung des auf den umfangreiche neu versiegelbaren Gebäude- und Freifläche anfallenden Niederschlagswasser ist eine ca. 2.805 qm große Fläche im Bebauungsplan als Regenrückhaltebecken festgesetzt.

Dort sind umfangreiche Erdarbeiten unter Berücksichtigung der Bodenschutzbelange erforderlich. Damit die Schwalben den Plangebiets und der Umgebung auch Nestbaumaterial finden, wird empfohlen das Regenrückhaltebecken u. a. mit lehmigem Offenboden und einem leichtem Dauer-/Wechselwasserstand (von ca. 50 qm) und nicht von allen Seiten bewachsen zu gestalten.

Zur Erosionsminderung wird die Flächen nach dem Wiederandecken des zwischenzulagernden Oberbodens eine Grünland-/Kräutereinsaat aus autochthonem Saatgut erhalten. Die Fläche soll als Ganzes zur Anreicherung der Artenvielfalt und Lebensstätten als Mischung halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Einzelbäumen und eingestreuten Baum-Strauchflächen entwickelt werden. Dafür eignen sind angepasster Gehölzarten der Tab. 1 und 2.

7.4 Ausgleich für die potenziell betroffene Feldlerchenpopulation

Mit dem Baubeginn verlieren die betroffenen zwei im Kap. 4.1.5 nach der Potenzialanalyse ermittelten Feldlerchenpaare ihren Lebensraum bzw. er wird je nach Ort des Baubeginns und des Baufortschritt sukzessive eingeschränkt. Als CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme) für diese gefährdete Brutvogelart eignen sich die Anlage einer Mischung von Buntbrache-Streifen (Blühstreifen) und Schwarzbrache-Streifen im Verhältnis von ca. 3 : 1 auf Ackerflächen. Diese Kombination der Maßnahmen hat die größte Wirksamkeit. Es sind 1.200 qm je betroffenen Feldlerchenpaar erforderlich.

Die feldlerchengerechte Schutzfläche soll innerhalb weitläufiger Ackerflächen mit jeweils mind. 100 m Abstand zu Hochspannungsleitungen und 50 m zu vorhandenen bzw. geplanten Gehölzflächen oder Einzelbäumen und auch nicht direkt an Wegen liegen.

Die Blühstreifen sollen aus artenreichen und standortangepassten, mehrjährigen, wenn möglich autochthonen Blütenpflanzenarten lückig eingesät werden. Dieses kann auf alternierenden Flächen im betroffenen Umfeld bzw. der über Baulast gesicherten Fläche erfolgen. Die Wechsel sind der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Hildesheim zu melden.

Zur Anlage der Flächen eignet sich z. B. die Saatmischung A der Liste „Saatmischungen für die Anlage von Blüh- und Schonstreifen sowie für Einsaaten von Ackerflächen bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms „Ländlicher Raum in NRW ab 2015“ mit einer Aussaatmenge je nach Saatgutzusammensetzung von mind. 5 bis max. 10 kg/ha.

Die Feldlerchenblühstreifen müssen nicht immer an derselben Stelle angelegt bzw. unterhalten bleiben. Sie können auch alternierend unter den o. g. Abstandgesichtspunkten auf den Pachtflächen wechseln, um u. a. die Distelentwicklung zu reduzieren.

Auf den Flächen ist auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bzw. Herbiziden und Düngemitteln zu verzichten.

Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) muss vor Beginn des Eingriffs (hier Baubeginn) durchgeführt werden und bereits zum Eingriffszeitpunkt soweit wirksam sein, dass keine Engpasssituationen für den Fortbestand der vom Eingriff betroffenen Feldlerchengemeinschaft entstehen.

Im vorliegenden Fall sind für die beiden potenziell betroffenen Feldlerchenpaare insgesamt Ausgleichsflächen in einem Ausmaß von 2.400 qm zu schaffen. Diese Fläche wird über einen Städtebaulichen Vertrag o. glw. vereinbart wie auch durch Baulast auf einem bestimmten, für die Maßnahme geeigneten Flurstück im Gebiet der Gemeinde Lamspringe gesichert.

Als externe Ausgleichsfläche für den Feldlerchenschutz ist in der Gemarkung Neu Hof, Flur 1 das Flurstücks 53/1 ausgewählt und davon die nordwestliche oder südwestliche Ecke geeignet. Die Lage ist dem als Anlage 4 beigefügten Übersichtsplan zu entnehmen.

8 Wertstufen-Bilanzierung

Ziel einer ökologisch ausgeglichenen Planung ist ein Gleichgewicht zwischen den zu erwartenden und unvermeidbaren Eingriffen und den Aufwertungen herbeizuführen. Rechnerisch zeigt dieses die folgende Wertstufenbilanzierung. Sie dient der Ermittlung des Vergleichs zwischen dem Bestand und der Planung. Sie erfolgt gem. der "Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (NLÖ, jetzt NLWKN, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 1/94) unter Berücksichtigung der "Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen" (NLWKN, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Heft 1/12) nach dem 5-stufigen Berechnungsmodell. Danach bedeutet:

Tab. 3: Biotop-Wertstufenbedeutung

Wertstufe (WS)	Bedeutung
5	= von besonderer Bedeutung
4	= von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
3	= von allgemeiner Bedeutung
2	= von allgemeiner bis geringerer Bedeutung
1	= von geringerer Bedeutung

Die Multiplikation der Wertstufe (WS) mit der Größe der betroffenen Fläche in qm ergibt die Werteinheit (WE), die verloren geht, bzw. aufgewertet wird. Beispielhaft sind demnach 1 qm mit 1 WS → 1 WE, 3 qm mit 1 WS → 3 WE und 1 qm mit 3 WS → 3 WE. Besteht demnach eine Differenz der Werteinheiten (WE) zwischen ‚Bestand‘ und ‚Planung‘ muss diese im Fall des negativen Umfangs z. B. über Ausgleichsmaßnahmen (an anderer Stelle) kompensiert werden bzw. im Fall des positiven Umfangs kann dieser als Ausgleich für anderweitige erforderliche Kompensationsmaßnahmen angerechnet werden. Im Fall der Gleichheit zwischen ‚Bestand‘ und ‚Planung‘ wird gewährleistet, dass es sich um eine ausgeglichene und somit erlaubnisfähige Maßnahme handelt.

Die Wertstufenbilanzierung erfolgt für das gesamte Plangebiet auf der Basis der Biotoptypen-Bestandserfassung (als Bestand) und den B-Plan-festsetzungen (als Planung). Dabei werden auch darin liegende Flächen einbezogen die nicht verändert werden.

Eine differenzierte auf alle Schutzgüter (Arten und Lebensgemeinschaften [Pflanzen u. Tiere], Boden/Bodenpotenziale, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Menschen bzw. Wohlbefinden des Menschen wie auch Kulturgüter und sonstige Sachgüter) bezogene Bilanzierung erfolgt nicht. Diese geschieht ausschließlich für die Schutzgüter a) „Arten und Lebensgemeinschaften“ in Ver-

bindung mit dem Landschaftsbild, b) „Bodenpotenziale“. Mit den sonstigen Schutzgütern liegt dahingehend eine Überlagerung vor, so dass diese nicht gesondert bilanziert werden müssen.

Die über die Potenzialanalyse ermittelten artenschutzrechtlichen Maßnahmen (siehe Kap. 7.2.4 bis 7.2.6) fließen in die Wertstufenbilanzierung nicht ein und sind darüber hinaus umzusetzen.

8.1 Arten und Lebensgemeinschaften

8.1.1 Bestandsbewertung

Flächige Strauch- und Strauch-Baumhecken (mit Einzelbäumen) wie auch Ruderalgebüsch aus überwiegend heimischen Gehölzen ca. 550 qm x WS 3 =	ca. 1.650 WE
Artenarme Scherrasenflächen und Saumsteifen ohne nennenswerten Baumbestand ca. 1.150 qm x WS 1 =	ca. 1.150 WE
Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte ca. 650 qm x WS 3 =	ca. 1.950 WE
Schilf-Landröhricht (gewässerbegleitend) ca. 600 qm x WS 4 =	ca. 2.400 WE
Mesophiles Grünland – extensiv beweidet ca. 9.013 qm x WS 4 =	ca. 36.052 WE
Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen ca. 57.138 qm x WS 1 =	ca. 57.138 WE
Vorh. vollversiegelte Flächen ca. 1.680 qm x WS 1 =	<u>ca. 1.680 WE</u>
Wertstufen-Summe des aktuellen Bestands	ca. 102.020 WE

8.1.2 Planungsbewertung

Mögliche Versiegelung für Bebauung und Hauptanlagen wie Reitplätze, Paddocks u. ä. bei einer GRZ von 0,5 (= 27.828 qm bei 55.656 qm sonstigem Sondergebiet) zzgl. 50 % Überschreitung für Nebenanlagen wie Fahr- und Stellplatzflächen, sonstige Plätze, Wege und befestigten Flächen wie auch Spielflächen (= 13.914 qm) von insgesamt ca. 41.742 qm x WS 1 =	ca. 41.742 WE
Extensive Dachbegrünungen der ‚Neubauten‘ und Nebenanlagen ca. 1.174 qm x WS 0,5 =	ca. 587 WE
Verkehrsflächen ca. 2.535 qm x WS 1 =	ca. 2.535 WE
Verkehrsgrün ca. 772 qm x WS 2 =	ca. 772 WE
Gewässerrandstreifen mit zu erhaltendem Schilf-Landröhricht (gewässerbegleitend); ca. 960 qm x WS 4 =	ca. 3.840 WE
Erhalt des Mesophiles Grünlands – extensiv beweidet ca. 9.013 qm x WS 4 =	ca. 36.052 WE
Regenrückhaltebecken als Mischung halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Einzelbäumen und eingestreuten Baum-Strauchflächen ca. 2.805 qm x WS 2 =	ca. 5.610 WE
Immissionsschutzwall mit flächiger Strauchbepflanzung heimischer Arten ca. 400 qm x WS 2 =	ca. 800 WE

Neupflanzung flächiger Strauch- und Strauch-Baumhecken aus überwiegend heimischen Gehölzen der „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“	ca. 9.750 WE
ca. 3.250 qm x WS 3 =	
Sonstige Grünflächen wie Rasenflächen, Gartenland, Spielfläche etc.	ca. 9.304 WE
ca. 9.304 qm x WS 1 =	
Wertstufen-Summe der Planung	ca. 110.992 WE

Die Differenz zwischen der Summe des aktuellen Bestands und der Summe der Planung stellt einen **Überschuss für Arten und Lebensgemeinschaften von ca. 8.972 WE** dar.

Dadurch sind hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften keine externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Aufgewertete Flächen innerhalb des B-Plangebiets, die bisher ackerbaulich bewirtschaftet wurden und auf denen sowohl während der Bauzeit als auch darauf folgend nicht weiter das Bodengefüge verändert wird, die also dauerhaft aus der Bodennutzung herausgenommen werden, können als Ausgleich für Beeinträchtigungen der Bodenpotenziale angerechnet werden.

Dieses trifft z. B. für „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“ am Nordost- wie auch am Südostrand innerhalb des B-Plangebiets zu. Diese Flächen sind in die Wertstufenbilanzierung der Arten und Lebensgemeinschaften mit 3 Wertstufen berücksichtigt. D. h., da keine Doppelkompensationen von Arten und Lebensgemeinschaften und Bodenpotenzialen angerechnet werden darf, dass 1/3 des o. g. **Überschusses** von ca. 8.972 WE für Arten und Lebensgemeinschaften als Aufwertung **für Bodenpotenziale** innerhalb der B-Planfläche angerechnet werden können. Dieses entspricht **2.990 qm**.

8.2 Bodenpotenziale

Innerhalb des Plangebiets wird durch die zusätzlich zu erwartenden Versiegelungen Boden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz verloren gehen. Die Differenz stellt sich wie folgt dar:

8.2.1 Bestands-Versiegelung

Bei den bisher bereits versiegelten Flächen innerhalb der Plangebiets, die **ohne Bedeutung für den Bodenhaushalt** sind, handelt es sich um die
 aktuellen Verkehrsflächen mit ca. 1.680 qm

8.2.2 Planungs-Versiegelung

Die für die geplante Bebauung, sonstige Versiegelungen und weitere Verluste an Boden anzusetzende **Flächen ohne Bedeutung für den Bodenhaushalt** sind die

möglichen überbaubaren Flächen (einschl. Nebenanlagen) mit	ca. 41.742 qm
zzgl. der Verkehrsflächen	<u>ca. 2.535 qm</u>
Summe der über den B-Plan möglichen Gesamtversiegelung	ca. 44.277 qm

Die Differenz zwischen der Summe der aktuell möglichen Versiegelung und der Summe der möglichen Planungs-Versiegelung stellt ein **Defizit für die Bodenpotenziale von ca. 42.597 qm** dar.

Oberstes Ziel sind Entsiegelungen. Seitens der Gemeinde und des Vorhabenträgers wurde geprüft, inwieweit diese möglich ist. Dem Verfasser wurde mitgeteilt, dass keine Flächen für Entsiegelungen zur Verfügung stehen.

Dieser vorgenannten dauerhaften Verlust von ca. 42.597 qm Boden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz mit einem Wertfaktor-Ausgleich von 1 : 0,5 bedingt eine **Ausgleichsfläche, die aus der Bodennutzung herausgenommen werden muss** von **ca. 21.299 qm**

Im B-Plangebiet besteht gem. der o. g. Bilanzierung für Arten und Lebensgemeinschaften (siehe Kap. 8.1) ein geringer Überschuss an Werteinheiten. Dieser Anteil kann für Flächen die aus der Bodennutzung herausgenommen werden, wenn dieses wie bei den „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen“ der Fall ist. Bei deren Wertstufenansatz von 3 (von allgemeiner Bedeutung) kann also 1/3 für den Bodenhaushalt angesetzt werden. Bei dem errechneten Überschuss von 8.972 WE entspricht dieses einer Fläche von **ca. 2.990 qm**

Es verbleibt ein im B-Plangebiet hinsichtlich der Beeinträchtigung der Bodenpotenziale nicht ausgleichbarer Umfang von **ca. 18.309 qm**

Dadurch sind hinsichtlich der Bodenpotenziale externe Kompensationsmaßnahmen im vorgenannten Ausmaß im Gebiet der Gemeinde Lamspringe erforderlich.

9 Externe Ausgleichsmaßnahme

Für das Baugrundstück erfolgen im Bebauungsplan grünordnerische Festsetzung. Sie sind in der o. g. Wertstufen-Bilanzierung berücksichtigt und demnach nicht umfangreich genug, die zu erwartenden Auswirkungen innerhalb der B-Planfläche zu kompensieren. Somit sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Hinsichtlich der Eingriffe in den Feldlerchen-Lebensraum sind artenschutzrechtlich externe Ausgleichsfläche von 2.400 qm erforderlich (siehe Kap. 7.2.7) und werden in der Gemarkung Neuhof, Flur 1 in der nordwestlichen oder südöstlichen Ecke des Flurstücks 53/1 umgesetzt.

Dazu kommt das ausgleichende Defizit der dauerhaften Eingriffe in die Bodenpotenziale von ca. 18.309 qm, die aus der Bodennutzung herausgenommen werden müssen. Dafür ist es das Ziel auf gestörten Flächen natürliche und dauerhaft ungestörte Bodenhorizonte wieder herzustellen. Zielrichtend ist, aktuell ackerbaulich intensiv genutzte Flächen aus der Bodenbewirtschaftung herauszunehmen. Dazu eignen sich z. B. erodierte Ackerflächen südöstlich des Plangebiets bzw. ein beidseitiger Gewässerrandstreifen östlich der nach Süden sich weiter erstreckenden Ackerflächen. Die Flächen sollen in extensiv bewirtschaftetes Grünland (ohne Umbruch für Neueinsaat) oder halbruderale Gras- und Staudenfluren, aber auch Gehölzflächen bzw. extensiv bewirtschafteten Laubwald (heimischer Arten) gewandelt werden. Je nach Ausprägung können Grünland bzw. halbruderale Gras- und Staudenfluren extensiv z. B. im Sinne einer Schafstrift o. ä. beweidet werden.

Die dafür erforderlichen externen, d. h. außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs liegenden Flächen werden über einen städtebaulichen Vertrag o. glw. als Flächen für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ durch Baulast auf einem bestimmten, für die Maßnahme geeigneten Flurstück im Gebiet der Gemeinde Lamspringe gesichert.

Als externe Ausgleichsfläche für die Eingriffe in die Bodenpotenziale ist in der Gemarkung Lamspringe, Flur 24 der Westrand der Flurstücke 16/1 und 19/1 parallel zum Wald ausgewählt und geeignet. Die Lage ist dem als Anlage 3 beigefügten Übersichtsplan zu entnehmen.

10 Schlussbemerkung

Im hier vorliegenden Fall des Bebauungsplans Nr. 43 „Kleberkamp“ in Lamspringe mit der Zielsetzung zur Ermöglichung der Errichtung und den Betrieb eines Reittherapiezentrums mit Inklusionskindergarten, Wohnmöglichkeiten für Eltern, Gastronomiebereich (ohne Dauerbewirtschaftung) wie auch die notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen wie Erschließung, Parkplätze etc. ist mit Auswirkungen auf einige der unterschiedlichen Umwelt-Schutzgüter wie Vegetation, Tiere, Boden, Gewässerpotenziale, Klima und Luft, Landschaftsbild, Landwirtschaft, Menschen wie auch Kultur- und sonstige Sachgüter zu rechnen.

Es besteht die Möglichkeit grünordnerische und landschaftsgestaltende Maßnahmen innerhalb der B-Plan-Fläche umzusetzen. Diese werden dafür im Bebauungsplan weitgehend festgesetzt. Darüber hinaus sind externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Sie werden über einen städtebaulichen Vertrag o. glw. rechtsverbindlich vom Vorhabenträger durch Baulast oder Grundbucheintrag abgesichert.

Bei der Umsetzung der dargestellten grünordnerischen, sowohl interner als auch externer Maßnahmen ist aus natur- und landschaftspflegerischer Betrachtung nicht mit dauerhaft verbleibenden erheblichen negativen Auswirkungen auf die hier dargestellten Umweltpotenziale zu rechnen, die durch die B-Planfestsetzungen zum Bau und Betrieb des Reittherapiezentrums mit Inklusionskindergarten, Wohnmöglichkeiten für Eltern, Gastronomiebereich (ohne Dauerbewirtschaftung) wie auch die notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen wie Erschließung, Parkplätze etc. ermöglicht werden.

- Ende vom Textteil -