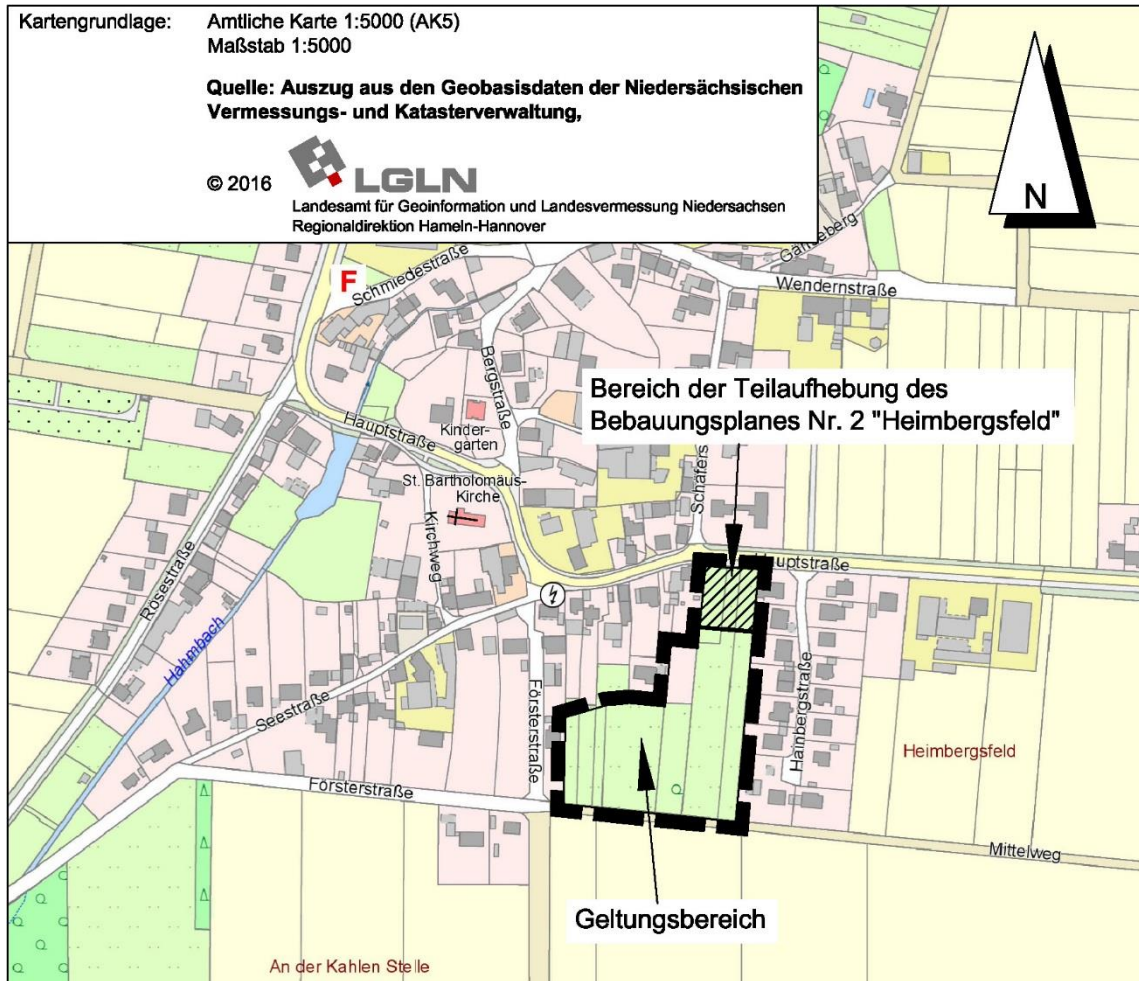


# BEGRÜNDUNG

Stand der Planung	gemäß § 3 (1) BauGB gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB gemäß § 4 (2) BauGB	gemäß § 10 (1) BauGB
15.11.2016			

GEMEINDE SIBBESSE OT EBERHOLZEN  
 BEBAUUNGSPLAN NR. 8 MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT  
 „HEIMBERGSFELD WEST“  
 UND TEILAUFBEBUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 2 „HEIMBERGSFELD“



## **1. Aufstellung des Bebauungsplanes**

### **1.1 Aufstellungsbeschluss**

Die ehemalige Gemeinde Eberholzen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergfeld West“ beschlossen.

### **1.2 Planbereich**

Der Planbereich befindet sich im Süden Eberholzens südlich der Hauptstraße zwischen der Försterstraße im Westen und der Hainbergstraße im Osten. Er wird auf dem Deckblatt dieser Begründung im Maßstab 1:5.000 dargestellt.

### **1.3 Teilplanaufhebung**

Der vorliegende Bebauungsplan überdeckt einen Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Heimbergfeld“, der mit Rechtskraft des neuen Bebauungsplanes Nr. 8 insoweit aufgehoben wird. Der betroffene Bereich wird auf der Planzeichnung dargestellt.

## **2. Planungsvorgaben**

### **2.1 Raumordnungsplanung**

In den zeichnerischen Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogramms 2016 (RROP) für den Landkreis Hildesheim wird die Fläche dieses Bebauungsplanes als bauleitplanerisch gesicherter Bereich bezeichnet.

### **2.2 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der ehemaligen Samtgemeinde Sibbesse, zu der Eberholzen gehört, stellt innerhalb seiner 4. Änderung für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ein Allgemeines Wohngebiet, im Norden in der ursprünglichen Fassung zusätzlich mit einer durchschnittlichen Geschossflächenzahl von 0,7 dar. Ein entsprechender Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan sowie seine 4. Änderung werden im Folgenden jeweils im Maßstab 1:5.000 dargestellt.

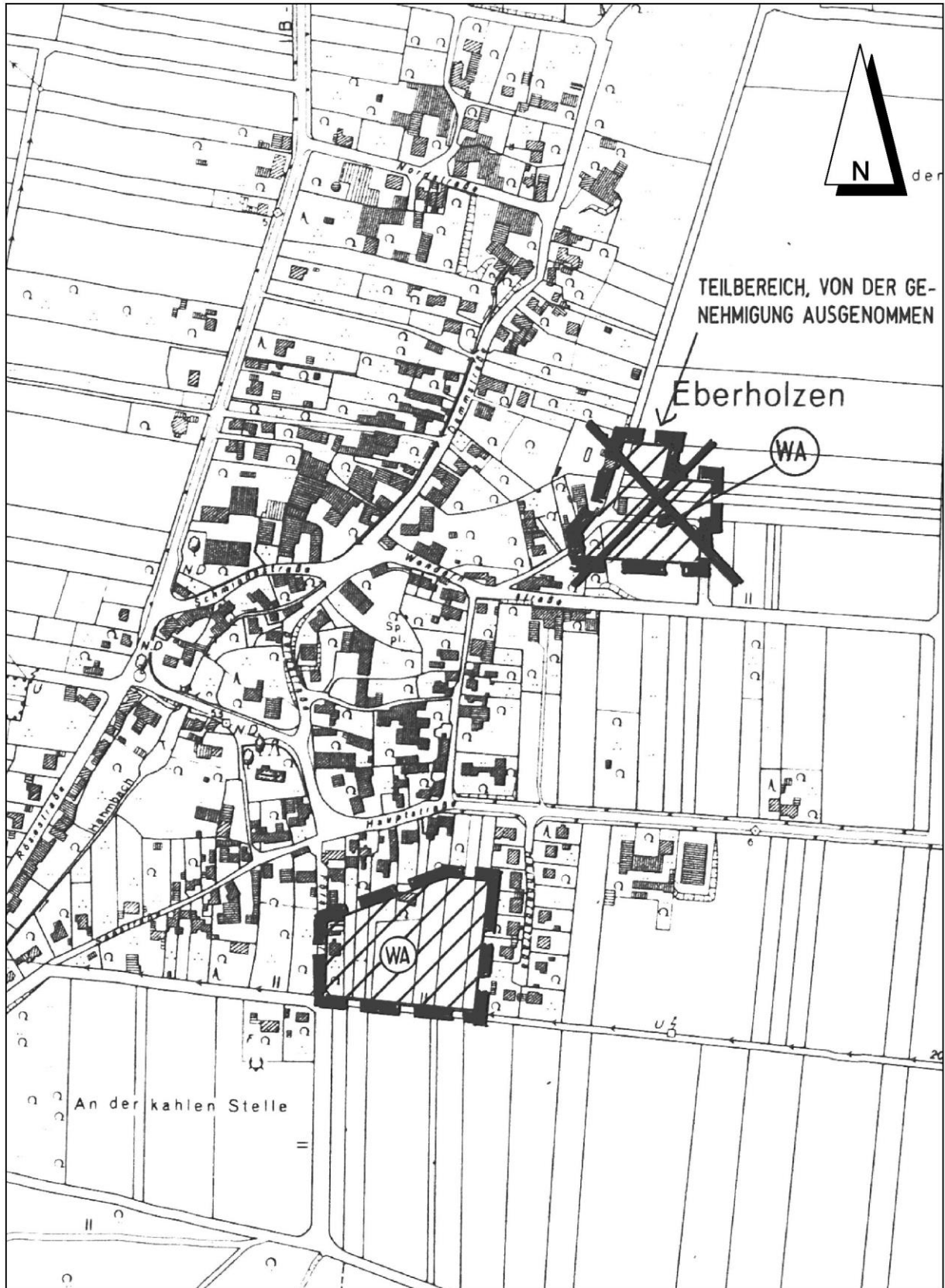
### **2.3 Natur und Landschaft (Gebietsbeschreibung)**

Hierzu wurde durch den Landschaftsarchitekten Mextorf, Hessisch-Oldendorf, ein Umweltbericht erarbeitet, der dieser Begründung als gesonderter Teil beigefügt ist. In diesem Umweltbericht wird der Zustand von Natur und Landschaft ausführlich beschrieben.

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, M. 1:5.000



Ausschnitt aus der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes, M. 1:5.000



## 2.4 Denkmalschutz

Der Landkreis Hildesheim weist auf folgenden Sachverhalt hin:

Mit archäologischen Funden und Befunden der Ur- und Frühgeschichte ist aufgrund der Nähe zum historischen Ortskern zu rechnen. Daher wird hiermit die notwendige denkmalrechtliche Genehmigung für die Erdarbeiten im Rahmen des B-Planes für die Erschließung erteilt. Für alle weiteren Grundstücke ist im Einzelnen eine denkmalrechtliche Genehmigung für die Erdarbeiten erforderlich.

Die nachstehend oder in den Anlagen enthaltenen Auflagen (A) und Hinweise (H) sind Bestandteile dieser Genehmigung und daher zu beachten.

Die von den Erdarbeiten betroffene Grundstücksfläche (Erschließung) ist in Ausdehnung und Tiefe der Erdarbeiten vollflächig archäologisch zu untersuchen. Dies muss durch einen ausgebildeten Grabungstechniker oder Archäologen erfolgen, dessen Auswahl im Vorfeld der Maßnahme mit dem Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) abzustimmen ist. (A)

Ansprechpartner ist insofern zunächst der Landkreis Hildesheim. (H)

Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde und Bodenbefunde, wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, entdeckt werden, sind diese meldepflichtig und müssen bei einer Denkmalbehörde (Landkreis Hildesheim, dem NLD oder dem Nds. Ministerium für Wissenschaft und Kunst), der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege angezeigt werden. Es wird empfohlen sie zuerst beim Landkreis Hildesheim als untere Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes zu schützen, wenn nicht vorher die Fortsetzung der Arbeiten durch die Denkmalbehörde gestattet wird.

## 3. Verbindliche Bauleitplanung

### 3.1 Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

In diesem Bereich soll eine Erweiterung der Ortslage Eberholzens ermöglicht werden, die die südliche Wohnbebauung abrunden soll.

### 3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Es werden Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, wie es den üblichen Nutzungsansprüchen in Eberholzen entspricht. Reine Wohngebiete wären vergleichsweise zu eingeschränkt in den Nutzungsmöglichkeiten.

Das Maß der Nutzung ermöglicht in Verbindung mit der festgesetzten Bauweise eine flächensparende Bebauung, durch die aber dennoch die Lage am Ortsrand berücksichtigt wird. Durch die Eingeschossigkeit soll eine Anpassung an die benachbarte Bebauung erreicht werden, wobei ein Ausbau des Dachgeschosses im Rahmen der Niedersächsischen Bauordnung möglich bleibt.

### 3.3 Bauweise, Baugrenzen

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt, die auf Einzel- und Doppelhäuser beschränkt wird, um eine durchgrünbare Nutzung von Grund und Boden zu sichern.

Die überbaubaren Flächen werden großzügig gehalten; ein städtebaulicher Anlass für eine Einschränkung besteht nicht.

### 3.4 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Hauptstraße aus. Nach Süden wird eine Fußwegverbindung in die angrenzende freie Landschaft vorgesehen, die für private Kraftfahrzeuge durch Poller abgesperrt wird, aber im Notfall durch Rettungsfahrzeuge befahren werden kann, falls die Straßenanbindung beispielsweise durch einen Unfall blockiert sein sollte.

Eberholzen ist an das Bus-Netz des öffentlichen Nahverkehrs angebunden, das den Ort mit Sibbesse und Gronau (Leine) verbindet.

### 3.5 Grün

Soweit dies planungsrechtlich möglich ist, werden die grünbezogenen Festsetzungen aus den Vorschlägen des Umweltberichts übernommen.

Die im Umweltbericht enthaltene Artenliste ist nicht Bestandteil der Festsetzungen, weil sie beispielhaft und nicht abschließend ist. Es können auch andere Arten verwendet werden, die dieselben Anforderungen erfüllen, aber nicht in der Liste enthalten sind.

### 3.6 Immissionsschutz

In der dörflichen Nachbarschaft werden in genehmigtem Umfang Kleintiere und Pferde gehalten. Diese Nutzungen sollen, soweit sie im bereits bestehenden Umfeld zulässig sind, durch die vorliegende Planung nicht in Frage gestellt werden.

## 4. **Örtliche Bauvorschrift**

Die Maßgaben der Örtlichen Bauvorschrift sollen eine Anpassung der Neubebauung in diesem Bereich an das städtebauliche Erscheinungsbild Eberholzens bewirken, wie es sich in der Vergangenheit entwickelt hat. Ortsfremde Gestaltungsmerkmale sollen in diesem Zusammenhang möglichst vermieden werden.

Danach sollen für Hauptgebäude geneigte Dächer verwendet werden, um ein städtebaulich unerwünschtes Durcheinander von geneigten Dächern und Flachdächern zu vermeiden.

Freileitungen werden ausgeschlossen, da sie ebenfalls das städtebauliche Bild des Baugebietes beschädigen können. Das Baugebiet soll durch Gebäude einerseits sowie durch Großgrün gestaltet werden. Freileitungen können die Freiraumgestaltung in unerwünschter Weise beeinträchtigen, weil sie neben den erforderlichen Straßen Versorgungsstrassen in der dritten Dimension darstellen, die gegen die Grüngestaltung der Freiräume wirken können.

## **5. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen**

### 5.1 Altablagerungen, Bodenkontaminationen

Altablagerungen oder Bodenkontaminationen sind im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nicht bekannt.

### 5.2 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen können zur Verwirklichung der Planungsziele erforderlich werden.

### 5.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Planbereiches kann problemlos sichergestellt werden.

Der Löschwasserbedarf ist entsprechend den einschlägigen Vorschriften zu sichern.

Das Oberflächenwasser ist so zu beseitigen, dass eine zusätzliche Belastung der Vorflut zu Spitzenzeiten ausgeschlossen werden kann.

### 5.4 Städtebauliche Werte

Der Bebauungsplan hat eine Größe von 1,2146 ha

davon sind:

Allgemeine Wohngebiete 1,0324 ha

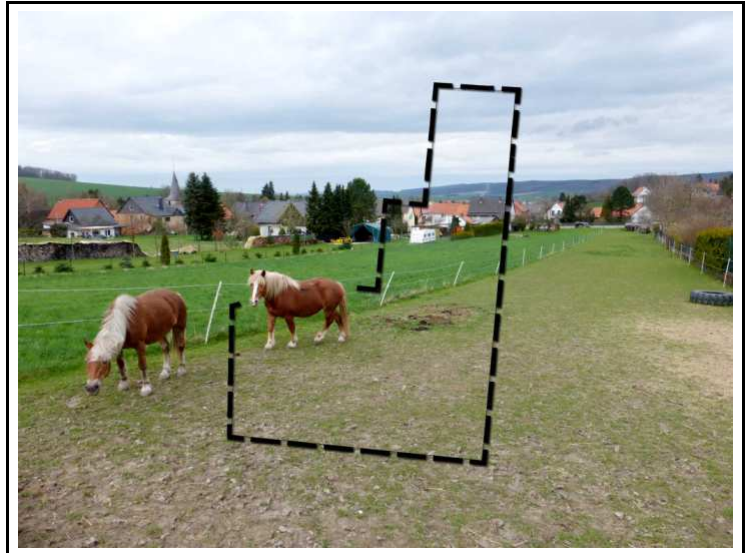
Verkehrsfläche 0,1822 ha

Diese Begründung gemäß § 9 (8) BauGB wurde vom Rat der Gemeinde Sibbesse beschlossen.

Sibbesse, den

Bürgermeister





# UMWELTBERICHT

gemäß § 2a BauGB

zum

## Bebauungsplan Nr. 8 "Heimbergfeld West"

mit Teilaufhebung des  
Bebauungsplanes Nr. 2 „Heimbergfeld“

Eberholzen  
(SG Sibbesse, Landkreis Hildesheim)

**Beauftragt durch:**

Gemeinde Eberholzen  
Friedrich-Lücke-Platz 1  
31079 Sibbesse

**Bearbeitung:**

Büro für Landschaftsplanung  
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf  
LandschaftsArchitekt AK Nds  
31840 Hessisch Oldendorf  
Friedrichshagener Straße 15  
Tel. 05158 – 2224

Hessisch Oldendorf,

15. November 2016



**Titelfoto:** Blick vom südlichen Wirtschaftsweg über das Plangebiet; überlagert durch die Abgrenzung des B-Planes

Inhalt

Seite

## Umweltbericht

<b>I</b>	<b>    <b>    </b> EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
1	Planungsabsicht / Vorhaben .....	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans .....	4
1.1.1	Standort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden .....	4
1.2	Rechtshintergrund.....	5
1.2.1	Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen.....	6
1.2.2	Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen .....	7
1.3	Abschließende Anmerkung .....	7
<b>II</b>	<b>    <b>    </b> BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>7</b>
2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens .....	7
	einschließlich Umweltbewertung	
2.1	Schutzgut Mensch.....	8
2.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt.....	8
2.3	Schutzgut Boden.....	10
2.4	Schutzgut Wasser.....	11
2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	11
2.6	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild .....	11
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	11
2.8	Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	13
2.9	Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung .....	13
3	Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der Bauleitplanung.....	13
3.1	Beurteilungsgrundlagen.....	13
3.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Lebensräume, Boden, .....	14
	Wasser, Klima / Luft, die biologische Vielfalt und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen	
3.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt.....	15
3.2.2	Auswirkungen auf Bodenfunktionen.....	15
3.2.3	Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.....	16
3.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luftqualität.....	16
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Orts- und Landschaftsbild.....	16
3.4	Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten.....	16
	oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten	
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.....	16
3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	16
3.7	Kumulative Vorhaben.....	16
3.8	Gesamtbewertung, Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf.....	17
4	In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen) .....	18
5	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	18
	erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung .....	18
5.1.1	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser.....	19
5.1.2	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie.....	19
5.1.3	Berücksichtigung der Bodenschutzklausel .....	19
5.2	Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	19
5.3	Maßnahmenkonzept für Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht .....	20
5.3.1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes .....	20
5.3.2	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes.....	23
5.3.3	Umsetzung der Maßnahmen.....	24

Inhalt	Seite
5.4	Eingriffsbilanz.....24
5.5	Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung.....25
<b>III</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....27</b>
6	Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....27
7	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....27
8	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring).....27
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....27
<b>Literatur / Quellenangaben .....29</b>	
<b>Abbildungen</b>	
Abb. 1	Lage des Vorhabens ..... 4
Abb. 2	Bebauungsplan Nr. 8 „Heimbergfeld West“.....5
Abb. 3	Fotos zum aktuellen Landschaftszustand.....12
Abb. 4	Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche innerhalb des Plangebietes.....14
Abb. 5	Zur Bebauung vorgesehene kommunale Flächen.....17
Abb. 6	Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1 .....20
Abb. 7	Lage der externen Kompensationsmaßnahme E 1 .....23
Abb. 8	Foto zum aktuellen Landschaftszustand im Bereich der Maßnahme E 1 .....24
<b>Tabellen</b>	
Tab. 1	Ermittlung der für die Anwendung der Eingriffsregelung relevanten Flächenanteile.....14
Tab. 2	Grünordnerische / Landschaftsplanerische Festsetzungsvorschläge..... 26
Tab. 3	Pflanzenartenliste.....26
Tab. A im Anhang:	Eingriffsermittlung und –bilanzierung (gesamt).....30
Tab. B im Anhang:	Eingriffsermittlung und –bilanzierung (nur kommunale Flächen).....32
<b>Karten</b>	
Karte 1	Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen.....9
Karte 2	Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge im Bereich des Plangebietes.....22

**HINWEIS:**

Sofern weiterführende Angaben (z.B. über Fachgutachten, sonstige Planungsbeiträge, zum Bebauungsplan selbst o.ä.) zum Verständnis eines Kapitels notwendig sind bzw. für sinnvoll erachtet werden, erfolgt ein Hinweis darauf wie nachstehend:

<i>siehe hierzu auch:</i>
---------------------------

## I Einleitung

### 1. Planungsabsicht / Vorhaben

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergfeld West“ soll eine Erweiterung der Ortslage von Eberholzen bei gleichzeitiger Abrundung der Wohnbebauung am südlichen Ortsrand geschaffen werden. Eine begleitende Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Sibbesse ist hierzu nicht erforderlich. Der von diesem Bebauungsplan überlagerte Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 2 „Heimbergfeld“ wird aufgehoben.

#### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

##### 1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Eberholzen und dabei zwischen der Hainbergstraße und der Försterstraße. Die Lage des Vorhabens ist in Abb. 1 grob gekennzeichnet.

Abb. 1: Lage des Vorhabens



Kartengrundlage: LGN (2005)

Im Bebauungsplan beabsichtigt ist die Ausweisung von Allgemeinen Wohngebieten, wobei zwei größere zusammenhängende überbaubare Fläche (Baufenster) festgesetzt werden. Außerdem werden Verkehrsflächen zur erforderlichen Erschließung festgesetzt.

Zu den Randlagen hin werden nicht überbaubare Bereiche festgesetzt, die sich entlang des südlichen Weges mit der Darstellung für Anpflanzungen überlagern.

Es wird eine offene, eingeschossige Bauweise für Einzel- und Doppelhäuser festgesetzt.

##### 1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe der überplanten Fläche beträgt insgesamt 1,2146 ha. Davon entfallen 1,0324 ha auf die Allgemeinen Wohngebiete und 0,1822 ha auf die Verkehrsflächen (Erschließungsstraße, Fußweganbindung im Süden). Die Wohngebiete überlagern sich auf 0,0334 ha mit Flächen für Anpflanzungen.

Innerhalb der Baugebiete werden Grundflächenzahlen (GRZ) von jeweils 0,3 festgesetzt, eine Überschreitung um max. 50 % und damit bis auf maximal 0,45 gem. BauNVO soll zulässig sein.

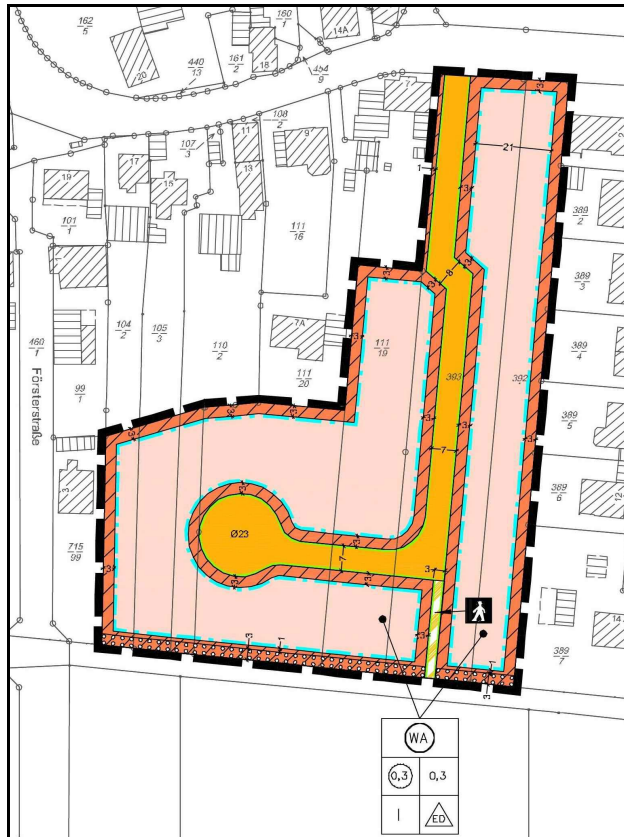
Die Abb. 2 zeigt zur Veranschaulichung von Art und Maß der beabsichtigten baulichen Nutzung die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergfeld West“.

Aus der späteren Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 8 ergeben sich Folgewirkungen für die Umwelt bzw. die Schutzgüter des betroffenen Gebietes, die in die Abwägung einzustellen sind.

Mit Blick auf die Anforderungen des Bau- und Naturschutzrechts wird daher begleitend zur Bauleitplanung dieser Umweltbericht erarbeitet. Er ist Bestandteil der Begründung und Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Der Umweltbericht umfasst dabei schwerpunktmäßig die Bearbeitung landschaftspflegerischer / grünordnerischer Belange im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung einschließlich der gebotenen Artenschutzbetrachtung, soweit erforderlich.

Abb. 2: Bebauungsplan Nr. 8 „Heimbergfeld West“



aus KELLER (2016)

## 1.2 Rechtshintergrund

### Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer **Umweltprüfung** vor, „in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“ (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser **Umweltbericht** bildet entsprechend § 2a Nr. 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Ergebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung), Lärmschutzgutachten, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz u.a.m. zusammengeführt werden.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon soll außerdem nach dem gemeinhin als „Abschichtung“ bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB].

**Aufbau und Inhalt eines Umweltberichtes einschließlich der projektspezifisch gebotenen Modifikationen ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, dem wird in diesem Beitrag gefolgt.**

Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der zu ermittelnden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Gemeinde Eberholzen abgestimmt.

### Naturschutzrecht

Nach geltendem Naturschutzrecht (§§ 13–18 der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG) ist auch im vorliegenden Fall die sog. **Eingriffsregelung** anzuwenden.

Nach §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht dabei aber nicht unterschieden zwischen „Ausgleich“ und „Ersatz“. Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind vielmehr nur **Ausgleich und Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen** des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, in einem Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

für die Eingriffskompensation festzusetzen. Kompensationsmaßnahmen können jedoch auch außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes vorgenommen werden.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht dagegen nach § 5 BauGB in einem Flächennutzungsplan lediglich die Möglichkeit, z.B.

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 2 Nr. 10),

darzustellen.

### 1.2.1 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

#### Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen berücksichtigt, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und gem. § 1 Abs. 5 BauGB auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden.

#### Naturschutzgesetz

Im § 1 Abs. 1 des BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert.

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

1. *die biologische Vielfalt,*
2. *die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
3. *die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.“*

Dies wird in den Abs. 2 – 6 des § 1 BNatSchG dann noch näher im Sinne von speziellen Grundsätzen konkretisiert.

Nach Maßgabe des § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen, „soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Abs. 1 ergebenden Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist.“

Der naturschutzrechtliche Artenschutz nach § 44 BNatSchG gilt unabhängig von den vorstehenden Ausführungen.

#### Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG)

Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt sind darin wie folgt formuliert:

##### *§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes*

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie

hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Ziff. 9 BBodSchG finden die Regelungen des Bodenschutzgesetzes in diesem Bauleitplanverfahren jedoch keine Anwendung, da in diesem Verfahren die Vorschriften des Bauplanungsrechts in Verbindung mit der anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG die Einwirkungen auf den Boden regeln, explizit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, den Schutz des Mutterbodens sowie auch die Eingriffskompensation für das Schutzgut Boden (*Hinweis*: auf der Grundlage des methodischen Ansatzes nach BREUER 1994 + 2006; weiterführende Ansätze erübrigen sich daher).

Das gilt auch für den Leitfaden „Bodenfunktionsbewertung ...“ des LBEG aus dem Jahr 2013, für dessen Anwendung es keinerlei Rechtsgrundlage oder sonstige Verpflichtung gibt.

### 1.2.2 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen

#### Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim (RROP)

Im neu beschlossenen RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2016) sind für das Plangebiet keine besonderen Umweltschutzziele dargestellt.

#### Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim (LRP)

Im LRP (LANDKREIS HILDESHEIM 1993) werden für das Plangebiet und seine unmittelbar angrenzende Umgebung keine Aussagen zu konkreten Entwicklungszielen getroffen, auch sind dort keine Bereiche mit besonderer Bedeutung z.B. für Arten- und Lebensgemeinschaften gegeben.

#### Örtliche Landschaftsplanung (LP) der Samtgemeinde Sibbesse / Gemeinde Eberholzen

Ein Landschaftsplan mit örtlichen Zielaussagen zum Umweltschutz liegt für den überplanten Bereich nicht vor.

#### Flächennutzungsplan (FNP) Samtgemeinde Sibbesse

Im FNP der Samtgemeinde Sibbesse wird der überplante Bereich bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

### 1.3 Abschließende Anmerkung

Aus der späteren Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergfeld West“ ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes und damit Folgewirkungen für die im Planungsraum präsenten Schutz-, Kultur- bzw. Sachgüter oder Raumfunktionen. Dies hat auch Folgen für die hier konkret abzuarbeitende Eingriffsregelung und –bilanzierung, d.h. die angemessene Berücksichtigung der Umweltbelange insgesamt.

Auf der Grundlage der o. g. projektspezifischen Ausgangsbedingungen, des geltenden Rechtshintergrundes und der für den betroffenen Raum derzeit erkennbaren Umweltschutzziele und Datengrundlagen ermittelt, beschreibt und bewertet dieser Umweltbericht im Rahmen der nach BauGB durchzuführenden Umweltprüfung überschlüssig die voraussichtlich vom Vorhaben ausgehenden Umweltauswirkungen. Damit wird die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches geforderte angemessene Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung vorbereitet.

Der Umweltbericht widmet sich dabei schwerpunktmäßig der naturschutzrechtlich vorgegebenen Eingriffsvermeidung und –kompensation einschließlich der angemessenen artenschutzrechtlichen Betrachtung, vor allem aber der Prüfung / Erarbeitung / Umsetzung grünordnerischer Festsetzungsvorschläge auf der Grundlage des gegebenen Landschaftszustandes sowie der zukünftig beabsichtigten städtebaulichen Planinhalte.

## II Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens einschließlich Umweltbewertung

Die Beschreibung der Umwelt sowie auch ihre Bewertung erfolgt entsprechend den Anforderungen des § 2 Abs. 4 Satz 1 sowie § 2a Satz 2 BauGB für die Schutzgüter

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch</li> <li>• Tiere und Pflanzen / Lebensräume / Biologische Vielfalt</li> <li>• Boden</li> <li>• Wasser</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klima / Luft</li> <li>• Landschaft / Landschaftsbild</li> <li>• Kultur- und sonstige Sachgüter</li> </ul> |
|--|--|

einschließlich Hinweisen zu Belastungen und Wechselwirkungen, soweit erkennbar und bedeutsam. Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (Bebauungsplan-Inhalte) und wird hier entsprechend auf die erforder-

derlichen Angaben beschränkt. Wesentliche Grundlage der Zustandsbeschreibung sind eine örtlich vorgenommene Erfassung des aktuellen Landschaftszustandes sowie sonstige verfügbare Projektinformationen.

Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und insbesondere die Ableitung des vorhabensspezifischen Kompensationsbedarfs wird die Bewertung in Anlehnung an die „**Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung**“ des früheren Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (BREUER 1994; aktualisiert 2006) vorgenommen. Dies erfolgt, um sowohl eine Beurteilung der Erheblichkeit projektbedingter Eingriffe (vgl. Kap. 3 und 5.2) durchführen als auch Festlegungen für Kompensationsmaßnahmen bzw. deren Umfang ableiten zu können (vgl. Kap. 5.3 ff).

Die Zuordnung zu einzelnen Wertstufen (vgl. hierzu die Tab. A „Eingriffsermittlung und –bilanzierung“ sowie Tab. B im Anhang) orientiert sich dabei notwendigerweise am Spektrum dessen, was überhaupt im Raum erfaßt wurde bzw. vorkommt.

Für die im Rahmen der Umweltprüfung ebenfalls zu berücksichtigenden Schutzgüter „Mensch / Erholung“ sowie „Kultur– und sonstige Sachgüter“ ist der o.g. Ansatz jedoch nicht anwendbar.

## 2.1 Schutzgut Mensch

### Wohnen

Innerhalb der überplanten Flächen sind keine Wohnfunktionen gegeben, da der Bereich noch unbebaut ist. Westlich und östlich angrenzend ist aber dörfliche Wohnbebauung vorhanden. Besonders sensible Einrichtungen wie Alten- und Pflegeheime, Schulen, Kindergärten u. a. sind im Umfeld des Plangebietes jedoch nicht vorhanden.

### (Nah-)Erholung

Der Planbereich erfüllt insofern eine allgemeine Aufgabe der öffentlichen (Nah)Erholung, als er von den öffentlichen Wegen und Straßen aus eine generelle Erlebbarkeit der Landschaft bietet.

Die anteilig überplanten, als (Haus)Gärten genutzten Flächenanteile erfüllen Aufgaben der wohnumfeldbezogenen Naherholung für die jeweiligen Nutzer.

## 2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt

### **Naturraum / Potentiell natürliche Vegetation**

Der Planungsraum ist naturräumlich dem Alfelder Bergland und dabei speziell der Untereinheit „Sieben Berge und Sackwald“ zuzuordnen. Der hier grünlandbetonte Übergangsbereich von der Siedlung zur Offenlandschaft zeigt im Bereich des Plangebietes ein leicht nach Süden hin ansteigendes, südlich des Wirtschaftsweges teils stärker ansteigendes Relief.

Als heutiger potentiell natürlicher Vegetation wäre von verschiedenen Buchenwald-Gesellschaften auszugehen (LANDKREIS HILDESHEIM 1993; KAISER & ZACHARIAS 2003).

### **Biotoptypen / Vegetation, Nutzungen und Strukturmerkmale**

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung, d.h. auch für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich naturschutzrechtlich zu prüfender Eingriffsfolgen der Bauleitplanung, ist eine am 15.04.2016 durchgeführte Erfassung des derzeitigen Landschaftszustandes. Die Karte 1 ("Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen") enthält die zugehörige Darstellung.

Danach wird zum weitaus überwiegenden Teil bisheriges Grünland (teils intensiv beweidet, teils Mähwiese) überplant, untergeordnet auch Hausgarten oder hausgartenähnliche Flächen mit hohem Scherrasenanteil. Sehr kleinflächig sind auch eine Beet- bzw. Grabefläche, eine Holzlagerfläche sowie Fahrspuren / Wirtschaftsflächen mit Schotter / Kies vorhanden.

Westlich, nördlich und östlich schließt überwiegend dörfliche Bebauung mit Gartenflächen an, im Nordosten grenzt das Plangebiet an die Hauptstraße als öffentliche Verkehrsfläche. Im Süden begrenzt ein befestigter Wirtschaftsweg den Planbereich.

Das Spektrum der im Bereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen ist damit sehr eng und überwiegend durch intensivere Nutzung geprägt. Die Palette vorkommender Pflanzenarten beschränkt sich bei Grünland und Scherrasen auf weit verbreitete, für solche Standorte typische Gras- und Krautarten. Vorkommen besonders oder streng geschützter, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten sind im betroffenen Bereich voraussichtlich nicht zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes sind nur wenige Gehölzbestände vorhanden: Einige ältere, teils in schlechtem Erhaltungszustand befindliche Obstbäume südlich der Hauptstraße sowie auf einem langezogenen, scherrasenbeherrschten Grundstück im Kernbereich des Plangebietes Neuanpflanzungen sowohl von standortheimischen Laubgehölzen als auch von Ziergehölzen einschließlich Nadelbäumen (vgl. Foto 2 in Abb. 3).



Karte 1: Biotypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen



### **Tiere / Tierlebensräume / Artenschutz**

Nach Darstellung des Landschaftsrahmenplanes sind im Bereich des Plangebietes keine Gebiete mit höherer Bedeutung für den Tier- bzw. Pflanzenartenschutz gegeben.

Für die Fauna einschließlich Brut- und Gastvögel wertvolle Lebensräume liegen im Plangebiet nach aktueller Datenlage (NLWKN 2016) ebenfalls nicht vor.

Biotopvernetzung des Plangebietes mit der Offenlandschaft ist durch umliegende Bebauung und Verkehrsflächen bereits stärker eingeschränkt.

Das Plangebiet liegt nach Darstellung der „Habitatanalyse für den Feldhamster im Landkreis Hildesheim“ (ABIA 2008) nicht in einem Bereich mit potentiell guter Habitateignung für diese streng geschützte Art. Nach Darstellung des LBEG-Kartenservers (2016; Bodenkunde / Bodenschätzungskarte) sind hier auch keine Lößböden als Böden mit Habitateignung für diese Art gegeben, sondern vielmehr lehmige Tonböden.

Die Bedeutung des Plangebietes als Bruthabitat für Vogelarten der Offenlandschaft wie z.B. Feldlerche, Wiesenpieper oder Wiesenschafstelze wird aufgrund der teils intensiven Beweidung (vgl. Foto 1 in Abb. 3), der Scherrasenanteile sowie der benachbarten Gebäude- und Gehölzkulissen der Gärten als eher gering eingestuft, ganz auszuschließen sind gelegentliche Brutvorkommen jedoch nicht.

Für die wenigen vorhandenen Gehölzbestände ist ebenfalls nicht auszuschließen, daß sie gehölzbrütenden Vogelarten als Nisthabitat dienen.

### Allgemeines

Auf den unbefestigten Böden des Plangebietes ist noch von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu ggf. auch Kleinsäugern wie z.B. Feldmaus, Maulwurf und Feldhamster. Neben einer möglichen Bedeutung für bodenbrütende Vogelarten kann das Plangebiet mit seinem Umfeld auch als Jagdhabitat für Beutegreifer (z.B. Bussard, Rotmilan) dienen, auch ist nicht auszuschließen, daß hier im Nahbereich der Siedlung auch Fledermäuse die überplanten Flächen gelegentlich als Jagdgebiet nutzen.

### **Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und –objekte**

Auf der südlichen Seite des im Süden angrenzenden Wirtschaftsweges beginnt das ausgedehnte Landschaftsschutzgebiet HI 00059 „Sieben Berge und Vorberge“.

### **Biologische Vielfalt**

Aufgrund der gegebenen Boden-, Nutzungs- und Vegetationsstrukturen ist hier keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt<sup>1</sup> im Bereich der überplanten Flächen anzunehmen.

## **2.3 Schutzgut Boden**

Bei den Böden des Plangebietes handelt es sich im natürlichen Ausgangszustand um frische bis mäßig trockene, örtlich staunasse, steinige tonig-lehmige Verwitterungsböden, verbreitet mit schluffreichem Oberboden. Ausgangsmaterial der Bodenbildung sind Kalk- / Mergelsteinfließerden, teils mit geringmächtiger Lößauflage. Daraus ist hier als Bodentyp Pararendzina hervorgegangen (LBEG 2016).

Im Plangebiet ist noch von weitgehend natürlicher Bodenschichtung auszugehen, diese Bereiche erfüllen mit ihren offenen Böden noch vollständig Funktionen des Bodenluft- und Bodenwasserhaushaltes. Sie leisten im Rahmen ihrer physikalischen Standortmöglichkeiten einen Beitrag z.B. zur Versickerung von Niederschlagswasser, als Standorte für die Vegetation sowie als Lebensraum für die Fauna. Auf den flächenanteilig untergeordneten Bereichen mit Kies- / Schotterauflage (Fahrspuren, Wirtschaftsfläche; vgl. Karte 1) ist von geringfügiger Überformung der natürlichen Bodenschichtung auszugehen.

Besondere bzw. extreme abiotische Standortfaktoren wie Nässe, Nährstoffarmut, Rohboden o.ä. sind im Plangebiet nicht gegeben.

Das Plangebiet liegt nicht in einem sog. „Suchraum für schutzwürdige Böden“ (LBEG 2016). Das LBEG (2013) hat in einer zusammenfassenden Bodenfunktionsbewertung eine „Gesamtbewertung Schutzwürdigkeit der Böden“ vorgenommen und den hier betroffenen Bereich im regionalen Vergleich eine überwiegend allgemeine, in untergeordneten Teilen auch erhöhte Schutzwürdigkeit zuerkannt

<sup>1</sup> Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“

## 2.4 Schutzgut Wasser

Es sind weder dauerhafte Still- noch Fließgewässer innerhalb des Plangebietes gegeben. Auf den Offenböden des Plangebietes kann das anfallende Niederschlagswasser derzeit versickern. Beeinträchtigungen des Boden- und damit auch Wasserhaushaltes durch Überbauung oder Versiegelung sind derzeit nicht gegeben.

Die Grundwasserneubildungsrate wird mit 151 – 200 mm/a angegeben (LBEG 2016), sie liegt damit im oberen Drittel von insgesamt fünfzehn Stufen und bedeutet eine nur relativ geringfügige Durchlässigkeit bzw. Wasserwegsamkeit der Deckschichten und tieferen Gesteine.

## 2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima der submontanen Berglandregion ist mit einem jährlichen Niederschlag von rund 650 - 850 mm als mittelfeucht bis feucht einzustufen. Die klimatische Wasserbilanz zeigt mit 100 - 300 mm / Jahr einen geringen bis mittleren Wasserüberschuß und ein mittleres bis hohes Defizit von 50 - 75 mm im Sommerhalbjahr (NLF 1974).

Vorherrschend sind westliche Winde, wobei in der Offenlandschaft und abseits von Siedlungslagen o.ä. grundsätzlich mit höheren durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zu rechnen ist als z.B. am Rand der Siedlungslage, wie hier gegeben. Aufgrund der vorhandenen Offenböden sowie der Lage im Übergang vom Siedlungsrand zur Offenlandschaft ist noch von einem ausgeglichenen Geländeklima auszugehen.

## 2.6 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Die Abbildung 3 mit den Fotos 1 bis 4 zeigt das Erscheinungsbild des Plangebietes einschließlich seiner Randbereiche. Prägend für den südlichen Ortsrand von Eberholzen sind zum einen die ausgedehnten Ackerflächen südlich des Wirtschaftsweges bis zum Höhenzug „Vorberge“, zum anderen der überplante Bereich selbst als größerer, fast innerdörflicher grünland- und scherrasenbeherrschter Freiraum mit randlich umgebender lockerer Einzelhausbebauung.

Gliedernde und belebende Gehölzstrukturen beschränken sich auf wenige ältere Obstbäume südlich der Hauptstraße sowie auf jüngere Einzelbaumpflanzungen auf einem Grundstück im Kernbereich.

Es ergeben sich sehr weitreichende Blickbeziehungen nach Süden in die Offenlandschaft, im Umkehrschluß ist der Planbereich auch von dort her stärker einsehbar. Zu den übrigen Seiten hin begrenzen die dort vorhandenen Siedlungsstrukturen die Blickbeziehungen in die Umgebung.

In Bezug auf Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist für das Plangebiet im Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS HILDESHEIM 1993) keine besondere wertgebende Einstufung für den Standort enthalten.

## 2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei der betroffenen Landschaft handelt es sich nicht um eine seltene historische Kulturlandschaft. Kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke, Siedlungsstrukturen oder Ensembles sind im Umfeld des Plangebietes ebenfalls nicht vorhanden. Bisher liegen keine Hinweise auf das Vorkommen archäologischer Bodenfunde / -befunde bzw. Bodendenkmale innerhalb des Plangebietes vor.

**Abb. 3: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand (Aufnahmedatum: 15.04.2016)**

Foto 1: Blick von Südosten nach Nordwesten über das Plangebiet



Foto 2: Blick von Süden in den Kernbereich des Plangebietes



Foto 3: Westlicher Bereich der überplanten Flächen; Blick nach Norden



Foto 4: Blick von der Hauptstraße über das Plangebiet nach Süden in Richtung „Vorberge“





## 2.8 Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den aufgeführten einzelnen Schutzgütern bestehen vielschichtige Wechselbeziehungen, die hier nur exemplarisch angedeutet werden sollen.

Solange Böden offen, d.h. unbefestigt und in ihrer Schichtenfolge noch weitgehend natürlich gelagert sind, können sie grundsätzlich naturraumtypischen Pflanzen als Standort und Tierarten (vom Mikroorganismus, Regenwurm oder Kleinsäuger im Boden bis zum Bodenbrüter oder Beutegreifer als Vertreter der Avifauna) als Lebensraum dienen. Mit zunehmender Intensität der Landbewirtschaftung oder insbesondere auch Versiegelung bzw. Überbauung (z.B. Wohnbauflächen, Erschließung) sinkt dieses Angebot. Die Möglichkeiten der Versickerung sinken auf diesen Flächen ebenfalls. Überbauung bzw. Versiegelung reduzieren außerdem geländeklimatische Ausgleichswirkungen wie Verdunstung und Abkühlung.

Dauerhafte Bodenbedeckung (z.B. durch Ruderalfluren, Grünland, Gehölzbestände) fördert langfristig die ungestörte Bodenentwicklung. An dieser Bodenentwicklung wirken auch versickernde Niederschläge und die mit ihnen transportierten Stoffe bzw. Partikel mit. Überbauung und Befestigung bedeutet in der Regel eine Belastung des natürlichen Bodengefüges und ggf. auch des Bodenwasserhaushaltes durch Verlust von Offenboden, natürlicher Schichtfolge, Verdichtung oder ggf. auch Stoffeinträge.

Ein vielfältiges Angebot an flächigen und vertikalen Vegetationsstrukturen (z.B. Grünland, Gehölzbestände aus heimischen Arten, höhere Gras- und Krautfluren) oder abiotisch bedeutsamen Strukturen (warme besonnte Flächen, Rohböden, nährstoffarme oder nasse Standorte) in Verbindung mit fehlender oder extensiver Nutzung erhöht sowohl die Lebensraumbedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt als auch die örtliche Erlebnisvielfalt. Raumwirksame Gehölzbestände können darüber hinaus eine wirksame Eingrünung und Einbindung von Bauflächen in die Umgebung gewährleisten. Demgegenüber bieten großflächig strukturierte, ausgeräumte und intensiv genutzte Ackerlandschaften ebenso wie Bauflächen ohne Grünstrukturen nur ein stark eingeschränktes Lebensraumangebot für die Tier- und Pflanzenwelt und eine geringe bis oft fehlende Erlebnisvielfalt.

Diese Beispiele mögen genügen, um die Vielschichtigkeit der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern nur anzudeuten; entsprechend komplex können dann bei Realisierung des Vorhabens auch die Wirkzusammenhänge auf die Umwelt ausfallen.

## 2.9 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Bei Nichtverwirklichung der Planung, d.h. bei Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergsfeld West“, würden aller Voraussicht nach die bisherigen Nutzungen fortgesetzt werden.

## 3 Beschreibung der Umweltauswirkungen aus der Umsetzung der Bauleitplanung

### 3.1 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen, rechtlichen Rahmenbedingungen und methodischen Ansätze, wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben,
- die zeichnerische Darstellung und Begründung des Bebauungsplans Nr. 8 „Heimbergsfeld West“ mit den in Kap. 1 dargelegten Zielen und Inhalten sowie
- sonstige verfügbare Informationen einschließlich des für den nördlichen Bereich bereits bestehenden Bebauungsplanes Nr. 2 „Heimbergsfeld“.

### **VORBEMERKUNGEN:**

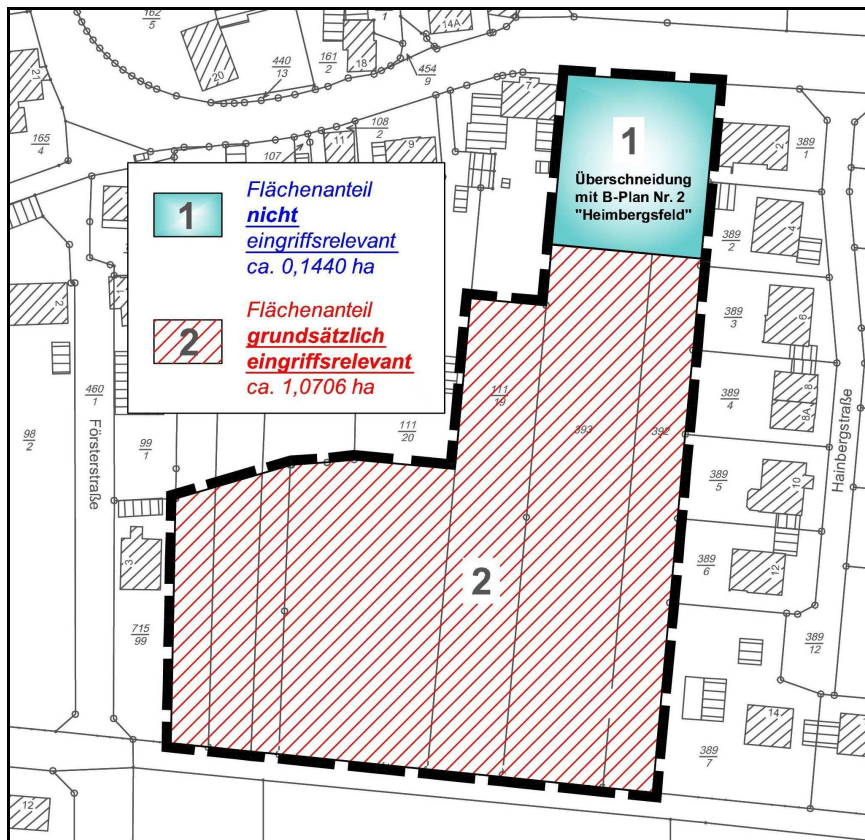
An dieser Stelle kann in Bezug auf umweltrelevante Folgewirkungen bereits „abgeschichtet“, d.h. festgestellt werden, ob im Einzelfall bzw. für Teilflächen des Bebauungsplanes noch erhebliche Folgewirkungen zu erwarten sind und ob insbesondere als Konsequenz daraus ein (ggf. weiterführender) naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf zu erwarten sein wird oder nicht. Diese Fragestellung ist relevant, weil sich der nun aufgestellte Bebauungsplan Nr. 8 im Bereich südlich der Hauptstraße mit dem gültigen B-Plan Nr. 2 „Heimbergsfeld“ überschneidet, der dort bereits Wohnbebauung zulässt.

Im Ergebnis ist festzustellen, daß vor diesem Hintergrund als grundsätzlich eingriffsrelevant lediglich die in Abb. 4 durch Schraffur gekennzeichneten Bereiche im südlichen und westlichen Planbereich anzusehen sind. Denn nur dort sind als Folge der Planung erhebliche und nachhaltige Veränderungen des gegenwärtigen Landschaftszustandes durch zukünftige Wohnbebauung sowie Bau von Verkehrsflächen (Erschließung) zu erwarten. Dieser grundsätzlich eingriffsrelevante Flächenanteil umfaßt mit 1,0706 ha bzw. ca. 88,1 % den weitaus überwiegenden Anteil der insgesamt überplanten Fläche. In diesem eingriffsrelevanten Bereich ist zukünftig also von einer grundlegenden Umgestaltung auszugehen. Damit sind Veränderungen des Landschaftszustandes, d.h. des Erscheinungsbildes sowie auch der Funktio-

nen des Naturhaushaltes verbunden, die in der Folge erhebliche Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts bewirken. Insbesondere wird damit die Überbauung weiterer Landschaft ermöglicht. Vor diesem Hintergrund sind die nachfolgenden Ausführungen zu sehen.

Auf dem übrigen Flächenanteil von 0,1440 ha bzw. ca. 11,9 % wird lediglich eingriffsneutral die dort bereits zulässige bauliche Nutzung festgeschrieben.

Abb. 4: Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche innerhalb des Plangebietes



Die in Abb. 4 grundsätzlich als eingriffsrelevant eingestuft Bereiche (Kategorie „2“) lassen sich im Hinblick auf den zu erwartenden Überbauungs- und Versiegelungsanteil noch wie folgt konkreter differenzieren:

Tab. 1: Ermittlung der für die Anwendung der Eingriffsregelung relevanten Überbauungs- und Versiegelungsanteile:

Nutzungsart	Flächenanteil in m <sup>2</sup>	zugrunde gelegter Überbauungs- bzw. Befestigungsanteil / GRZ	für die Anwendung der Eingriffsregelung relevanter Flächenanteil in m <sup>2</sup>
zukünftige Wohnbauflächen	9.181	0,3 + 50 % = 0,45	4.131
zukünftige Verkehrsflächen	1.525	0,95	1.449
gesamt	10.706		<b>5.580</b>

**Vor diesem Hintergrund beläuft sich der absehbare naturschutzrechtlich relevante Eingriffsumfang in Bezug auf Überbauung und Versiegelung voraussichtlich auf insgesamt 5.580 m<sup>2</sup> oder 0,5580 ha. Dies wird bei den nachfolgenden Ausführungen zugrunde gelegt.**

### 3.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Lebensräume, Boden, Wasser, Klima / Luft, die biologische Vielfalt und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen

Für die bislang noch nicht überbauten Flächen ist von einer grundlegenden Umgestaltung auszugehen. Damit sind wesentliche Veränderungen des Orts- bzw. Landschaftszustandes, d.h. des Erscheinungsbildes und der Funktionen des Naturhaushaltes, verbunden, die in der Folge erhebliche Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts bewirken. Vor diesem Hintergrund sind die nachfolgenden Ausführungen zu sehen.

### 3.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt

Innerhalb des Plangebietes gehen als Folge des Vorhabens die in Karte 1 dargestellten Strukturen (Grünland, Rasenflächen) dauerhaft verloren. Der jeweilige Flächenanteil der Biotop- und Wertverluste ergibt sich aus den Zusammenstellungen der Tab. A und B (Anhang), die Ermittlung des eingriffsrelevanten Flächenumfanges für das Schutzgut „Boden“ wird im Kap. 3.2.2 näher spezifiziert.

Es wird hier davon ausgegangen, daß die im Plangebiet vorhandenen Gehölze weitgehend bis vollständig beseitigt werden müssen. Das betrifft sowohl die Obstbäume südlich der Hauptstraße, die vor allem durch die Herstellung der Erschließungsstraße weichen müssen, als auch die jüngeren Anpflanzungen sowie zwei weitere kleinere Obstbäume im Kernbereich, wo Wohnbebauung und teils auch Erschließung umgesetzt werden sollen.

Die Realisierung der Planung bedeutet also Struktur- bzw. Lebensraumverluste und auch einen Verlust an Nahrungsangebot für die daran gebundene Tierwelt wie z.B. Bodenlebewesen, Kleinsäuger, Insekten sowie auch ggf. gehölz- oder bodenbrütende Vogelarten u.a.. Die überplanten und zukünftig bebauten Flächen stehen dann diesen und anderen Arten(gruppen) als Lebensräume nicht mehr zur Verfügung.

Die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

sind auch im vorliegenden Fall zu beachten.

Dies gilt mit Blick auf mögliche bodenbrütende Vogelarten der Offenlandschaft auch für die Inanspruchnahme von Grünland. ***Deshalb sollte die Bautätigkeit (z.B. Baufeldräumung für Gebäude, Anlagen, Erschließungsflächen etc.) auch möglichst nicht im Zeitraum zwischen dem 15. März und dem 1. August eines Jahres erfolgen.*** Damit soll ausgeschlossen werden, daß insbesondere Brutgeschäft und Jungenaufzucht solcher Vogelarten gestört werden oder es gar zu Individuenverlusten kommt. Diese Einschränkung der Bautätigkeit gilt im Übrigen auch für möglicherweise durchzuführende „harte“ archäologische Prospektionen, sofern sie gefordert werden sollten. ***Artenschutz hat hier Vorrang vor Denkmalpflege.***

Sinngemäß gelten die o.g. Anmerkungen auch für gehölzbrütende Vogelarten bei Beseitigung z.B. von Obstbäumen und anderen Gehölzen. Um die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG für gehölzbrütende Vogelarten einhalten zu können, sollte die Beseitigung von Gehölzbeständen daher nicht im Zeitraum zwischen dem 01. März und dem 30. September eines Jahres erfolgen (vgl. hierzu auch Kap. 5.3.4).

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt insgesamt werden hier mit Blick auf die Einschätzung in Kap. 2.2 jedoch nicht gesehen, da es sich um einen vergleichsweise strukturarmen und lediglich mit einem engen Biotopspektrum ausgestatteten Landschaftsausschnitt handelt.

### 3.2.2 Auswirkungen auf Bodenfunktionen

Es sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Bodenhaushalt im Sinne zukünftig neu überbauter bzw. versiegelter Flächenanteile (Wohnbebauung einschließlich Nebenanlagen wie z.B. Stellplätze und Zufahrten, Erschließungsstraße, Fuß- und Radweg) zu erwarten. Dies resultiert aus der zukünftigen baulichen Nutzung des Plangebietes mit festgesetzten Grundflächenzahlen von 0,3 für die Wohngebiete sowie aus dem in der Regel hohen Versiegelungsanteil von Verkehrsflächen.

Im Hinblick auf den zu erwartenden Überbauungs- und Versiegelungsanteil insgesamt wird hier auf die Ausführungen in Kap. 3.1 bzw. die Tab. 1 verwiesen.

Danach beläuft sich der absehbare naturschutzrechtlich relevante Eingriffsumfang für dieses Schutzgut voraussichtlich auf insgesamt 5.580 m<sup>2</sup> oder 0,5580 ha (*Hinweis: für das gesamte Plangebiet; für die kommunalen Flächen allein sind es lediglich rund 2.331 m<sup>2</sup>; vgl. Tab. B im Anhang*).

Auf diesem Flächenanteil wird zukünftig von einer völligen Überformung der oberen Bodenschichten auszugehen sein, die Flächen werden dauerhaft überbaut bzw. befestigt und büßen ihre bisherigen Funktionen und Werte für den Naturhaushalt vollständig ein. Die überbauten bzw. befestigten Böden können zukünftig weder den bislang daran gebundenen Bodenlebewesen noch anderen Artengruppen als Lebensraum zur Verfügung stehen, außerdem ist dort Pflanzenwachstum oder Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr möglich. Auf diesem Flächenanteil ist also von erheblichen nachteiligen Folgewirkungen für den Bodenhaushalt und damit für Natur und Landschaft auszugehen.

Anfallende Überschussmengen an Boden müssen ordnungsgemäß entsorgt werden, sofern sie nicht innerhalb des Plangebietes Verwendung finden bzw. wieder eingebaut werden können.



In den Tab. A + B „Eingriffsermittlung und –bilanzierung“ im Anhang sind die zugehörigen eingriffsbedingten Funktionsverluste flächenmäßig zusammengestellt.

### **3.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt**

Die projektbedingten Auswirkungen sind im engen Zusammenhang mit denen für den Bodenhaushalt zu sehen. So sind als Folge erweiterter Flächenbefestigung (Bebauung und sonstige Befestigung bzw. Versiegelung) Veränderungen des Bodenwasser-Haushaltes zu erwarten. Auf diesen Flächen findet zukünftig keine Versickerung und Nachlieferung in den Unterboden mehr statt, anfallende Niederschläge sind auf diesen Flächen nicht mehr pflanzenverfügbar im Sinne eines funktionsfähigen Naturhaushaltes.

Die auf befestigten Flächen anfallenden Niederschläge sollen, da eine ausreichende bzw. komplette Versickerung nicht möglich ist, soweit innerhalb des Plangebietes zurückgehalten werden, daß eine zusätzliche Belastung der Vorflut nicht eintritt. Auf den sonstigen verbleibenden offenen Freiflächenanteilen kann anfallendes Niederschlagswasser jedoch auch weiterhin versickern, so dass in der Bilanz das Wasser anteilig auch noch dem Gefüge des örtlichen Naturhaushaltes erhalten bleibt.

### **3.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität**

Die Funktionen der vorhandenen bzw. hier anteilig konkret betroffenen Offenböden als kaltluftproduktive und damit klimaregulierende Freiflächen bzw. Strukturen (Gehölzbestände) gehen infolge zukünftiger Überbauung bzw. Flächenbefestigung weitgehend verloren, d.h. hier sind Veränderungen des Geländeklimas zu erwarten. Das beinhaltet den Verlust von Abkühlungswirkung sowie die Tendenz zu verstärkter Einstrahlung und Erwärmung im Bereich der zukünftigen WA- sowie Verkehrsflächen.

### **3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 8 wird die Voraussetzung für die Realisierung weiterer Wohnbauflächen einschließlich notwendiger Erschließung im südlichen Siedlungsbereich von Eberholzen geschaffen. Die große, bislang grünlandbetonte Freifläche wird durch Bebauung geschlossen, der Ortsrand wird begründet und es erfolgt dadurch eine städtebauliche Abrundung des Ortes in diesem Bereich. Die bereits vorhandene umliegende Bebauung schirmt das neue Baugebiet jedoch weitgehend gegenüber der Offenlandschaft ab, so daß praktisch nur nach Süden hin ein neuer Ortsrand mit entsprechendem Gestaltungs- bzw. Eingrünungsbedarf entsteht.

Die vorhandenen Gehölzbestände werden voraussichtlich vollständig beseitigt werden müssen, so daß auch Verluste von landschaftsgliedernden, belebenden Strukturen eintreten. Deshalb sollten die zukünftigen Wohnbauflächen sowie der neue öffentliche Verkehrsraum durch Baumpflanzungen gegliedert bzw. gestalterisch aufgewertet werden, um eine angemessene innere Durchgrünung und Gestaltung zu erzielen und die Gehölzverluste zu kompensieren.

### **3.4 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten / –objekten**

Das südlich des Wirtschaftsweges gelegene LSG 00059 „Sieben Berge und Vorberge“ ist vom Vorhaben nicht betroffen.

### **3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch**

Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind für dieses Schutzgut voraussichtlich nicht zu erwarten. Schließlich handelt es sich mit der beabsichtigten Bebauung (Wohnbauflächen) nach Art und Maß um eine mit den bereits im Umfeld des Vorhabens vorhandenen Gebäude- und Nutzungsstrukturen kompatible Nutzung.

### **3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Eine besondere Betroffenheit dieses Schutzgutes ist derzeit nicht erkennbar. Sollte sich herausstellen, daß archäologische Funde und Befunde im Plangebiet nachgewiesen werden können, so sind sie entsprechend zu berücksichtigen.

### **3.7 Kumulative Vorhaben**

Kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG, d.h. „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“, sind hier derzeit nicht gegeben.

### 3.8 Gesamtbewertung, Eingriffsbeurteilung und voraussichtlicher Kompensationsbedarf

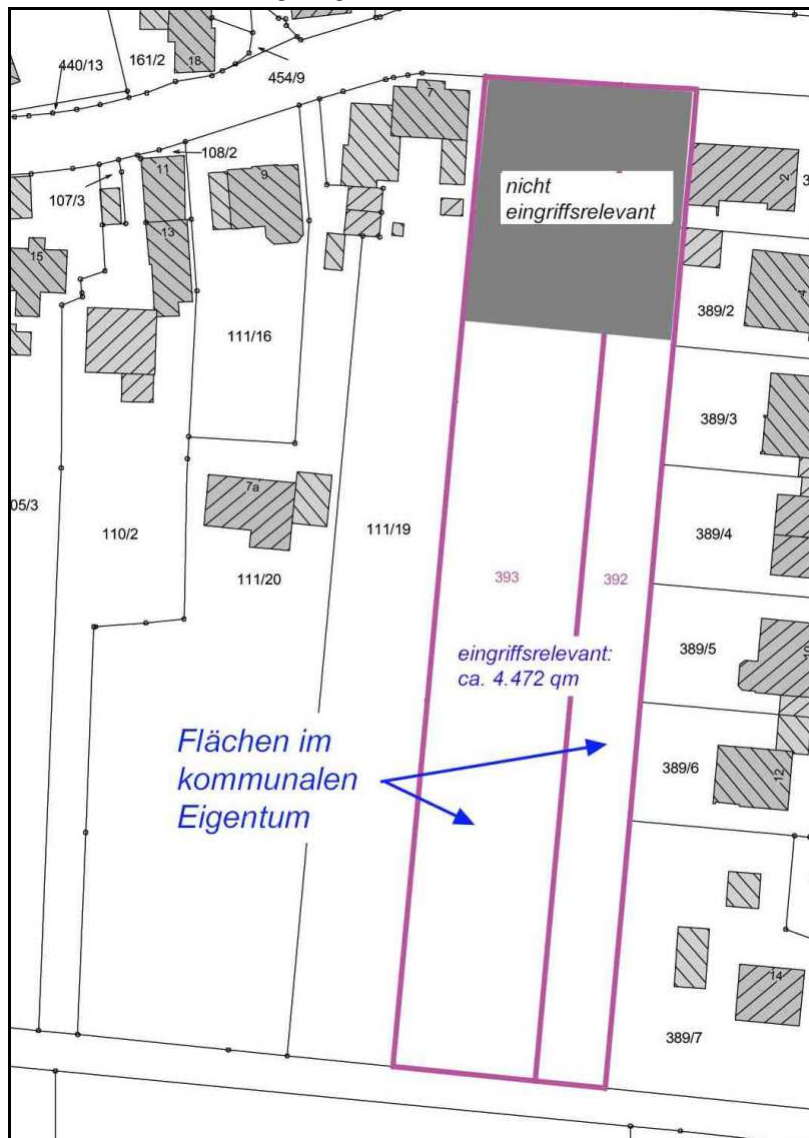
#### Eingriffsbewertung

Als Folge der B-Plan-Aufstellung sind im gesamten Plangebiet (d.h. auf den zukünftigen Wohnbau- und Verkehrsflächen) nachteilige Veränderungen zu erwarten. Das betrifft also sowohl Grünland als auch Rasen- und sonstige Gartenflächen mit ihren bisherigen Funktionen für den Naturhaushalt und auch für das Orts- bzw. Landschaftsbild.

Es ist ein deutlicher Anteil an Flächenbefestigung bzw. -versiegelung zu erwarten, so daß ein großer Teil der derzeit vorhandenen Offenböden mit entsprechendem Standortpotential für die Tier- und Pflanzenwelt, mit seinen Funktionen für den Boden- und Wasserhaushalt, für das Geländeklima sowie auch für das Erscheinungsbild des Raumes verlorengeht. Das bedeutet umfangreiche Eingriffe in die betroffenen Schutzgüter. Mit Blick auf die erforderliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (siehe auch Kap. 5) erfolgt vor diesem Hintergrund nachstehend eine zusammenfassende Eingriffsbeurteilung und Ableitung des Kompensationsbedarfs.

Hierbei wird allerdings differenziert zwischen dem Bedarf aus der Realisierung des gesamten Baugebietes (Tab. A im Anhang) und aus dem Bedarf, der sich zunächst nur aus der Realisierung von Bauvorhaben auf den kommunalen Eigentumsflächen (vgl. Abb. 5) ergibt (vgl. Tab. B im Anhang), denn es ist erkennbar, daß zunächst nur die kommunalen Flächen bebaut werden sollen.

Abb. 5: Zur Bebauung vorgesehene kommunale Flächen



Kartengrundlage bereitgestellt durch Gemeinde Eberholzen

Die Eingriffsbeurteilung für das Gesamtgebiet erfolgt in Anlehnung an den Ansatz des früheren Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (BREUER 1994 / 2006). Alle dafür erforderlichen Angaben sind in der im Anhang beigefügten Tabelle A „Eingriffsermittlung und -bilanzierung“ zusammengefaßt, das schließt die Zuweisung der betroffenen Grundflächen (Biotop- bzw. Nutzungstypen) zu Wertstufen für

die meisten Schutzgüter auf der Grundlage dieses Ansatzes mit ein. Deutlich wird darin auch der Wertverlust bzw. der durch das Vorhaben zu erwartende Wertstufenwandel, der wiederum die Erheblichkeit von Eingriffsfolgen bedingt.

Von der Gesamtfläche des Plangebietes (12.146 m<sup>2</sup>) gehen entsprechend der im Kap. 3.2.2 dargelegten Berechnung insgesamt 5.580 m<sup>2</sup> Fläche (vgl. Tab. A) speziell für das Schutzgut „Boden“ in die Eingriffsbeurteilung mit ein, da sie zukünftig stark und nachhaltig überformt werden und somit erhebliche Eingriffsfolgen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bewirken. Daraus resultiert insgesamt ein zunächst rein **rechnerischer Kompensationsbedarf<sup>2</sup> in Höhe von 8.962 m<sup>2</sup>**.

Für den Bereich der kommunalen Flächen gehen für das Schutzgut „Boden“ 2.331 m<sup>2</sup> Fläche in die Eingriffsbeurteilung mit ein, der rechnerische Kompensationsbedarf beträgt hier 3.930 m<sup>2</sup>.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich nach diesem Ansatz im vorliegenden Fall durch Eingriffe in die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“ sowie „Landschaftsbild“, für die übrigen Schutzgüter werden keine erheblichen Eingriffsfolgen festgestellt. Rechnerischer Kompensationsbedarf wiederum resultiert ausschließlich aus Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ sowie „Boden“, denn es wird davon ausgegangen, dass die für diese Schutzgüter maßgeblichen Beeinträchtigungen auch entsprechende Wertverluste für die übrigen Schutzgüter widerspiegeln, dass aber auch im Umkehrschluß die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kompensatorische Mehrfachwirkungen für verschiedene Schutzgüter entfalten.

Die zu erwartenden Eingriffsfolgen können aufgrund des zur Verfügung stehenden Flächenangebotes innerhalb des Plangebietes anteilig nur untergeordnet kompensiert werden, es wird daher auch eine planexterne Kompensationsmaßnahme erforderlich.

### **Kompensationsansatz**

Im Rahmen der Eingriffskompensation sollte zwar qualitativ im Grundsatz möglichst die Herstellung ähnlicher Biotoptypen bzw. Strukturen erfolgen. Das ist im vorliegenden Fall aber nicht möglich, schließlich ist z.B. Grünland nicht beliebig vermehrbar. Das Kompensationsziel muß hier vorrangig durch Nutzungsextensivierung, Strukturanreicherung und Funktionsverbesserung auf anderen geeigneten Flächen erfolgen, im vorliegenden Fall also sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes.

Insgesamt gilt dabei einerseits, dass Flächen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet sein müssen, d.h. sie müssen niedrige(re) Wertstufen aufweisen und gestalterisch sowie im Hinblick auf Funktionen des Naturhaushaltes (d.h. insbesondere im Hinblick auf die Intensität der Flächennutzung durch den Menschen) entwickelbar bzw. aufwertbar sein. Die vorgesehenen Maßnahmen müssen im Ergebnis also tatsächlich zu einer Verbesserung von Flächenfunktionen für Naturhaushalt, Artenschutz und Landschaftsbild führen. Im Idealfall sollte gelten: "Der Umfang der Kompensation muß dem Wertverlust durch den Eingriff entsprechen" (BREUER 1994, S. 27). Außerdem sollten die erforderlichen Grundflächen möglichst kurzfristig verfügbar sein.

Andererseits unterliegt aber der Sachverhalt „Belange von Natur und Landschaft“ und damit die Eingriffskompensation wie andere Belange auch dem bauplanungsrechtlichen Grundsatz der Konfliktbewältigung und damit der sachgerechten Abwägung nach BauGB. Voraussetzung dafür ist eine sachgerechte Aufbereitung des Abwägungsmaterials, wozu dieser Umweltbericht dient.

## **4 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)**

Eine Alternative zur beabsichtigten Ausweisung von Wohnbauflächen an dieser Stelle ist aus der Sicht der Gemeinde Eberholzen nicht gegeben, da das Vorhaben der städtebaulichen Abrundung des Ortsrandes dienen soll, ein Teilbereich bereits als Wohngebiet ausgewiesen ist und der übrige überplante Bereich im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sibbesse ohnehin schon vorbereitend als Wohnbaufläche dargestellt ist.

## **5 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

Im Sinne von § 13ff BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchti-

<sup>2</sup>

Der rechnerische Kompensationsbedarf entspricht nicht unmittelbar dem tatsächlichen Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen. Bei Aufwertung einer geeigneten Ausgleichsfläche (z.B. Acker; Wertstufe 1) durch eine Maßnahme wie z.B. extensives Grünland (Wertstufe 3) um zwei Wertstufen reduziert sich der reale Flächenbedarf dann auf die Hälfte des rechnerischen Kompensationsbedarfs.

gungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen<sup>3</sup> oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld<sup>4</sup> zu kompensieren.

Vor dem Hintergrund der in Punkt 4 stehenden Ausführungen sind Überlegungen zur Minimierung und Vermeidung in Bezug auf den Standort an sich hinfällig; die neuen Siedlungsflächen sind unmittelbar an umliegende gleichartige Siedlungsstrukturen angelagert, außerdem ist eine gute Anbindung an die vorhandene Erschließungsstruktur gegeben, das reduziert Eingriffe und Kompensationsbedarf.

Mit der Festsetzung einer Grundfläche von 0,3 für die Wohnbauflächen wird ein moderates Maß der Überbauung gewählt.

Die Festsetzung der wenigen, überwiegend jüngeren vorhandenen Gehölzbestände bzw. der Obstbäume (vgl. Karte 1) ist im vorliegenden Fall unter Berücksichtigung der gebotenen Ausnutzung der Bauflächen, des teils schlechten Erhaltungszustandes von Einzelgehölzen (Obstbäume), des Alters oder aber auch mit Blick auf die beabsichtigten Festsetzungen zur Bepflanzung (Eingrünung, Durchgrünung / Raumgliederung) nicht zielführend.

Mit Blick auf die Habitateignung der Gehölzbestände für Brutvogelarten können die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

nur dann eingehalten werden, wenn für die erforderliche Beseitigung von Gehölzbeständen die im § 39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG genannte Frist (d.h. keine Beseitigung vom 1. März bis zum 30. September) beachtet wird. Dies dient dem vorbeugenden Artenschutz im Hinblick auf gehölzbrütende Vogelarten.

Weitere Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und –verminderung sind derzeit nicht erkennbar.

#### **5.1.1 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser**

Die ordnungsgemäße Abfall- / Abwasserentsorgung wird über bestehende kommunale Strukturen gewährleistet.

#### **5.1.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie**

Ob und in welchem Umfang bei dem beabsichtigten Bauvorhaben erneuerbare Energien genutzt werden, kann im Rahmen dieses Fachbeitrages derzeit nicht prognostiziert werden.

#### **5.1.3 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel**

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: *"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen"* (§ 1a (2) BauGB). Andere geeignete Flächen als die jetzt überplanten stehen für den hier beabsichtigten Zweck innerhalb von Eberholzen jedoch nicht zur Verfügung.

Der Schutz des Oberbodens (Mutterbodens) nach § 202 BauGB wird bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen gewährleistet, er wird seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder eingebaut.

Überschüssige neutrale Bodenmassen müssen im Rahmen der geltenden Bestimmungen entsorgt werden, sofern sie nicht anteilig innerhalb des Plangebietes schadlos wieder eingebaut werden können.

### **5.2 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Zu den unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gehören hier die Beeinträchtigungen naturhaushaltlicher und landschaftsbildlicher Funktionen sowie die Lebensraumverluste spezieller Arten durch Überbauung und Befestigung etc. als Folge der Ausweisung von Wohnbau- und Verkehrsflächen einschließlich der dafür ggf. notwendigen Abgrabungen und Aufschüttungen. Bezüglich Art und Umfang wird hier lediglich auf die Ausführungen in Kap. 3. sowie die Tab. A und B („Eingriffsermittlung und –bilanzierung“) im Anhang verwiesen.

<sup>3</sup> nach § 200a BauGB jedoch nur Ausgleichsmaßnahmen

<sup>4</sup> Im Rahmen von Bauleitplänenverfahren sind jedoch keine Ersatzzahlungen möglich.

### 5.3 Maßnahmenkonzept für Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht

Der Charakter der hier möglichen bzw. vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen und Entwicklungsziele einschließlich ihrer Lage innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird sehr stark bestimmt durch die im Bebauungsplan vorgegebenen Rahmenbedingungen, speziell durch die Zweckbestimmung und den Ausnutzungsgrad der zukünftigen Bau- und Verkehrsflächen. Dabei übernehmen die vorgesehenen Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebietes vorrangig gestaltende, abschirmende und raumgliedernde Aufgaben, die Lebensraumbedeutung wird eher untergeordnet sein. Die planexterne Maßnahme bzw. Fläche übernimmt vorrangig Funktionsverbesserungen für den Naturhaushalt.

Unter dem Blickwinkel des zukünftigen Orts- und Landschaftsbildes und dabei speziell der Lage am südlichen Rand von Eberholzen soll damit eine angemessene Ein- und Durchgrünung des neuen Baugebietes und anteilig auch ein Ausgleich von Eingriffen in landschaftsbildliche und auch naturhaushaltliche Funktionen erzielt werden.

Im Einzelnen ist beabsichtigt, entlang der südlichen Grenze des WA-Gebietes im Übergang zum Weg bzw. zur Offenlandschaft einen Gehölzsaum anzupflanzen. Die dafür erforderlichen Flächen werden zukünftig aus der bisherigen Bewirtschaftung herausgenommen. Darüber hinaus sollen sowohl die öffentlichen Verkehrsflächen als auch die Wohnbauflächen durch die Anpflanzung von Laubgehölzen strukturiert bzw. gegliedert und ansprechend gestaltet werden, das dient letztendlich auch der Wohn- und Freiraumqualität des neuen Baugebietes.

#### 5.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

In Karte 2 sind die im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen A 1 - A 3 benannt und, soweit möglich, räumlich zugeordnet, nachstehend werden sie näher beschrieben. Ergänzend sind die textlichen Festsetzungsvorschläge (Kap. 5.5) heranzuziehen.

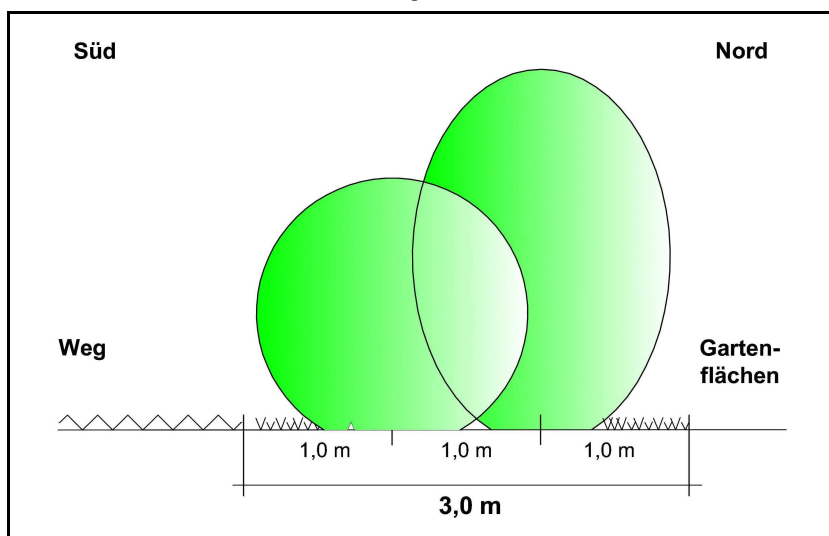
Die **Maßnahme A 1** dient der Entwicklung einer randlichen Eingrünung und Gestaltung entlang der südlichen Baugebietsgrenze (WA). Mit dieser Pflanzung kann ein hinreichend gestalteter Übergang des neuen Baugebietes zum angrenzenden Acker hergestellt werden.

Es sollen nur standortheimische Sträucher entsprechend der Liste in Tab. 3 verwendet werden. Die Pflanzung wird zweireihig angelegt, wie aus dem exemplarischen Querschnitt (Prinzipskizze) in Abb. 6 hervorgeht. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m, der Pflanzabstand soll 1,5 m betragen. Sträucher sind als 2 x verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm, anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit wieder zu ersetzen. Bäume sind nicht zur Pflanzung vorgesehen, um später eine übermäßige Verschattung der nördlich angrenzenden zukünftigen Gartenflächen zu vermeiden.

Die Gehölzpflanzung kann neben ihrer Funktion als Siedlungseingrünung später untergeordnet auch Lebensraumstrukturen und -funktionen für Tierarten (z.B. gebüschbrütende Vogelarten, Insekten, Kleinsäuger) bieten.

Der gesamte, hier zur Eingriffskompensation anrechenbare Flächenumfang dieser Maßnahme beträgt insgesamt 118 m<sup>2</sup>, ein entsprechender Ansatz ist in Tab. A im Anhang enthalten.

Abb. 6: Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1



Die **Maßnahme A 2** soll zur Durchgrünung und Gestaltung der zukünftigen Wohnbauflächen beitragen, indem je Baugrundstück ein Einzelbaum (Laubbäume 1. oder 2. Größenordnung entsprechend der Liste in Tab. 3; Pflanzung als Hochstamm mit 12 – 14 cm Stammumfang) angepflanzt wird. Nach Darstellung des Bebauungsentwurfes (KELLER 2016) sind voraussichtlich insgesamt 15 Baugrundstücke möglich, wobei eines in der Eingriffsbilanz wieder abzuziehen ist für den bereits zulässigerweise bebaubaren Bereich südlich der Hauptstraße.

Ein angemessener Flächenansatz für die Kompensationswirkung dieser Maßnahme ist in Tab. A im Anhang enthalten.

Vorgesehen ist mit **Maßnahme A 3** eine angemessene Gestaltung und Durchgrünung der öffentlichen Straßenräume im Plangebiet. Durch die Anpflanzung von Bäumen 2. Größenordnung (entsprechend der Liste in Tab. 3; Pflanzung als Hochstamm mit 14 – 16 cm Stammumfang) sollen die neuen Verkehrsflächen gegliedert und ansprechend gestaltet werden. Insgesamt kann so auch die Benutzerführung im öffentlichen Verkehrsraum gestalterisch betont werden. Die Abstände der Bäume untereinander sind auf rund 15 m angesetzt, um Verschattungswirkungen von Baugrundstücken begrenzt zu halten; es wird hier eine Stückzahl von 10 Bäumen zugrundegelegt. Die Darstellung der Bäume in Karte 2 dient nur der Veranschaulichung, die gewählte Anordnung sollte aber möglichst angestrebt werden. Sofern die Bäume in Pflasterflächen o.ä. positioniert werden, sollte die Größe der Baumscheibe mindestens 9 qm betragen, um eine sichere und artgerechte Habitus-Entwicklung der Bäume zu gewährleisten.

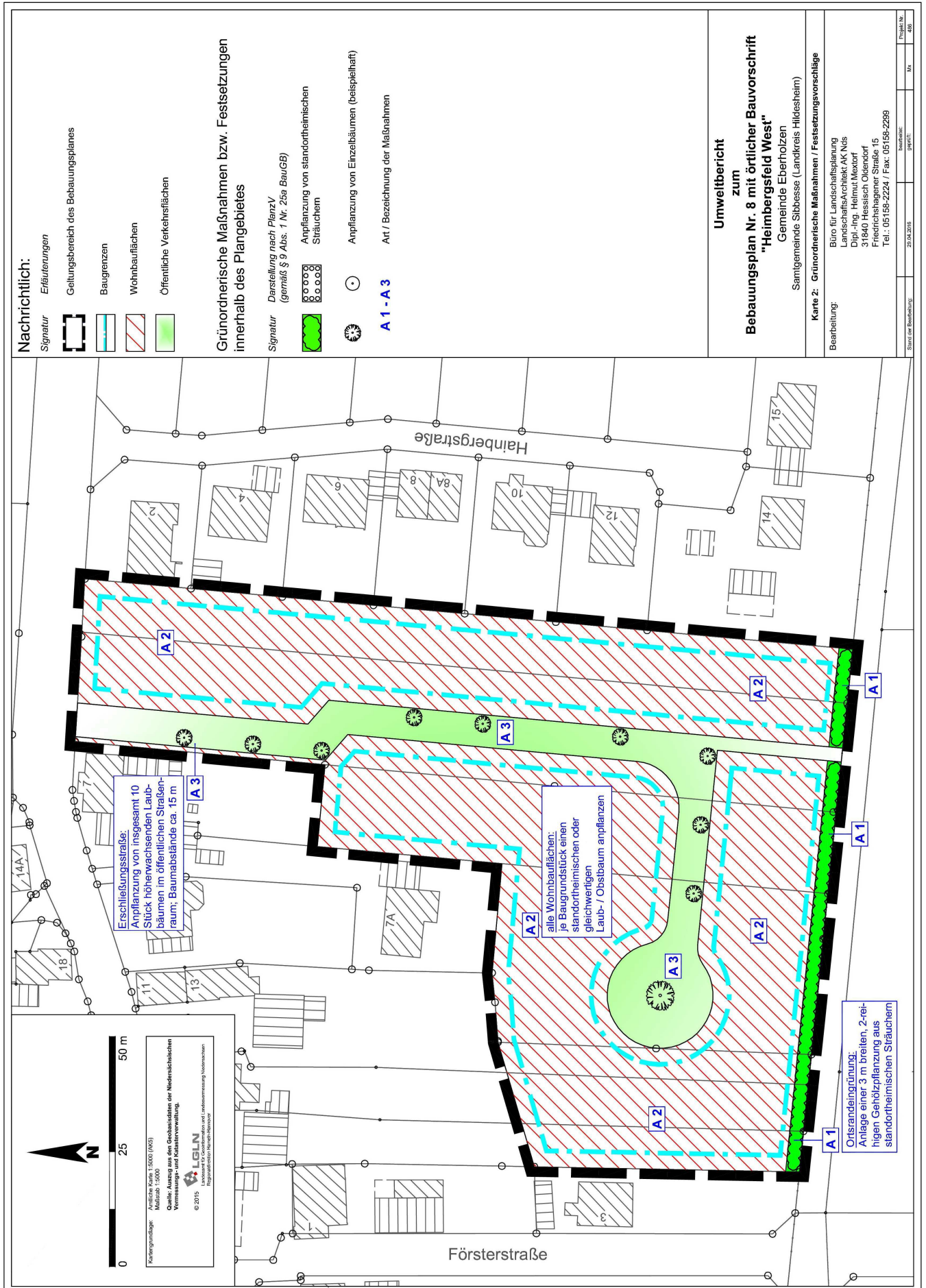
Auch für diese Maßnahme ist in Tab. A im Anhang ein angemessener Flächenansatz enthalten.

#### Allgemeine Hinweise

Für alle *Neuanpflanzungen* wird deren dauerhafte Erhaltung und Unterhaltung einschließlich Nachpflanzung zur Festsetzung vorgeschlagen. Außerdem wird eine Pflanzenqualität empfohlen, die das Ziel einer angemessenen und zügigen Eingrünung, Durchgrünung und Ortsrandgestaltung des Standortes unterstützt. Bei Anpflanzungen sind die Bestimmungen des Nieders. Nachbarrechts zu berücksichtigen.

Die Tab. 3 enthält eine (nicht abschließende) Artenliste für geeignete Gehölzarten.

Karte 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge im Bereich des Plangebietes





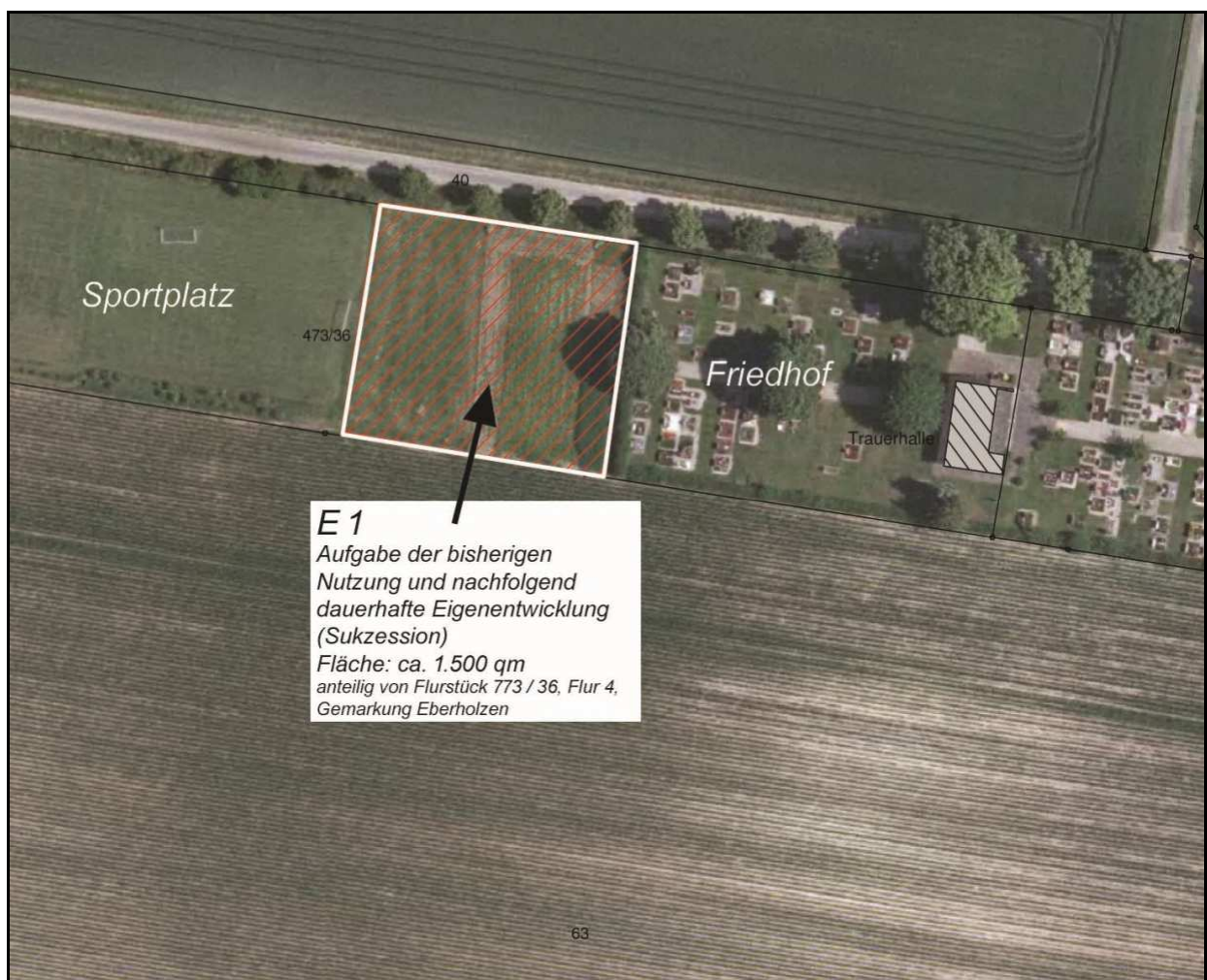
### 5.3.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Wie im Kap. 3.7 bereits festgestellt, kann der ermittelte Kompensationsbedarf nur zu einem untergeordneten Anteil innerhalb des Plangebietes abgedeckt werden, dies muß vielmehr auf planexternen Flächen realisiert werden. Hierfür ist derzeit aber nur eine Maßnahme mit der Bezeichnung **E 1** vorgesehen, da das Baugebiet zunächst anteilig nur auf den kommunalen Eigentumsflächen (vgl. Abb. 5) realisiert werden soll.

Als **Maßnahme E 1** ist beabsichtigt, auf einer Fläche westlich des Friedhofes von Eberholzen die dort derzeit vorhandene kleinteilige Nutzung (vgl. Abb. 8) aus Grabeland, Kartoffel- und Rübenstreifen, etwas Scherrasen, einem für Futterzwecke stückweise gemähten Luzernestreifen sowie etwas gemäßigtem artenarmen Intensivgrünland aufzugeben und die Fläche nachfolgend der Eigenentwicklung (Sukzession) zu überlassen. Entwicklungsziel ist der Biotoptyp „UMS“ („Sonstige Gras- und Krautflur mittlerer Standorte“).

Die Lage der Fläche ist in der nachstehenden Abbildung 7 gekennzeichnet, sie liegt zwischen dem Friedhof im Osten und dem Sportplatz im Westen unmittelbar südlich des Wirtschaftsweges. Vom gemeindeeigenen Flurstück 473/36, Flur 4, Gemarkung Eberholzen, stehen dort für die Maßnahme E 1 insgesamt ca. 1.500 m<sup>2</sup> zur Verfügung.

Abb. 7: Lage der externen Kompensationsmaßnahme E 1



Luftbild-Unterlage: GOOGLEEARTH (2016)

Aufgrund der damit verbundenen Nutzungsextensivierung und späteren Strukturanreicherung kann die Fläche zukünftig wichtige Lebensraumfunktionen für eine Vielzahl von Tierarten(gruppen) vorhalten. Für die Kompensationsleistung wird ein angemessener Aufwertungsfaktor angesetzt (vgl. Tab. A bzw. B im Anhang).

Auf der Fläche erfolgt zukünftig kein Dünger- oder Biozideinsatz mehr, so daß auch der Boden- und Wasserhaushalt entlastet wird.

Aus der nachfolgenden Abb. 8 ist abschließend noch der aktuell gegebene Landschafts- bzw. Nutzungszustand der Maßnahmenfläche und ihrer Randbereiche ersichtlich.

Abb. 8: Foto zum aktuellen Landschaftszustand im Bereich der Maßnahme E 1 (Aufnahmedatum 12.07.2016)



### 5.3.3 Umsetzung der Maßnahmen

Die Maßnahmen A 1 bis A 3 können frühestens unmittelbar nach Realisierung der neuen Wohnbau- und Verkehrsflächen begonnen werden. Dies hängt natürlich auch davon ab, ob die Jahreszeit gerade Anpflanzungen zulässt oder nicht (Pflanzperiode von ca. Anfang November bis Anfang April). Die planexterne Maßnahme E 1 kann unabhängig vom Baufortschritt im Baugebiet und damit im Vorgriff auf die Eingriffe auch vorzeitig durchgeführt werden.

***In jedem Fall sind die Kompensationsmaßnahmen zeitlich und flächenanteilig im Verhältnis mindestens so umzusetzen bzw. durchzuführen, wie es der tatsächlichen Umsetzung / Ausnutzung der zukünftigen Bauflächen entspricht.***

### 5.4 Eingriffsbilanz

Eine Übersicht über den ermittelten Kompensationsbedarf, die Kompensationswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen (A 1 bis A 3; E 1) sowie die Eingriffsbilanz für das Gesamtgebiet bzw. nur für die kommunalen Flächen ist den im Anhang beigefügten Tabellen A bzw. B („Eingriffsermittlung und –bilanzierung“) zu entnehmen.

Danach steht einem rechnerischen Kompensationsbedarf von 8.962 m<sup>2</sup> (Gesamtgebiet) für die Ausweisung von Wohnbau- und Verkehrsflächen im Bebauungsplan Nr. 8 „Heimbergfeld West“ eine Kompensationswirkung aller Maßnahmen im rechnerischen Umfang von voraussichtlich 8.958 m<sup>2</sup> gegenüber, so daß lediglich ein hier vernachlässigbares Kompensations-Defizit von wenigen Quadratmetern verbleibt (vgl. Tab. A).

Mit Blick auf die vorerst nur beabsichtigte Realisierung des Baugebietes auf kommunalen Flächen ergibt sich folgendes Bild: Der rechnerische Kompensationsbedarf beträgt rund 3.930 m<sup>2</sup>, dem steht zunächst eine Kompensationswirkung von rund 3.035 m<sup>2</sup> durch konkrete Maßnahmen gegenüber; ein Anteil von 900 m<sup>2</sup> soll später mit dem Umsetzung der restlichen Bauflächen kompensiert werden, ist aber schon in die Bilanz mit eingestellt worden. Die Gemeinde Eberholzen wird sich gegenüber dem Landkreis Hildesheim (Untere Naturschutzbehörde) verpflichten, dies auch so vorzunehmen.

Die rechnerische Eingriffsbilanz wird so insgesamt bzw. angesichts des vorgesehenen Maßnahmenpektrums und –umfanges als hinreichend ausgeglichen angesehen.

Die qualitative Eingriffsbilanz kann aufgrund von Art und Umfang der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ebenfalls als hinreichend ausgeglichen angesehen werden. Denn den erheblichen, nachteiligen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes aus zusätzlicher Flächenbefestigung bzw. Überbauung sowie den absehbaren nachteiligen Veränderungen des Landschaftsbildes durch erweiterte Bebauung und Erschließung in Ortsrandlage steht damit ein angemessener Flächenvorrat mit geeigneter Nutzungsextensivierung und Strukturverbesserung innerhalb und außerhalb des Plangebietes gegenüber. Den artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG speziell im Hinblick auf gehölzbrütende Brutvogelarten kann entsprochen werden, indem die in Kap. 5.1 angesprochene gesetzliche Frist zur Beseitigung von Gehölzbeständen eingehalten und somit das Brutgeschehen nicht beeinträchtigt wird.

Alle Kompensationsmaßnahmen haben außerdem unter dem Aspekt „Mehrfachwirkung“ insbesondere durch ihre Bepflanzungen bzw. Strukturanreicherung einschließlich Nutzungsextensivierung mit zukünftigem Verzicht auf Dünger- und Biozideinsatz Positivwirkungen für Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt, aber insbesondere auch für die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Sofern alle Maßnahmen qualitativ und quantitativ vollständig auf den vorgesehenen Flächen umgesetzt werden, verbleibt auch kein Defizit in der Eingriffskompensation.

Nachfolgend werden die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen so weit wie möglich als Festsetzungsvorschläge für die unmittelbare Verwendung in der Bauleitplanung aufbereitet.

### **5.5 Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung**

Die hier in Tab. 2 vorgeschlagenen, in Karte 2 (Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge) dargestellten und darüber hinaus textlich beschriebenen Einzelmaßnahmen sollen im Bauleitplanverfahren so berücksichtigt bzw. rechtlich verankert werden, daß ihre vollständige (und möglichst frühzeitige) Umsetzung sowie dauerhafte Funktionsfähigkeit auch gewährleistet wird.

*Es wird daher empfohlen, die fachlichen Inhalte dieses Umweltberichtes, wie sie nachfolgend in Tab. 2 als Festsetzungsvorschläge aufgeführt sind und inhaltlich bereits erläutert wurden, weitestmöglich in den Bebauungsplan Nr. 8 „Heimbergfeld West“ zu übernehmen.*

*Die Umsetzung der planexternen Kompensationsmaßnahme E 1 muß nicht festgesetzt werden, da sie auf einer kommunalen Fläche realisiert wird.*

Die Empfehlungen basieren auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB in Verbindung mit den bislang im Bebauungsplan (KELLER 2016) dargestellten Inhalten, soweit diese grünordnerisch bzw. landschaftsplanerisch relevant sind.

Sofern nachfolgend in Bezug auf Gehölzpflanzungen die dauerhafte Erhaltung angesprochen wird, beinhaltet dieses auch die Möglichkeit des Rückschnittes bzw. der Auslichtung der Pflanzungen unter Berücksichtigung der geltenden Artenschutzbestimmungen.

Die mit Tab. 3 beigefügte, nicht abschließende Pflanzenartenliste umfaßt die hier zur Verwendung empfohlenen naturraum- bzw. standortheimischen Gehölzarten, wobei sich die konkrete Artenauswahl dann an den kleinräumigen Standortbedingungen des Plangebietes / Naturraums und am Gestaltungszweck orientieren muß.

Tab. 2: Grünordnerische / Landschaftsplanerische Festsetzungsvorschläge

Flächentyp nach BauGB	Bezeichnung der Maßnahme	Formulierungsvorschlag	Hinweis
<b>Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern</b> gem. § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB	<b>A 1</b>	Entlang der Südseite des Plangebietes ist eine insgesamt 3 m breite, 2-reihige Pflanzung aus naturraumtypischen bzw. standortheimischen Sträuchern anzulegen, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten bzw. bei Abgängigkeit zu ersetzen. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m, der Abstand der Pflanzen untereinander beträgt jeweils 1,5 m. Sträucher sind als zweimal verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm zu pflanzen. Die Fläche ist zukünftig ohne Einsatz von Düngern oder Bioziden zu unterhalten.	siehe Darstellung in Karte 2 und Abb. 6
	<b>A 2</b>	Innerhalb der Wohnbauflächen ist je Baugrundstück ein höherwachsender standortheimischer Laubbaum (1. oder 2. Größenordnung; einschließlich Obstbäume) der beigefügten Artenliste als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Stückzahl zu ersetzen.	keine konkrete Darstellung in Karte 2
	<b>A 3</b>	Innerhalb der Verkehrsflächen sind insgesamt 10 Stück höherwachsende Laubbäume (1. oder 2. Größenordnung) der beigefügten Artenliste als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 14 – 16 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen. Die genaue Festlegung der Pflanzstandorte erfolgt im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung. Zur Sicherung der art- und habitusgerechten Entwicklung der Bäume umfassen die einzelnen Baumscheiben eine Fläche von mindestens 9 m <sup>2</sup> , sofern die Baumstandorte in Asphalt- bzw. Pflasterflächen liegen.	Darstellung der Baumstandorte in Karte 2 nur zur Veranschaulichung
<b>Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b> gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB	<b>E 1</b>	<b>HINWEIS:</b> kein Festsetzungsvorschlag für diese planexterne Maßnahme, da sie auf kommunaler Fläche durchgeführt wird	Lage außerhalb des Plangebietes
<i>Ergänzende textliche Festsetzungsvorschläge</i>			
gem. § 9 (1a) BauGB	Flächen oder Maßnahmen (einschließlich Anpflanzungen) nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes werden als Kompensationsmaßnahmen den Grundstücken bzw. Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft zugeordnet, die im Baugebiet den Festsetzungen entsprechend durchgeführt werden. Sie sind innerhalb bzw. außerhalb des Plangebietes durch den jeweiligen Grundstückseigentümer anteilig und spätestens in der übernächsten, auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen.		

Tab. 3: Pflanzenartenliste (ergänzend zu den textlichen Festsetzungsvorschlägen; nicht abschließend)

<b>Vorrangig zu verwendende standortheimische Gehölzarten bei den Maßnahmen A 1 – A 3</b>			
<b>1. Größenordnung (Größere Bäume)</b>		<b>Sträucher</b>	
Stiel-Eiche	Quercus robur	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Vogel-Kirsche	Prunus avium	Hunds-Rose	Rosa canina
Winter-Linde	Tilia cordata	Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	Schlehe	Prunus spinosa
Spitz-Ahorn	Acer platanoides	Kornelkirsche	Cornus mas
Esche	Fraxinus excelsior	Haselnuß	Corylus avellana
		Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
		Liguster	Ligustrum vulgare
		Weißdorn	Crataegus laevigata
		Schneeball	Viburnum opulus
		Sal-Weide	Salix caprea
<b>2. Größenordnung (Kleinere bis mittelgroße Bäume)</b>			
Traubenkirsche	Prunus padus		
Hainbuche	Carpinus betulus		
Feld-Ahorn	Acer campestre		
Sand-Birke	Betula pendula		
Vogelbeere, Eberesche	Sorbus aucuparia		
Wild-Birne	Pyrus pyraster		
Wild-Apfel	Malus silvestris		
<b>3. Obstbäume</b>			
Altbewährte regionale Sorten von Stein- und Kernobst (Apfel, Birne, Zwetsche, Pflaume, Kirsche etc.)			
u.a. geeignete Gattungen bzw. Arten			

### III Zusätzliche Angaben

#### 6 Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Für die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde mit dem Ansatz nach BREUER (1994 / 2006) ein seit langem akzeptiertes und verbreitet angewandtes Kompensationsmodell gewählt.

#### 7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

#### 8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“.

Im Rahmen der Umsetzung der Planinhalte wird die Gemeinde Eberholzen daher insbesondere prüfen, inwieweit die in Kap. 3.2 beschriebenen bzw. prognostizierten Umweltauswirkungen tatsächlich eintreten. Sofern dabei derzeit nicht absehbare erhebliche nachteilige Folgewirkungen als wahrscheinlich erkannt oder hierzu Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB bekannt werden, wird dem in geeigneter Form entgegengewirkt.

Einerseits wird die Gemeinde zu diesem Zweck gem. § 4 Abs. 3 BauGB die Informationen der nach den Fachgesetzen zuständigen Behörden nutzen. BUNZEL (2006) spricht in diesem Zusammenhang von einer „Bringschuld“ der Behörden mit zentraler Bedeutung als Beitrag zur Überwachung.

Andererseits soll die Gemeinde in eigener Regie zusätzliche bzw. ergänzende Überwachungsmaßnahmen ergreifen, diese können jedoch nach BUNZEL „einfach gehalten werden“ und „auf bescheidene Indikatoren bauen. Die Überwachung muß nämlich nicht zwingend jedes Detail aufklären“ (a.a.O.).

SCHRÖDTER (2008) empfiehlt aus Gründen der Vollständigkeit und Planbestimmtheit die Aufnahme einiger präzisierter Überwachungsmaßnahmen und schränkt ein, daß sich die Umweltüberwachung „auf nachteilige erhebliche Umweltauswirkungen, die im Plan nach Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB ausdrücklich beschrieben werden“ (SCHRÖDTER 2006), begrenzt und daß eine Verpflichtung zur Abhilfe durch die Gemeinde nur in den Fällen besteht, „in denen die nachteiligen Umweltauswirkungen zugleich Gefahren für die Gesundheit oder Sicherheit der Menschen begründen“.

**Vor diesem Hintergrund wird die Gemeinde Eberholzen die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zur Umweltüberwachung durchführen:**

- Sie wird in angemessenen zeitlichen Abständen die umweltrelevanten Entwicklungen beobachten und auf Plankonformität überprüfen.

#### 9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Heimbergsfeld West“ durch die Gemeinde Eberholzen als Bestandteil der Begründung und auf der Grundlage von § 2a BauGB mit Anlage erarbeitet. Ziel der Bauleitplanung ist die Ausweisung von Wohnbauflächen zur städtebaulichen Abrundung des südlichen Ortsrandes von Eberholzen. Der vorliegende B-Plan Nr. 8 überlagert sich im Norden kleinflächig mit dem dort bereits rechtswirksamen B-Plan Nr. 2 „Heimbergsfeld“, dies wird bei der Eingriffsbeurteilung und –bilanzierung berücksichtigt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst fast hauptsächlich Grünland und rasenbeherrschte Gartenflächen, er weist eine Gesamtfläche von insgesamt 1,2146 ha auf.

Es wurde eine flächendeckende Erfassung von Biotoptypen, Strukturmerkmalen und Flächennutzungen vorgenommen, Tierartenvorkommen wurden nicht erfaßt.

Der Umweltbericht kommt im Vergleich des aktuellen Plangebieteszustandes mit den Inhalten bzw. Festsetzungen des Bebauungsplanes zu dem Ergebnis, daß die Realisierung der Planung erhebliche Umweltauswirkungen für die Schutzgüter „Tiere / Pflanzen“, „Boden“, „Klima/Luft“ und „Wasser“ sowie „Orts- und Landschaftsbild“ bewirken wird, nicht aber für die übrigen Schutzgüter. Das bedeutet Eingriffe im Sinne des Naturschutzgesetzes.

Wesentlich bedingt wird der Eingriffssachverhalt durch den Anteil eingriffsrelevanter Flächen (für das Schutzgut „Boden“ im Gesamtgebiet 5.580 m<sup>2</sup>), d.h. speziell die durch zukünftige Überbauung bzw. Be-

festigung / Versiegelung veränderten Flächen. Dabei werden die bisherigen Grünland- und Gartenflächen vollständig in Anspruch genommen bzw. überformt werden.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung bestehen nicht. Eine Anbindung an das bestehende Straßen- und Wegenetz ist gegeben.

Die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach dem Modell „BREUER“ ergibt zunächst einen rechnerischen Gesamtbedarf an Kompensationsflächen von ca. 8.962 m<sup>2</sup> für das Gesamtgebiet und anteilig 3.930 m<sup>2</sup> für die im kommunalen Eigentum befindlichen Flächen. Dieser Bedarf wird über grünordnerische bzw. landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes auszugleichen sein, wobei der weitaus überwiegende Anteil der Kompensationsmaßnahmen planextern realisiert werden muß

Zur Eingriffskompensation, Gestaltung sowie zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Erfordernisse sind verschiedene Maßnahmen bzw. Empfehlungen vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes (Gartenflächen, öffentlicher Verkehrsraum) werden Anpflanzungen zur inneren Durchgrünung und Gestaltung sowie zur äußeren Eingrünung bzw. Einbindung der zukünftigen Wohnbauflächen in das Landschaftsbild vorgeschlagen.

Darüber hinaus ist vorerst nur eine planexterne Kompensationsmaßnahme zur Eingriffskompensation (real verfügbare Fläche: 1.500 m<sup>2</sup>) vorgesehen, um den innerhalb des Plangebietes nicht ausgleichbaren Flächenanteil zum überwiegenden Anteil zu kompensieren.

Dem ermittelten naturschutzfachlichen Kompensationsbedarf stehen Flächen innerhalb und außerhalb des Plangebietes mit entsprechenden Kompensationsleistungen gegenüber, so dass die Eingriffsbilanz für das hier beurteilte Vorhaben deshalb in qualitativer und quantitativer Hinsicht als hinreichend ausgeglichen angesehen werden kann. Allerdings ist zunächst anteilig nur die Umsetzung der Bebauungsplaninhalte auf den kommunalen Eigentumsflächen beabsichtigt; die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen mit einem rechnerischen Kompensationsumfang von 3.035 m<sup>2</sup> reichen dafür jedoch nicht vollständig aus, so daß ein Teil des ermittelten Bedarfs (ca. 900 m<sup>2</sup>) später bei der Realisierung der restlichen Bauflächen mit kompensiert werden muß.

Für das Plangebiet ist zukünftig auch von einer angemessenen Eingrünung, inneren Durchgrünung und damit gestalterischen Qualität des neuen südlichen Ortsrandes von Eberholzen auszugehen.

Der Umweltbericht ist als Text mit zugehörigem Kartenmaterial aufbereitet.

**Literatur / Quellenangaben**

- BauGB >>> Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geänd. am 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)
- BBodSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I, 502), zuletzt geänd. durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBl. I S. 3214)
- BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G v. 7.8.2013 (BGBl. I S. 3154)
- BUNZEL, A.: Monitoring in der Bauleitplanung. Interpretation der gesetzlichen Regelung für die Praxis.- In: Naturschutz und Landschaftsplanung 38, (6) 2006 S. 177-181
- DRACHENFLELS, O. v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4 1-326, Hannover
- DRACHENFLELS, O. v.: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 32 Jg. Nr. 1 S. 1-60, Hannover 2012
- KAISER, T. & D. ZACHARIAS: PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50.- In: Inform. D. Naturschutz Niedersachs. 23. Jg Nr. 1 S. 2-60; Hildesheim 2003
- KELLER >>> Büro für städtebauliche Planung: Bebauungsplan Nr. 8 mit örtlicher Bauvorschrift „Heimbergsfeld West“; Stand 24.05.2016
- LANDKREIS HILDESHEIM: Landschaftsrahmenplan 1993
- LANDKREIS HILDESHEIM: Regionales Raumordnungsprogramm 2016, beschlossen am 16.03.2016
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Abfrage vom 25.04.2016
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: Bodenfunktionsbewertung auf regionaler und kommunaler Ebene. Ein niedersächsischer Leitfaden für die Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in der räumlichen Planung.- GeoBerichte 26, Hannover 2013, s. 3 - 43
- Karte „Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung“ für den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2013 des Landkreises Hildesheim
- LGN >>> Topographische Karte 1:25.000 Blatt L3925 Sibbesse, Ausgabe 2005
- NLfB >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt Hannover.- Hannover 1974
- NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: [http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten/](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/); Abfrage Flora und Fauna Stand 27.04.2016
- REGION HANNOVER: Rechtliche und fachliche Vorgaben zum Feldhamsterschutz bei der Bauleitplanung in der Region Hannover.- Entwurf, Stand: Januar 2014
- SCHRÖDTER, W.: Aktuelle Fragen zur städtebaulichen Umw eltprüfung nach dem Europaanpassungsgesetz-Bau.- In: LKV, Heft 6: 251-255
- SCHRÖDTER, W.: Umw eltprüfung in der Bauleitplanung.- LKV 2008:109

es folgt der

**ANHANG**



486 Umw eltbericht zum B-Plan Nr. 8 "Heimbergsfeld West" in Eberholzen		Plangebietsgröße gesamt: 12.146 m <sup>2</sup>		Tab. A		Seite 1	
Tab. A: Eingriffsermittlung und -bilanzierung (gesamt)				Biotoptypen nach DRACHENFELS (2011+2012)			
Ausgangssituation				Wertverlust durch Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild			
Bestandsituation der vom Eingriff betroffenen Schutzgüter (Biotoptypen im Plangebiet)				Wertverlust / Differenz = Faktor		Berechnung des Bedarfs an Kompensationsflächen gemäß §§ 1a und 200a BauGB	
Fläche m <sup>2</sup>	Wertstufe Bestand siehe **	Biotoptyp zukünftig	Wertstufe zukünftig siehe **	Wertverlust / Differenz = Faktor	Kompensationsbedarf (rechnerisch)		
a	b	c	d	e	Fläche aus Spalte "a" mal Faktor aus Spalte "e"		
Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt				gesamt (m <sup>2</sup> )			
Biotoptyp, Nutzung (vgl. Karte 1 im Text)							
a. Beet / Grabellfläche				1	0	A: es wird kein Bedarf generiert, da insgesamt kein Wertstufenverlust eintritt	
b. Scherrasen; Scherrasen (Hausgarten)				2	1	83	
				1	0	wie oben A >> kein Bedarf	
c. Grünland				2	0	wie oben A >> kein Bedarf	
				1	-1	-6.172	
d. Weideland				2	1	35	
				1	0	wie oben A >> kein Bedarf	
e. Wirtschaftsfläche				1	0	wie oben A >> kein Bedarf	
Flächenanteile gesamt				-6.172			
				** nach DRACHENFELS (2012)			
2 Boden				2	-1	x Faktor 0,5 = -2.790	
3 Wasser				2	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2	
4 Klima / Luft				2	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2	
5 Landschaft / Orts- und Landschaftsbild				2	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2 plus anteilig Gestaltungsmaßnahmen A 1 bis A 3	
B Der rechnerische Gesamtbedarf an Kompensationsflächen beträgt damit				-8.962			

486 Umweltbericht zum B-Plan Nr. 8 "Heimbergsfeld West" in Eberholzen		12.146 m <sup>2</sup>		Tab. A		Seite 2	
Plangebietsgröße gesamt:		Übertrag aus "B" Kompensationsbedarf (m <sup>2</sup> )		Kompensationswirkung (Flächenwert rechnerisch; m <sup>2</sup> )		gesamt (m <sup>2</sup> )	
C Maßnahmen zur Gestaltung und Eingriffskompensation		Flächen-umfang real (ca. m <sup>2</sup> )		Wertsteigerung / Aufwertungsfaktor			
1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes							
Bezeichnung		Art					
A 1	<b>Ortsrandeingrünung im Süden</b> Anlage einer 3 m breiten, 2-reihigen Pflanzung aus standortheimischen Sträuchern zur Gliederung, Gestaltung und Abschirmung des zukünftigen Ortsrandes; Gesamtläche 334 qm; davon aufwertbar nur 118 qm; Ansatz: Biotoptyp "GR, GR(PH), GW" (Scherrasen, Hausgarten, sonstige Weideläche - Wertstufe 1) wird zu Biotoptyp "HPC" (Standortgerechte Gehölzpflanzung; Wertstufe 2); d.h. Aufwertung um eine Wertstufe	118	x	1	118	>>>	118
A 2	<b>Wohnbauflächen:</b> Anpflanzung eines standortheimischen Laubbaumes je Baugrundstück zur inneren Gestaltung und Durchgrünung des Plangebietes						kein rechnerischer Kompensationsansatz, da unter A 1 a. bis e. oben in der Tabelle auch kein Wertverlust für die überplante Fläche festgestellt wird; außerdem kein Flächenansatz für Einzelgehölze nach DRACHENFELS (2012) möglich
A 3	<b>Öffentliche Verkehrsflächen / Erschließungsstraßen:</b> Anpflanzung von insgesamt 10 Stück höherwachsenden Laubbäumen zur Gestaltung und Durchgrünung des öffentlichen Verkehrsraumes						wie vor
		118					Kompensationswirkung innerhalb des Plangebietes:
							118
							verbleibender Festbedarf für externe Kompensation:
							-8.844
2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes							
Bezeichnung		Art					
E 1	<b>Sukzessive Entwicklung</b> auf anteilig 1.500 qm des Flurstückes 473/36, Flur 4 der Gemarkung Eberholzen, Aufgabe der kleinteiligen und teils intensiveren Nutzung mit nachfolgender Eigenentwicklung und Verzicht auf Dünger- und Biozideinsatz; Ansatz: Biotoptyp überwiegend der Wertstufe 1 (Acker / Grabeland, Scherrasen etc.) wird zu Biotoptyp "UMS" (Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, Wertstufe 3); d.h. Aufwertung um zwei Wertstufen	1.500	x	2	3.000	>>>	3.000
E 2	<b>Maßnahme noch offen</b> Ziel ist die Aufwertung einer geeigneten Fläche um zwei Wertstufen; hier vorläufiger Flächenansatz; Umsetzung erfolgt nach tatsächlicher Realisierung restlicher Bauflächen	2.920	x	2	5.840	>>>	5.840
3 Summe der Kompensationswirkungen aller Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes							8.958
D Die Eingriffsbilanz (= Kompensationsbedarf aus A + B abzüglich Kompensationswirkung der vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen aus C) beträgt damit gerundet						-4	
						das ist ein Defizit in % vom Gesamtkompensationsbedarf von ca. 0,0	
						Die Eingriffsbilanz ist damit hinreichend ausgeglichen X	
						Die Eingriffsbilanz ist damit nicht hinreichend ausgeglichen	

486 Umw eltbericht zum B-Plan Nr. 8 "Heimbergsfeld West" in Eberholzen		Plangebietsgröße gesamt: 12.146 m <sup>2</sup>		Tab. B		Seite 1		
Tab. B: Eingriffsermittlung und -bilanzierung (nur Kommunalflächen)				Biotypen nach DRACHENFELS (2011+2012)				
Ausgangssituation				Wertverlust durch Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild				
Bestandssituation der vom Eingriff betroffenen Schutzgüter (Biotypen im Plangebiet)				Wertstufe zukünftig	Wertverlust / Differenz = Faktor	Kompensationsbedarf (rechnerisch)		
Fläche m <sup>2</sup>	Wertstufe Bestand siehe **	Biototyp zukünftig	Wertstufe zukünftig siehe **	Berechnung des Bedarfs an Kompensationsflächen gemäß §§ 1a und 200a BauGB		Berechnung des Bedarfs an Kompensationsflächen gemäß §§ 1a und 200a BauGB		
a	b	c	d	Fläche aus Spalte "a" mal Faktor aus Spalte "e"		gesamt (m <sup>2</sup> )		
<b>1 Tiere, Pflanzen, Lebensräume, biologische Vielfalt</b>								
Biotypkürzel								
a. Beet / Grabelläche	0	PHZ,OVS,OEL incl. Maßn. A 2 und A 3	1	0	A: es wird kein Bedarf generiert, da insgesamt kein Wertstufenverlust eintritt			
b. Scherrasen	161	PHZ,OVS,OEL incl. Maßn. A 2 und A 3	1	0	wie oben A >> kein Bedarf			
c. Grünland	71 2.764	HPG (Maßn. A 1) PHZ,OVS,OEL incl. Maßn. A 2 und A 3	2 1	0 -1	wie oben A >> kein Bedarf	-2.764	-2.764	
d. Weideland	35 1.441	HPG (Maßn. A 1) PHZ,OVS,OEL incl. Maßn. A 2 und A 3	2 1	1 0	wie oben A >> kein Bedarf	35		
e. Wirtschaftsfläche	0	PHZ,OVS,OEL incl. Maßn. A 2 und A 3	1	0	wie oben A >> kein Bedarf			
<b>Flächenanteile gesamt</b>							<b>-2.764</b>	
<b>2 Boden</b>				<b>** nach DRACHENFELS (2012)</b>				
versickerungsaktive Offenböden mit natürlicher Schichtung als Pflanzenstandort und Lebensraum; <b>Flächenberechnung anteilig nur für Gemeindeflächen (41,77 %)</b>				2	PHZ, OVS, OEL (überbaut / versiegelt, Gärten)	1	-1	x Faktor 0,5 = -1.166
<b>3 Wasser</b>				2	wie vor	1	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2
<b>4 Klima / Luft</b>				2	wie vor	1	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2
<b>5 Landschaft / Orts- und Landschaftsbild</b>				2	wie vor	1	-1	Kompensationsbedarf als abgedeckt angesehen im Sinne von Mehrfachwirkungen über Kompensation für Schutzgüter 1+2 plus anteilig Gestaltungsmaßnahmen A 1 bis A 3
<b>B Der rechnerische Gesamtbedarf an Kompensationsflächen beträgt damit</b>								<b>-3.930</b>



486 Umweltbericht zum B-Plan Nr. 8 "Heimbergfeld West" in Eberholzen		Plangebietsgröße gesamt:		12.146 m <sup>2</sup>	Tab. B	Seite 2	
C Maßnahmen zur Gestaltung und Eingriffskompensation		Flächen-umfang real (ca. m <sup>2</sup> )	Wertsteigerung / Aufwertungs-faktor	Übertag aus "B" Kompensationsbedarf (m <sup>2</sup> )		-3.930 gesamt (m <sup>2</sup> )	
1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes						
	Bezeichnung	Art					
	A 1	<b>Ortsrandeinpflanzung im Süden.</b> Anlage einer 3 m breiten, 2-reihigen Pflanzung aus standortheimischen Sträuchern zur Gliederung, Gestaltung und Abschirmung des zukünftigen Ortsrandes; Gesamtfläche 334 qm; davon aufwertbar nur 118 qm; Ansatz: Biotoptyp "GR, GR(PH), GW" (Scherrasen, Hausgarten, sonstige Weidelfläche - Wertstufe 1) wird zu Biotoptyp "HPG" (Standortgerechte Gehölzpflanzung; Wertstufe 2); d.h. Aufwertung um eine Wertstufe	x	1	35	>>>	
	A 2	<b>Wohnbauflächen:</b> Anpflanzung eines standortheimischen Laubbaumes je Baugrundstück zur inneren Gestaltung und Durchgrünung des Plangebietes					
	A 3	<b>Öffentliche Verkehrsflächen / Erschließungsstraßen:</b> Anpflanzung von insgesamt 10 Stück höherwachsenden Laubbäumen zur Gestaltung und Durchgrünung des öffentlichen Verkehrsraumes					
		Summe:			35	Kompensationswirkung innerhalb des Plangebietes: verbleibender Restbedarf für externe Kompensation:	
						35 -3.895	
2	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes						
	Bezeichnung	Art					
	E 1	<b>Sukzessive Entwicklung</b> auf anteilig 1.500 qm des Flurstückes 473/36, Flur 4 der Gemarkung Eberholzen, Aufgabe der kleinteiligen und teils intensiveren Nutzung mit nachfolgender Eigenentwicklung und Verzicht auf Dünger- und Bioeinsatz; Ansatz: Biotoptyp überwiegend der Wertstufe 1 (Acker / Grabeland, Scherrasen etc.) wird zu Biotoptyp "UMS" (Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, Wertstufe 3); d.h. Aufwertung um zwei Wertstufen	x	2	1.500	3.000 >>>	
	<b>Hinweis:</b> Es verbleibt bei Realisierung der kommunalen Bauflächen und der aufgezeigten Ausgleichsmaßnahmen ein rechnerisches Kompensationsdefizit von knapp 900 qm. Die Gemeinde Eberholzen wird mit dem Landkreis Hildesheim (Untere Naturschutzbehörde) vertraglich regeln bzw. vereinbaren, diesen Anteil zu einem späteren Zeitpunkt bei Realisierung weiterer Bauvorhaben mit zu kompensieren. Dieser Flächenanteil (real 450 qm) wird gemäß Absprache mit der UNB vom 14.11.2016 hier aber bereits mit eingestell.				450	900 >>>	
3	Summe der Kompensationswirkungen aller Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes					3.935	
D	<b>Die Eingriffsbilanz (= Kompensationsbedarf aus A + B abzüglich Kompensationswirkung der vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen aus C) beträgt damit gerundet</b>						5
	das ist ein Defizit in % vom Gesamtkompensationsbedarf von ca.						0,1
	Die Eingriffsbilanz ist damit <u>hinreichend ausgeglichen</u> X						
	Die Eingriffsbilanz ist damit <u>nicht hinreichend ausgeglichen</u>						