

---

Gemeinde Erkerode  
Ortsteil Lucklum  
Landkreis Wolfenbüttel

**Bebauungsplan *Rittergut I***  
**Umweltbericht**

**Entwurf §§ 3(2) und 4(2) BauGB**  
Erneute Auslegung gem. § 4a (3) BauGB

Erkerode, 5.12.2018

Planungsbüro Warnecke  
Wendentorwall 19  
38100 Braunschweig  
T. 0531 / 12 19 240  
F. 0531 / 12 19 241  
mail@planungsbuero-warnecke.de

---

## INHALT

<b>INHALT</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1 <b>Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans</b> .....	<b>3</b>
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	5
<b>2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale</b> .....	<b>6</b>
2.1 <b>Schutzgut Mensch</b> .....	<b>6</b>
2.2 <b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b> .....	<b>8</b>
2.3 Schutzgut Boden .....	10
2.4 Schutzgut Wasser.....	10
2.5 Schutzgut Luft und Klima .....	11
2.6 Schutzgut Landschaft .....	11
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	12
2.8 Wechselwirkungen.....	12
<b>4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen</b> .....	<b>14</b>
4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen.....	14
4.2 Schutzgut Mensch.....	15
4.3 <b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b> .....	<b>15</b>
4.4 Schutzgut Boden .....	16
4.5 Schutzgut Wasser.....	17
4.6 Schutzgut Landschaft .....	17
4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter .....	18
<b>5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten</b> .....	<b>18</b>
<b>6 Zusätzliche Angaben</b> .....	<b>19</b>
6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung .....	19
6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung .....	19
<b>7 Allgemein verständliche Zusammenfassung</b> .....	<b>19</b>

Anmerkung: Blau markiert sind die Kapitel mit den nach der Beteiligung gem. §§ 3 Abs.2 bzw. 4 Abs. 2 BauGB geänderten Textpassagen, auf die in dieser erneuten Auslegung Stellung bezogen werden kann.

## **1 Einleitung**

### **1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans**

#### Angaben zum Standort

Die überplante, im nordwestlichen und östlichen Teil durch Bebauung (Gutshof, Wohnbebauung, Sportanlagen), ansonsten überwiegend durch Grünlandnutzung geprägte Fläche des Baugebietes „Rittergut I“ liegt am östlichen Ortsrand von Lucklum. Das Gebiet wird über die Kommendestraße (L 629) an das Verkehrsnetz angebunden. Im westlichen Bereich grenzt das Plangebiet an die bebauten Bereiche der Ortslage Lucklum. Im Norden, Süden und Osten schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, wobei sich im Osten und Süden auch diverse Gehölzstrukturen befinden. Durch den Bebauungsplan sollen die Wirtschaftlichkeit des vorhandenen Reitbetriebes sowie eine Möglichkeit zur Erweiterung sichergestellt werden sowie ausreichende Parkmöglichkeiten für den Reitbetrieb, aber auch für die auf dem Rittergut vorhandenen gastronomischen Einrichtungen geschaffen werden. **Außerdem soll damit die Funktion von Lucklum als Ausgangspunkt für Wanderungen oder Radtouren im Naturpark Elm-Lappwald weiterentwickelt werden.**

#### Art des Vorhabens und Festsetzungen

In dem Bebauungsplangebiet von insgesamt 58.115 m<sup>2</sup> sollen nördlich der Kommendestraße ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Stellplätze und südlich der Straße drei Sondergebiete, untergliedert nach der Zweckbestimmung in die Bereiche Reitsport bzw. Reitsport und Wohnen, entwickelt werden. Bezüglich der Gebäudehöhe wird für die Baufelder SO Wohnen und Reitsport sowie SO Reitsport 1 in Anpassung an den angrenzenden Gebäudebestand eine maximale Firsthöhe von 15 m vorgegeben; auf dem südöstlich gelegenen Baufeld SO Reitsport 2 wird 8 m als Höchstmaß festgesetzt. Zusätzlich werden Flächen für den Gemeinbedarf (Dorfgemeinschaftshaus und Sportplatz), Flächen für Sport- und Spielanlagen und Verkehrsflächen festgesetzt, die bereits im Bestand vorhanden sind. Eine bauliche Erweiterung ist hier nur in geringem Maße vorgesehen.

Einen weiteren erheblichen Flächenanteil nehmen private Grünflächen ein, überwiegend mit dem Ziel der Grünland- oder Weidenutzung, teilweise aber auch zur Anlage von Paddocks und einem Reitplatz mit Flächenversiegelung. Im südwestlichen Bereich ist die Anlage eines Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Darüber hinaus werden Flächen für den Erhalt der vorhandenen Gehölzbestände und eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie eine Fläche als Schutzgebiet (§ 30 BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope) festgesetzt. Die vorhandenen prägenden Altgehölze im Bereich des Bebauungsplanes werden bis auf eine Ausnahme mit Bindung für die Erhaltung von Bäumen in den Bebauungsplan aufgenommen. Durch die getroffenen Vorgaben zu den privaten Grünflächen und die Vorgaben zur Erhaltung der wertvollen Bestände erfolgt eine Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt bzw. eine Aufwertung der Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum. Gleichzeitig wird eine umfangreiche Eingrünung der Stellplätze und weiteren Anlagen des Baugebietes in die angrenzende freie Landschaft sichergestellt.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

<b>Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von:</b>	<b>58.115 m<sup>2</sup></b>
SO Stellplätze	11.675 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 3.500 m	
SO Reitsport 1	10.105 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 9.750 m <sup>2</sup>	
SO Reitsport 2	1.510 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 700 m <sup>2</sup>	
SO Wohnen Reitsport	1.675 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 1.000 m <sup>2</sup>	
Fläche Dorfgemeinschaftshaus	2.545 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 1.000 m <sup>2</sup>	
Fläche Sport	3.965 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 3.750 m <sup>2</sup>	
Verkehrsfläche	1.330 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 1.200 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche 1	1.169 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche 2	180 m <sup>2</sup>
Private Grünfläche 3	1.935 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 435 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche 4	925 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt (RRB): 450 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche 5	1.160 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 75 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche Pferdeweide	16.290 m <sup>2</sup>
→ davon versiegelt: 4.555 m <sup>2</sup>	
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern:	190 m <sup>2</sup>
Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern I:	1.180 m <sup>2</sup>
Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern II:	630 m <sup>2</sup>
Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern III:	465 m <sup>2</sup>
Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern IV:	200 m <sup>2</sup>
Fläche Schutzgebiete:	986 m <sup>2</sup>

Die möglichen versiegelten Flächen des geplanten Baugebietes liegen somit insgesamt bei maximal 26.415 m<sup>2</sup>. In Umfang von 10.531 m<sup>2</sup> sind laut Biotopkartierung auf den einzelnen Grundstücken im Bestand jedoch bereits versiegelte Flächen vorhanden, so dass der durch das Baugebiet verursachte

Bedarf an Grund und Boden, der künftig dauerhaft neu versiegelt werden kann, maximal 15.884 m<sup>2</sup> Bodenfläche umfasst (s. Grünordnungsplan in der Begründung).

## **1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**

### Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. BauGB (i.d.F. vom 31.07.2009) i.V.m. § 18 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.07.2009) beachtlich, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem Grünordnungsplan und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

### Regionales Raumordnungsprogramm und Flächennutzungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des regionalen Raumordnungsprogramms des Großraumes Braunschweig (2008), welches den Bereich nördlich der Landesstraße wie weitere große Flächenanteile der Gemarkung Lucklum als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft darstellt. Die Flächenanteile des Bebauungsplanes, die innerhalb der bebauten Ortslage liegen, werden entsprechend als Siedlungsbereich kennzeichnet. Aufgrund der Lage innerhalb des Naturparkes Elm-Lappwald ist der Ort darüber hinaus ausgewiesen als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung. Der nördliche und östliche Teil des Plangebietes ist weiterhin als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Gleichzeitig ist der östliche Bereich des Plangebietes einschließlich der hier vorhandenen Gemeinschafts- und Sportflächen als Vorbehaltsgebiet für die Erholung dargestellt. Im südöstlichen Teil des Plangebietes wird der Bereich der Wabe und angrenzende Flächen als Vorranggebiet für Natur und Landschaft gekennzeichnet; innerhalb der Ortslage erfolgt die Kennzeichnung nur als linienhafte Ausprägung.

Ebenso stellt der z. Zt. rechtswirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sickte den überwiegenden Teil des Plangebietes als unbebaute Fläche dar. Der alte Dorfkern wird entsprechend seiner Nutzung überwiegend als gemischte Baufläche dargestellt. Der Fußballplatz und der Tennisplatz sind als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz, das Dorfgemeinschaftshaus mit der umgebenden Fläche als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Nördlich davon befindet sich im aktuellen Flächennutzungsplan eine gemischte Baufläche, auf der zuvor die bauliche Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes vorgesehen war. Diese wird aufgrund der nun vorgesehenen Erweiterung am bestehenden Standort überflüssig und soll im Zuge der folgenden Änderung aufgegeben werden.

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sickte wird im Parallelverfahren geändert (17. Änderung). Mit dieser Änderung ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Bebauungsplan ist somit an die Ziele der Raumordnung angepasst.

### Schutzgebiete und –objekte nach BNatSchG und NAGBNatSchG

Das Plangebiet liegt im westlichen Bereich des Naturparkes Elm-Lappwald (§ 20 NAGBNatSchG). Am südlichen Rand des Plangebietes befinden sich im Zusammenhang mit der Wabe als naturnah ausgeprägtem Bachlauf nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope (Ufergehölze und Bach- und sonstige Uferstaudenflure). Weitere nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder dem

Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützte Schutzgebiete und –objekte sind innerhalb des Plangebietes und seinem direkten Umfeld nicht vorhanden.

#### Verordnung für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete

FFH- und Vogelschutzgebiete sind im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden und von der Planung nicht betroffen.

#### Landschaftsrahmenplan

Durch den Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Wolfenbüttel (1997) bzw. seine Teilfortschreibung (2005) wird der Bereich der Wabe und somit auch der südliche Teil des Plangebietes aufgrund seiner Ausprägung als Bereich eingestuft, welcher die Voraussetzung zur Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet erfüllt. Darüber hinaus sieht der Landschaftsrahmenplan in seinem Zielkonzept für das Plangebiet sowie die daran anschließenden Bereiche vorrangig die umweltverträgliche Nutzung in Gebieten mit aktuell überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter vor. Für den Bereich des Gutsparkes hingegen wird die Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft genannt. Konkrete Hinweise für die Bauleitplanung werden in Bezug auf das Plangebiet nicht gegeben. Durch die Bebauungsplanfestsetzungen werden die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nur geringfügig reduziert, da vorrangig bereits landwirtschaftliche Betriebsflächen berührt werden. Der Anteil versiegelter Flächen wird überwiegend zu Lasten von Biotoptypen geringerer Wertigkeit erhöht.

## **2 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

### **2.1 Schutzgut Mensch**

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und landwirtschaftliche Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barriere-Wirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind das ehem. Hospiz direkt angrenzend an ein als Stall und Reitanlage genutztes Gebäude und die im Nordwesten an das Plangebiet angrenzende Wohnbebauung unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner historischen Anlagen und der Strukturvielfalt ein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Im südlichen Bereich verläuft durch das Plangebiet ein Wanderweg entlang der Wabe mit Bedeutung für die

Erholungsfunktion des Raumes, aber auch überregionaler Bedeutung. Andererseits ist das Plangebiet durch die Immissionen der Landesstraße sowie die Staub- und Geruchsmissionen durch die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Aufgrund dieser Besonderheiten weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen auf.

#### Bewertung Verkehrslärmimmissionen

Durch die Anlage des Sondergebietes Stellplätze sind Beeinträchtigung durch Verkehrslärm für die Wohnnutzung im Bereich des ehemaligen Hospizes (als ehem. Bestandteil des Rittergutes als MD-Gebiet einzustufen) und das Allgemeine Wohngebiet „An der alten Waage“ möglich. Das zur Beurteilung der Situation auf Basis von 86 befestigten und von 190 ergänzenden, unbefestigten Stellplätzen erstellte Fachgutachten (GeräuscheRechner Hildesheim) zeigt, dass die Immissionsrichtwerte tagsüber (6-22 Uhr) umfassend eingehalten werden. Nachts ergibt sich dagegen eine deutliche Überschreitung, sofern nicht entsprechende Abstände eingehalten werden. Auch bei Gewähr der Mindestabstände muss die nächtliche Nutzung der 190 zusätzlichen Stellplätze gesondert beantragt werden und ist dabei auf **max. 10 Nächte im Kalenderjahr** reglementiert.

Die erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen durch den Verkehrslärm sind jedoch im Rahmen der Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen zu beachten und können über entsprechende Festsetzungen zu Mindestabständen der Stellplatzanlagen gelöst werden.

#### Bewertung landwirtschaftliche Immissionen

Zur Berücksichtigung der Schutzansprüche der Wohnnutzung im ehem. Hospiz und dem Allgemeinen Wohngebiet „An der alten Waage“ bezüglich einer Ausweitung der Pferdehaltung wurde ein entsprechendes Gutachten beauftragt (Braunschweiger Umwelt-Biotechnologie GmbH). Auf Basis der VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 und den Betreiberangaben zur Anzahl und Haltungsart der Tiere wurden die derzeitigen Emissionen ermittelt und eine Prognose zur Entwicklung der Emissionen bei der geplanten Viehaufstockung von derzeit etwa 45 Pferden auf künftig rund 65 Pferde erstellt. Demnach ergibt sich bei Umsetzung der Planung eine Erhöhung der Wahrnehmungshäufigkeit um rd. 175 h / Jahr für das Hospiz und die Wohnbebauung im Norden auf insgesamt etwa 875 h / Jahr. Die Geruchsemissionen sind für die umgebenden Wohnnutzungen als verträglich zu werten, die Grenze der Verträglichkeit wird damit jedoch erreicht. Eine künftige weitergehende Erweiterung des Viehbestandes setzt somit eine differenzierte gutachterliche Untersuchung voraus.

#### Bewertung Luftschadstoffe

Von dem Baugebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Verkehr wird zu einer geringfügigen Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen. Dieser ist jedoch durch den zu erwartenden relativ geringen Anstieg gegenüber der bereits vorhandenen Belastung aus dem bestehenden Verkehrsaufkommen und der kleinflächigen Bebauung mit gutem Luftaustausch nicht als wesentliche zusätzliche Belastung innerhalb der Ortslage zu rechnen.

## **2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

### Biotoptypen / Flora

Das Plangebiet wird derzeit im Wesentlichen intensiv genutzt; ein Anteil von 18 % der Gesamtfläche ist bereits versiegelt. Nördlich der Kommendestraße befinden sich angrenzend an eine Hecke Acker- und Intensivgrünlandflächen. Der Bereich südlich der Straße wird geprägt durch eine großflächige Grünlandnutzung, die Gutsanlage mit Gutspark im Westen und die Anlagen des Dorfgemeinschaftshauses und Sportplatzes im Osten, durchsetzt von zahlreichen prägenden, zum überwiegenden Teil alten Einzelgehölzen und flächigen Gehölzbeständen im Osten. Entlang der südlichen Grenze im Anschluss an die als naturnaher Bach ausgeprägte Wabe erstreckt sich eine Bach- und sonstige Uferstaudenflur sowie weitere Einzelgehölze, die entsprechend als besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG unter gesetzlichem Schutz stehen (s. Begründung, Kap. 5.2 u. Anlage Biotoptypenkarte). Im Westen ragt das Plangebiet in das bebaute Dorfgebiet von Lucklum hinein. Auf der nördlichen Seite schließen intensiv genutzte Ackerflächen an, östlich befindet sich eine weitere mit Baumhecken umgebene Sportplatzfläche. Im Süden erstrecken sich weitere Grünlandflächen und diverse Gehölzbestände.

Gefährdete Pflanzenarten oder Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie wurden im Plangebiet im Zuge der Kartierung nicht festgestellt.

### Bewertung

In der Biotoptypenbewertung sind nach Aussagen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung 18 % des Gesamtgebietes als versiegelte Flächen mit dem Wertfaktor 0 ohne Bedeutung (gemäß „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“, Niedersächsischer Städtetag, 2013). Weitere 73 % der Flächen weisen eine sehr geringe bis geringe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf (Wertfaktor von 1 oder 2 auf der Werteskala von 0 bis 5). Dem gegenüber stehen halbruderales Gras- und Staudenflure und diverse Gehölzbestände mit 7 % der Gesamtfläche, welchen eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut zukommt (Wertfaktor 3) und zu 2 % Biotoptypen von hoher bis sehr hoher Bedeutung (Wertfaktor 4 und 5) sowie eine relativ große Anzahl prägender wertvoller Einzelbäume. Diese werden jedoch fast vollständig als Einzelgehölze mit Bindung für die Erhaltung festgesetzt oder als private Grünflächen bzw. Flächen für Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bestand erhalten. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist jedoch grundsätzlich als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird.

Die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope im Plangebiet können durch entsprechende Festsetzungen geschützt werden (s. Begründung - Grünordnungsplan Kap. 5.2).



## Fauna

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel (Herr Peuker) wurden für das Plangebiet faunistische Bestandskartierungen zu Vorkommen von Feldhamstern, Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt (Gutachten zu Feldhamster, Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und Pflanzen, LaReG, 2018).

Aktuelle Vorkommen von Feldhamstern konnten bei der Bestandsaufnahme 2017 weder auf der Ackerfläche im Plangebiet noch auf den angrenzenden Flächen festgestellt werden. Bezüglich der Avifauna wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 36 Arten nachgewiesen, die alle nach dem BNatSchG besonders geschützt sind (Ausnahme Turmfalke, streng geschützt). Darunter befinden sich 5 bestandsgefährdete Arten, von denen auch 4 als Brutvögel eingestuft wurden. Mit Ausnahme der Rauchschnalbe sind diese Arten jedoch nur durch einzelne Tiere vertreten. Die meisten Vorkommen von Brutvögeln waren in den durch Gehölz- und Baumreihen geprägten Bereichen zu verzeichnen sowie im Bereich der Häuser und Stallungen. Bei der Fledermauskartierung wurden die Arten Große / Kleine Bartfledermaus (durch Detektoraufnahmen nicht voneinander zu unterscheiden), Wasserfledermaus, Zwergfledermaus und eine Art der Rufgruppe „Nyctaloide“ (vermutlich Breitflügelfledermaus, Nachweis nicht gesichert) festgestellt. Alle Arten sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Am häufigsten und in verschiedenen Bereichen innerhalb des Plangebietes wurde die Zwergfledermaus nachgewiesen, die anderen Arten wurden mit mehreren Individuen oder nur einmalig beobachtet. Quartiere konnten im Zuge der Bestandsaufnahmen nicht festgestellt werden, sind jedoch aufgrund der zahlreichen Altbäume im Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Im Rahmen der Bestandsaufnahme der Amphibien im Frühjahr 2018 konnten die 4 Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch, Grünfrosch und Teichmolch festgestellt werden. Die Erdkröte war dabei mit Abstand die am häufigsten vorkommende Art. Alle vier Arten gehören zu den weit verbreiteten, ungefährdeten Arten und stehen nicht auf der Roten Liste von Niedersachsen oder Deutschland. Sie sind jedoch alle nach der Bundesartenschutzverordnung (§ 7 BNatSchG) besonders geschützt.

## Bewertung:

Bezüglich der artenschutzrechtlich streng geschützten Feldhamster besteht nach aktuellem Stand kein Konflikt durch die geplante Bebauung. Für Vögel und Fledermäuse ergibt sich hinsichtlich der strukturreichen Bereiche des Plangebietes laut Gutachten jeweils eine mittlere Bedeutung. Anlage- und baubedingte Störungen für Fledermäuse und die Vogelwelt im artenschutzrechtlichen Sinn (§ 44 (1) BNatSchG) können durch Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Erhalt der bedeutenden Gehölzbestände, ggf. Einsatz von Nistkästen bei Verlust von Fortpflanzungsstätten, Erhalt der Häuser und Stallungen, zeitliche Einschränkungen der Erschließungs-/Bauarbeiten, Kontrolle von Gehölzen bei geplanten Fällarbeiten) vermieden werden. Hinsichtlich der das Plangebiet nutzenden Amphibien kommt dem Plangebiet ebenfalls eine mittlere Bedeutung zu. Baubedingte Störungen der Amphibien können unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen ([Errichtung von Amphibien-Sperrzäunen](#)) vermieden werden. Eine Ausnahme gemäß §45 (7) BNatSchG von den Verbotsbeständen wird daher nicht erforderlich.

### **2.3 Schutzgut Boden**

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist überwiegend als intensiv durch Landwirtschaft oder Bebauung genutzt einzustufen. Bei dem im Plangebiet anstehenden Boden handelt es sich flächendeckend um Kolluvisol unterlagert von Gley mit einem als „sehr hoch“ einzustufenden standortbezogenen natürlichen ackerbaulichen Ertragspotenzial (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Hieraus resultiert eine Einstufung des Gebietes als „Suchraum für schutzwürdige Böden“ (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Mit einem mittleren Grundwasserhochstand von 7 dm u. GOF und einem mittleren Grundwassertiefstand von 17 dm u. GOF liegt eine leichte Grundwasserbeeinflussung vor. Darüber hinaus wird der Raum als Gebiet mit Standorten mit Quellkalkausfällungen und somit unter der Kategorie „seltene Böden“ geführt (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver). Innerhalb des Plangebietes sind jedoch aktuell keine derartigen Vorkommen bekannt und aufgrund der intensiven Nutzung nicht zu erwarten.

#### Bewertung

Mit dem Bebauungsplanverfahren wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die geplante Bebauung hat eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und eine Veränderung der Bodenstruktur und der Bodenorganismen zu Folge. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von zusätzlich maximal rund 15.884 m<sup>2</sup> zu. Da der Boden im Plangebiet insgesamt aufgrund seines „sehr hohen“ Ertragspotentials als Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere von hoher Bedeutung ist, kommt dem Schutzgut ein besonderer Schutzbedarf zu, der gesonderte Ausgleichsmaßnahmen erforderlich macht. Mit entsprechenden Festsetzungen ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren.

### **2.4 Schutzgut Wasser**

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offenstehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet lediglich am südöstlichen Rand mit kurzen Graben-/Bachabschnitten vorhanden. An der südlichen Grenze des Plangebietes schließt sich jedoch die Wabe als Gewässer II. Ordnung an. Der Bachlauf wird durch die Biotoptypenkartierung im östlichen Abschnitt angrenzend an die landwirtschaftlichen Nutzflächen als naturnaher Bach eingestuft und innerhalb des Siedlungsbereiches als mäßig ausgebauter Bach.

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei 0-50 mm / Jahr (Methode mGROWA). Nach den Karten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Geozentrum Hannover, NIBIS® Kartenserver) ist im Plangebiet eine mittlere Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine gegeben. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als „mittel“ eingestuft.

### Bewertung

Derzeit ist, wie in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt, von einer mittleren Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verunreinigungen auszugehen. Wasserschutzgebiete oder Wassergewinnungsgebiete sowie Überschwemmungsgebiete sind von den Planungen nicht betroffen.

Die Versiegelung von Flächen wirkt sich negativ auf den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung aus. Für eine planmäßige Versickerung des Oberflächenwassers zur Vermeidung dieser Beeinträchtigung werden die örtlichen Bodenverhältnisse als zu ungünstig eingeschätzt. Durch die laut Bebauungsplan vorgesehene gedrosselte Ableitung des auf versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers über ein Regenrückhaltebecken ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung zu erwarten, die als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist.

## **2.5 Schutzgut Luft und Klima**

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima kleinerer Ortslagen. Eine Luftbelastung ergibt sich für die angrenzenden Baugebiete durch Staubimmissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung. Im Untersuchungsraum sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten. Durch die vorliegende Nutzung der Flächen mit anteilig versiegelten Flächen und mittlerem Vegetationsbedeckungsgrad trägt das Gebiet im vgl. zu Waldflächen nur in begrenztem Umfang zur Frisch- und Kaltluftentstehung bei.

### Bewertung

Das Plangebiet ist für die Frischluftentstehung von mäßiger Bedeutung. Die Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Klima / Luft wird dem entsprechend auch im Landschaftsrahmenplan als „mäßig eingeschränkt mit dem zeitweisen Auftreten von Belastungsfaktoren“ eingestuft. Ein besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Luft/ Klima ergibt sich nicht. Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen sind aufgrund der geplanten kleinflächigen baulichen Erweiterungen nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein besonderer Kompensationsbedarf.

## **2.6 Schutzgut Landschaft**

Die Ortslage von Lucklum weist mit Höhenlagen von etwa 130 bis 137 m über NN eine leicht gewellte Form auf.

Der flächenmäßig überwiegende Abschnitt südlich der Kommendestraße stellt sich mit der historischen Anlage des Gutshofs, dem Gutspark und den Pferdeweiden mit altem, prägenden Gehölzbestand sowie der anschließenden Wabe mit begleitenden Ufergehölzen sehr strukturreich und dorftypisch dar. Im östlichen Bereich befinden sich Sportanlagen, einzelne Gebäude und ein Parkplatz. Lediglich die Tennisanlage und der Parkplatz weisen hier nutzungsgemäß eine geringe Vielfalt auf, wobei durch den umfangreichen Gehölzbestand auch hier eine gute Einbindung in die Landschaft gegeben ist. Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes befindet sich angrenzend an den straßenbegleitenden

Gehölzbestand der Kommendestraße neben einer Grünlandfläche auch eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche; die Strukturvielfalt fällt hier dem entsprechend geringer aus (s. Begründung - Grünordnungsplan).

#### Bewertung:

Dem überwiegenden Teil des Plangebietes kommt für das Schutzgut Landschaftsbild aufgrund der kulturhistorischen Bedeutung und der noch erhaltenen, traditionellen Kulturlandschaft mit kleinräumigen, identitätsstiftenden Sichtbeziehungen eine besonders hohe Wertigkeit und somit ein besonderer Schutzbedarf zu. Die Grünland- und Ackerflächen im nordöstlichen Teil des Plangebietes sind von mittlerer Wertigkeit für das Schutzgut, lediglich der kleinflächige Bereich des Tennisplatzes ist von geringer Wertigkeit. Entsprechend erfolgt auch durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997) eine Einstufung des gesamten Plangebietes für den Aspekt Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Landschaftserleben) als „eingeschränkt“, wobei jedoch der Gutspark und der südliche Siedlungsrand mit harmonischem Übergang zur Landschaft hervorgehoben werden.

Diese landschaftsbildprägenden Elemente sowie die prägenden Sichtbeziehungen werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt. Die Funktionen für das Landschaftsbild und die Naherholung können somit auch bei Umsetzung der Planung erfüllt werden.

## **2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Innerhalb des Plangebietes sind die Gebäude des Rittergutes mit dem weiteren Gutsbestand (insgesamt 26 bauliche Anlagen) als Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3 Abs. 3 NDSchG geschützt. Der gesamte Bereich der Guts- und Parkanlage, die im Norden und Westen durch die *Kommendestraße*, im Osten durch den Straßenraum *Am Sportplatz*, im Süden durch den südlich der Mauereinfassung bestehenden Wirtschaftsweg bzw. den südlich der Wabe verlaufenden Grabenverlauf begrenzt wird, ist zudem als *Parkdenkmal* ausgewiesen (s. Begründung zum Bebauungsplan, Kap. 3.2 Denkmalrechtliche Vorgaben).

#### Bewertung

Die Gutsanlage weist neben ihrer geschichtlichen Bedeutung auch eine hohe künstlerische und städtebauliche Bedeutung auf. Die aufgeführten denkmalgeschützten Bereiche sind von den Planungen unmittelbar betroffen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes sind somit diverse Vorgaben zu beachten.

## **2.8 Wechselwirkungen**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts (sogenannten Schutzgüter) bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser

Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss. Aufgrund der derzeit überwiegend intensiven Nutzung / Pflege der Böden und der nur teilweisen Neuversiegelung mit der Vorgabe zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücken sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

## 2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um die Entwicklung eines Sondergebietes für Stellplätze sowie von Sondergebieten für Reitsport, teilweise kombiniert mit Wohnnutzung. Weiterhin werden die vorhandene Nutzung des Dorfgemeinschaftshauses als Flächen für den Gemeinbedarf und die Tennisplätze als Flächen für Sport- und Spielanlagen in den Plan aufgenommen. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden mit besonderem Schutzbedarf durch Versiegelung, dem Verlust von Oberflächenwasserretention sowie in dem Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Weiterhin sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Lärm- und Geruchsmissionen, des Landschaftsbildes von überwiegend sehr hohem Wert und von Kultur und Sachgütern (Baudenkmale) möglich, die jedoch durch entsprechende Regelungen vermieden werden können.

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

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit*
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>Immissionsbelastung der vorhandenen Wohnbebauung durch zusätzlichen Verkehrslärm und zusätzliche Geruchsbelastung</li> <li>Kein Verlust der vorhandenen Strukturen für die Naherholung</li> </ul>	erheblich nicht erheblich
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Teillebensräumen auf intensiv genutzten und zum geringen Teil auch halbruderalen Flächen mit der Chance zur Entwicklung neuer Lebensräume durch Grüngestaltung des Baugebietes</li> </ul>	erheblich
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teilweiser Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung von Böden mit sehr hohem Ertragspotential</li> </ul>	sehr erheblich
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate / Beschleunigung des Wasserabflusses</li> <li>Verlust von Oberflächenwasserretention</li> </ul>	erheblich erheblich
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung</li> </ul>	nicht erheblich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mögliche Beeinträchtigungen des hochwertigen Landschaftsbildes durch bauliche Erweiterungen</li> </ul>	sehr erheblich
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mögliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern (Baudenkmale) innerhalb des Plangebietes</li> </ul>	sehr erheblich
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind aufgrund der vorliegenden intensiven Flächennutzung und der bereits vorhandenen Bebauung nicht zu erwarten</li> </ul>	wenig erheblich

\* Beurteilung in 4 Stufen: sehr erheblich / erheblich / wenig erheblich / nicht erheblich

### **3      Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes**

#### Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.1 bis 2.9 ermittelten z. T. erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation die Eingriffe in die Schutzgüter durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen behoben werden.

#### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung würde auf der Fläche zum überwiegenden Teil weiterhin eine intensive Nutzung als Pferdeweide / landwirtschaftliche Nutzfläche erfolgen. Die Beeinträchtigungen aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung für die Bodenstruktur sowie die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten blieben erhalten. Die Entwicklung der auf dem Rittergut angesiedelten Betriebe würden auf eine reine Bestandssicherung beschränkt werden.

### **4      Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Entwicklung des Baugebietes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die textliche Bilanzierung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Rittergut I“ (vgl. Begründung) stellt klar, dass durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen und zum Ersatz der durch die Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinnes des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich vollständig auszugleichen ist.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

#### **4.1    Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen**

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Lärm- und Geruchsimmissionen aus der entstehenden Verkehrsnutzung und der Erweiterung des Tierbestandes,

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens / der Oberflächenwasserretention soweit möglich, Wiederherstellung naturnaher Boden- und Wasserverhältnisse an anderer Stelle (besonderer Schutzbedarf)
- Aufrechterhaltung von Lebensräumen für Flora und Fauna,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung im Zuge der Baugebietsentwicklung.

#### **4.2 Schutzgut Mensch**

Die vorliegende sog. Parkplatzlärmstudie zeigt, dass eine Baugebietsentwicklung für das SO-Gebiet Stellplätze möglich ist, wenn von dem Hospiz mit einem Schutzniveau als Mischgebiet ein Mindestabstand von 15 m und von dem Allgemeinen Wohngebiet „An der alten Waage“ ein Abstand von 28 m ausgehend vom Rand der Stellplatzanlage eingehalten wird. Außerdem ergibt sich für die 190 ergänzenden Stellplätze nachts eine stark reglementierte Nutzbarkeit. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der *TA Lärm* können durch diese Vorgaben auch für den Zeitraum der Nacht vermieden werden.

#### **4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. § 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG erfolgen. Auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit

- der Entwicklung einer Rahmenvegetation im nördlichen Bereich des Baugebietes durch Festsetzungen für Private Grünflächen, „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ und Festsetzung zu Bepflanzungen innerhalb der Stellflächen mit dem Ziel der Ein- und Durchgrünung des Sondergebietes für Stellplätze,
- der Festsetzung zur Erhaltung des überwiegenden Teils der Pferdeweide im zentralen Bereich des Bebauungsplanes,
- der Festsetzung von 4 „Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ und insgesamt 50 Bindungen zur Erhaltung von Bäumen mit dem Ziel der Erhaltung des bedeutenden Gehölzbestandes,
- der Darstellung / Sicherung der besonders geschützten Biotope im Uferbereich der Wabe als Schutzgebietsfläche,
- der Begrenzung der Zeiten für Fällarbeiten von Gehölzen auf die Zeit zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar zum Schutz der Vogelwelt, Vorgaben zur Kontrolle auf mögl. Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen,

- Errichtung von Amphibien-Sperrzäunen zur Vermeidung der Einwanderung in die Baustellenbereiche,
- der Festlegung einer externen Ersatzfläche innerhalb des betroffenen Landschaftsraumes:
  - Entwicklung von rund 1,61 ha extensivem Grünland auf intensiv genutzten Ackerflächen im Landschaftsschutzgebiet „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ / FFH-Gebiet Heeseberg-Gebiet, Gemarkung Warle, Flurstück 10/6 (insg. mit Kompensation für Eingriff in das Schutzgut Boden 1,86 ha).

#### Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden durch die geplante Überbauung und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen intensiv genutzter Acker- und Grünlandflächen sind aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar.

#### **4.4 Schutzgut Boden**

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte der Bebauungsplan auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung mit folgenden Festsetzungen reagieren, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken bzw. eine Aufwertung von Böden an andere Stelle bieten:

- Festlegung von max. 45 % / 26.415 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche innerhalb des Bebauungsplangebietes.
- Festlegung von Grünflächen bzw. von nicht versiegelten Flächen im Umfang von 31.700 m<sup>2</sup> / 55 % im Bebauungsplan.
- Festlegung einer zusätzlichen Ausgleichsfläche für den Eingriff in Böden mit sehr hohem ackerbaulichen Ertragspotenzial zur Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Standortverhältnisse durch Nutzungsextensivierung:
  - Entwicklung von rund 0,25 ha extensivem Grünland auf intensiv genutzten Ackerflächen im Landschaftsschutzgebiet „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ / FFH-Gebiet Heeseberg-Gebiet, Gemarkung Warle, Flurstück 10/6 (insg. mit Kompensation für Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen 1,86 ha).

#### Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle unvermeidbar. Standortalternativen wurden hinreichend geprüft bzw. sind derzeit nicht verfügbar.



#### **4.5 Schutzgut Wasser**

Auf die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen reagieren:

- Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung (s. o.) zur Erhaltung der Fähigkeit der Versickerung des Oberflächenwassers,
- Festlegung der konkreten Vorgaben zur planmäßigen technischen Versickerung/ Rückhaltung des auf den versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers mit gedrosseltem Abfluss.

#### Unvermeidbare Belastungen

Die Fähigkeit der Oberflächenwasserversickerung wird aufgrund der getroffenen Vorgaben zur reduzierten Versiegelung in großen Teilen erhalten. Eine planmäßige Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers ist aufgrund der dafür ungeeigneten Bodenverhältnisse nicht möglich, sodass eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwassersammlung an dieser Stelle unvermeidbar ist. Die Eingriffsfolgen des Bebauungsplanes für das Schutzgut können jedoch durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung (Sicherung eines hohen Freiflächenanteils im Baugebiet, Aufgabe der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des damit verbundenen Beeinträchtigungsrisikos von Grund- und Oberflächenwasser auf der externen Kompensationsfläche) auf ein insgesamt unerhebliches Maß reduziert werden.

#### **4.6 Schutzgut Landschaft**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft, welchem im Plangebiet eine besonders hohe Wertigkeit zukommt, können durch folgende Maßgaben vermieden werden:

- Festlegung eines Pflanzstreifens als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“, einer privaten Grünfläche mit Festsetzungen zu Bepflanzungen und weiteren Baumpflanzungen innerhalb des Sondergebietes zur angemessenen Eingrünung der Stellplätze im nördlichen Bereich des Plangebietes,
- Festlegung einer Freifläche ohne große vertikale Bepflanzungen südlich der Kommendestraße zur Erhaltung der markanten Blickbeziehungen,
- Festlegung einer großflächigen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Pferdeweide sowie weiterer privater Grünflächen mit der Möglichkeit zur Nutzung als Pferdeweide,
- Festsetzung von „Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern“ sowie Bindungen zur Erhaltung von Bäumen mit dem Ziel der Erhaltung des vorhanden prägenden Gehölzbestandes und der landschaftlichen Einbindung,
- Begrenzung der Bebauung auf eine Firsthöhe von maximal 15 m über der Geländeoberfläche im westlichen Bereich und 8 m im östlichen Bereich (SO Reitsport 2) zur Angleichung der Gebäude an das Ortsbild.

#### **4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes können durch die folgenden Vorgaben vermieden werden:

- Die denkmalgeschützten Bereiche werden im Bebauungsplan als *dem Denkmalschutz unterliegende Gesamtanlage* gekennzeichnet. Sämtliche bauliche Vorhaben unterliegen hier der Pflicht einer denkmalpflegerischen Genehmigung, um das *Ensemble* zu bewahren bzw. unter diesem Aspekt angemessen weiterzuentwickeln. Die konkrete bauliche Ausgestaltung ist im Einzelfall im Rahmen der Baugenehmigung bzw. denkmalrechtlichen Genehmigung abzustimmen.
- Erhaltung des innerhalb des Parkdenkmales vorhandenen Baumbestandes bzw. Ersatz bei Abgang.
- Weitgehender und großflächiger Erhalt der vorhandenen Grünland- bzw. Weideflächen.
- Erhalt weitgehend uneingeschränkte Sichtbeziehungen durch Vorgaben für die Anlage des Reitplatzes, der Paddockflächen, den Einfriedungen und der Futterstellen.

### **5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

#### Standort

Der vorhandenen Nachfrage nach einer ausreichenden Dimensionierung von Stellplätzen für Veranstaltungen im Bereich des Rittergutes, der betrieblichen Weiterentwicklung des hier angesiedelten Reitbetriebes **und auch durch die vermehrte Nutzung des Elms in der Freizeit** wird durch das geplante Baugebiet Rechnung getragen. Das Plangebiet ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan zum überwiegenden Teil noch als unbebaute Fläche dargestellt, jedoch ist in diesem Plan nördlich der Flächen für Gemeinbedarf und der Grünfläche Zweckbestimmung Sportplatz (Dorfgemeinschaftshaus und Sportanlagen) eine gemischte Baufläche zur baulichen Erweiterung des landwirtschaftlichen Betriebes eingetragen. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren. In diesem Zuge soll diese gemischte Baufläche zugunsten der nun vorgesehenen Erweiterung am bestehenden Standort aufgegeben werden. Der Bebauungsplan wird demnach aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein. Die gezielt verstärkte bauliche Auslastung des Gebietes bzw. die Erweiterung am unmittelbaren Ortsrand stellt eine sinnvolle Maßnahme zur heute angestrebten Reduzierung des Flächenverbrauches dar, denn der Siedlungsrand wird so nur geringfügig in Richtung der freien Landschaft verschoben.

#### Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Bereich der Stellplätze im Norden eine umfangreiche Eingrünung im Übergang zur freien Landschaft. Darüber hinaus wird durch die Erhaltung von unversiegelten Flächen und der Erhaltung der prägenden Gehölzbestände ein hoher Anteil an Grünflächen im Umfang von rund 55 % der Gesamtfläche gesichert. Ergänzend dazu sind Ersatzflächen innerhalb des betroffenen Naturraumes bereitzustellen.

## **6      Zusätzliche Angaben**

### **6.1      Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde im Rahmen der Begründung ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997) und seine Fortschreibung (2005) sowie eine flächendeckende Biotoptypenkartierung (s. Gutachten zu Feldhamster, Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und Pflanzen, LaReG, 2018) zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), 2013) bezieht. Weiterhin wurde ein Gutachten zu Feldhamstern, Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und Pflanzen im Bereich des Bebauungsplanes „Rittergut I“ erstellt, dessen Ergebnisse im Umweltbericht Berücksichtigung finden (LaReG Braunschweig, 2018). Als Grundlage für die Ermittlung der Immissionen durch die Pferdehaltung und die Lärmentwicklung infolge der Anlage der Stellplätze im Norden wurden für den Bebauungsplan „Rittergut I“ ein Gutachten zu den Geruchsmissionen (Umwelt-Biotechnologie GmbH, Braunschweig, 2018) und eine Schalltechnische Untersuchung (Parkplatzlärmstudie, GeräuscheRechner, Hildesheim, 2018) in Auftrag gegeben.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Die relevanten Umweltfolgen der Bebauungsplanfestsetzungen sind im Fachbeitrag zur Eingriffsregelung überprüft worden, so dass hinreichend Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Baugebietes vorliegen.

### **6.2      Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Anlage der im Bebauungsplangebiet festgesetzten Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden durch die Gemeinde Erkerode erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

## **7      Allgemein verständliche Zusammenfassung**

In dem betreffenden, teilweise bereits bebauten Plangebiet soll eine bauliche Erweiterung des Reitsportbetriebes ermöglicht werden und im nördlichen Bereich eine Fläche für Stellplätze entwickelt werden, um insbesondere für die auf dem Gutshof stattfindenden Veranstaltungen, **aber auch für die Freizeitnutzung im Elm** ausreichend Parkmöglichkeiten bereitzustellen. Die vorgesehenen Höhenentwicklungen und Bauformen entsprechen der Bauweise der angrenzenden Gebäude und sehen eine offene Bebauung vor. Das Plangebiet wird über die „Kommendestraße / L 629“ unmittelbar an das vorhandene Verkehrsnetz angebunden. Im nördlichen Bereich erfolgt durch entsprechende Festsetzungen eine Ein- und Durchgrünung des Sondergebietes Stellplätze, welche gleichzeitig der Abschirmung gegenüber der angrenzenden Wohnnutzung sowie als (Teil-) Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlung und Landschaft dient. Im Bereich südlich der Kommendestraße erfolgt eine umfangreiche Begrünung und Einbindung durch die bauleitplanerisch festgelegte

Erhaltung von Wiesen/Weiden und den vorhandenen prägenden Gehölzbeständen. Darüber hinaus ist ein Ausgleich des Kompensationsdefizites über externe Ausgleichsflächen innerhalb des Naturraumes festgesetzt.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung und Überbauung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung über diverse Festsetzung zur Erhaltung des vorhandenen bedeutenden Grünbestandes bis zur Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- die Festlegung einer „Fläche zum Anpflanzen von Sträuchern, Bäumen und sonstigen Bepflanzungen“,
- der Festlegung von „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Sträuchern, Bäumen und sonstigen Bepflanzungen“ sowie Bindungen für die Erhaltung prägender Bäume und Flächen mit der Zweckbestimmung Pferdweide bzw. Grünlandnutzung auf den privaten Grundstücken zur Erhaltung des Grünbestandes,
- Festlegung einer Fläche für Schutzgebiete zur Sicherung von nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen im Uferbereich der Wabe,
- die Festsetzung zur Anlage von Versickerungseinrichtungen für das auf versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser,
- Einschränkungen für die Baufeldfreimachung auf der Ackerfläche und zur Fällung von Gehölzen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Avifauna und der Fledermäuse,
- Vorgabe zur Errichtung von Amphibien-Sperrzäunen während der Bauzeit zur Vermeidung von Beeinträchtigungen für Amphibien,
- die Festlegung der Entwicklung einer externen Kompensationsfläche innerhalb des betroffenen Naturraumes.

Eine erhebliche Belastung durch Verkehrslärm im Zuge der Entwicklung des Sondergebietes Stellflächen für das Wohngebiet und die Wohnnutzung im ehemaligen Hospiz kann durch entsprechende Mindestabstände vermieden werden. Die Immissionsbelastung infolge der geplanten Erweiterung der Pferdehaltung für die Wohnnutzung im ehemaligen Hospiz ist in dem geplanten Umfang für das Dorfgebiet als zulässig einzustufen.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann der Bebauungsplan mit der Entwicklung der o. g. Maßgaben reagieren. Zusätzlich wird die Entwicklung externer Kompensationsflächen vorgesehen. Derzeit noch nicht abschätzbare, ggf. erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien finden im weiteren Planungsverlauf Berücksichtigung.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden, Vorgaben zur gedrosselten Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers sowie einer externen Kompensationsfläche zum Ausgleich für die Versiegelung von Böden mit sehr hoher natürlicher Ertragsfähigkeit reagieren.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann aufgrund der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Positionierung und Ausbildung der Gebäude, zur Eingrünung und weiteren Einzelmaßnahmen vermieden werden. Die Erholungsfunktion des Planungsraumes insgesamt bleibt somit erhalten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen mit einer externen Kompensationsmaßnahme durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.