Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8-9 „Östlich Beerbuschweg“

Inhaltsverzeichnis

TEIL 1: GRUNDLAGEN, ZIELE, INHALTE UND AUSWIRKUNGEN 3

1 RECHTSGRUNDLAGEN 3

2 VERANLASSUNG, ERFORDERLICHKEIT UND ZIELE 3

3 LAGE UND ABGRENZUNG GELTUNGSBEREICH 3

4 STÄDTEBAULICHE AUSGANGSSITUATION 6

4.1 NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSTRUKTUR 6

4.2 ORTSBILD 6

4.3 BODENBESCHAFFENHEIT 7

4.4 ERSCHLIEßUNG 7

4.4.1 Verkehrliche Erschließung 7

4.4.2 Ver- und Entsorgung 7

5 BESTEHENDE RÄUMLICHE PLANUNGEN 8

5.1 ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG 8

5.2 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 10

6 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION 10

7 WESENTLICHE FESTSETZUNGEN UND AUSWIRKUNGEN 12

7.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG 12

7.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE 12

7.3 BAULICHE ANLAGEN IN DEN NICHT ÜBERBAUBAREN FLÄCHEN 13

7.4 VERKEHRSFLÄCHEN 13

7.5 FLÄCHE FÜR VERSORGUNGSLEITUNGEN 14

7.6 ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN / FLÄCHEN FÜR DIE ABWASSERBESEITIGUNG 14

7.7 FLÄCHEN UND MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT 15

7.8 BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DIE GESTALTUNG, ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT 18

8 FLÄCHENBILANZ / STÄDTEBAULICHE WERTE 20

9 DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND KOSTEN 20

9.1 BODENORDNENDE MAßNAHMEN 20

9.2 ERSCHLIEßUNGSMAßNAHMEN 20

9.3 AUSGLEICHSMAßNAHMEN 21

10 ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG (§ 10 ABS. 4 BAUGB) 22

TEIL 2: UMWELTBERICHT 24

11 VORBEMERKUNGEN 24

11.1 KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES PLANS 24

11.2 UMWELTSCHUTZZIELE IN FACHGESETZEN 24

11.3 UMWELTSCHUTZZIELE IN FACHPLÄNEN 25

12 UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT 27

12.1 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS 27

12.1.1 Naturräumliche Einordnung 27

12.1.2 Boden 28

12.1.3 Wasser 28
12.1.4 Landschaftsbild 29
12.1.5 Klima/ Luft 29
12.1.6 Arten und Lebensgemeinschaften 29
12.1.7 Biotoptypen/ Eingriffsregelung 34
12.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS 37
12.3 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH 37
12.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung 37
12.3.2 Ausgleichsmaßnahmen 37
12.3.3 Erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten besonderen Schutzbedarfs 44
12.3.4 Gesamtübersicht zur rechnerischen Eingriffs- Ausgleichsbilanz 45

13 UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DEN MENSCHEN 47
13.1 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS 47
13.1.1 Immissionsschutz 47
13.1.2 Bodenverunreinigungen 49
13.1.3 Erholungslandschaft 49
13.2 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS 49
13.3 GEPLANTE MAßNAHMEN ZU VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 50

14 UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF KULTUR- UND SACHGÜTER 50
14.1 BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS 50
14.1.1 Kulturgüter 50
14.1.2 Sachgüter 50
14.2 GEPLANTE MAßNAHMEN ZU VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 50

15 UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 51

16 ERMITTLUNG VON PLANUNGSALTERNATIVEN 51

17 ZUSÄTZLICHE ANGABEN 51
17.1 DARSTELLUNG DES VERFAHRENS UND DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG 51
17.2 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG 51
17.3 ZUSAMMENFASSUNG (DES UMWELTBERICHTS) 52

TEIL 3: BETEILIGUNGSVERFAHREN, VERFAHRENSVERMERKE 54

18 BETEILIGUNGSVERFAHREN 54
18.1 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT 54
18.2 FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 54
18.2.1 Behördenstellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen: 54
18.2.2 Behördenstellungnahmen ohne Anregungen und Hinweise: 61
18.2.3 Behörden die keine Stellungnahme abgegeben haben 62
18.3 ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG 62
18.4 BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN 62

19 VERFAHRENSVERMERKE 62

QUELLEN 62

Teil 1: Grundlagen, Ziele, Inhalte und Auswirkungen

1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung PlanzVO)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

(jeweils in der zurzeit gültigen Fassung)

2 Veranlassung, Erforderlichkeit und Ziele

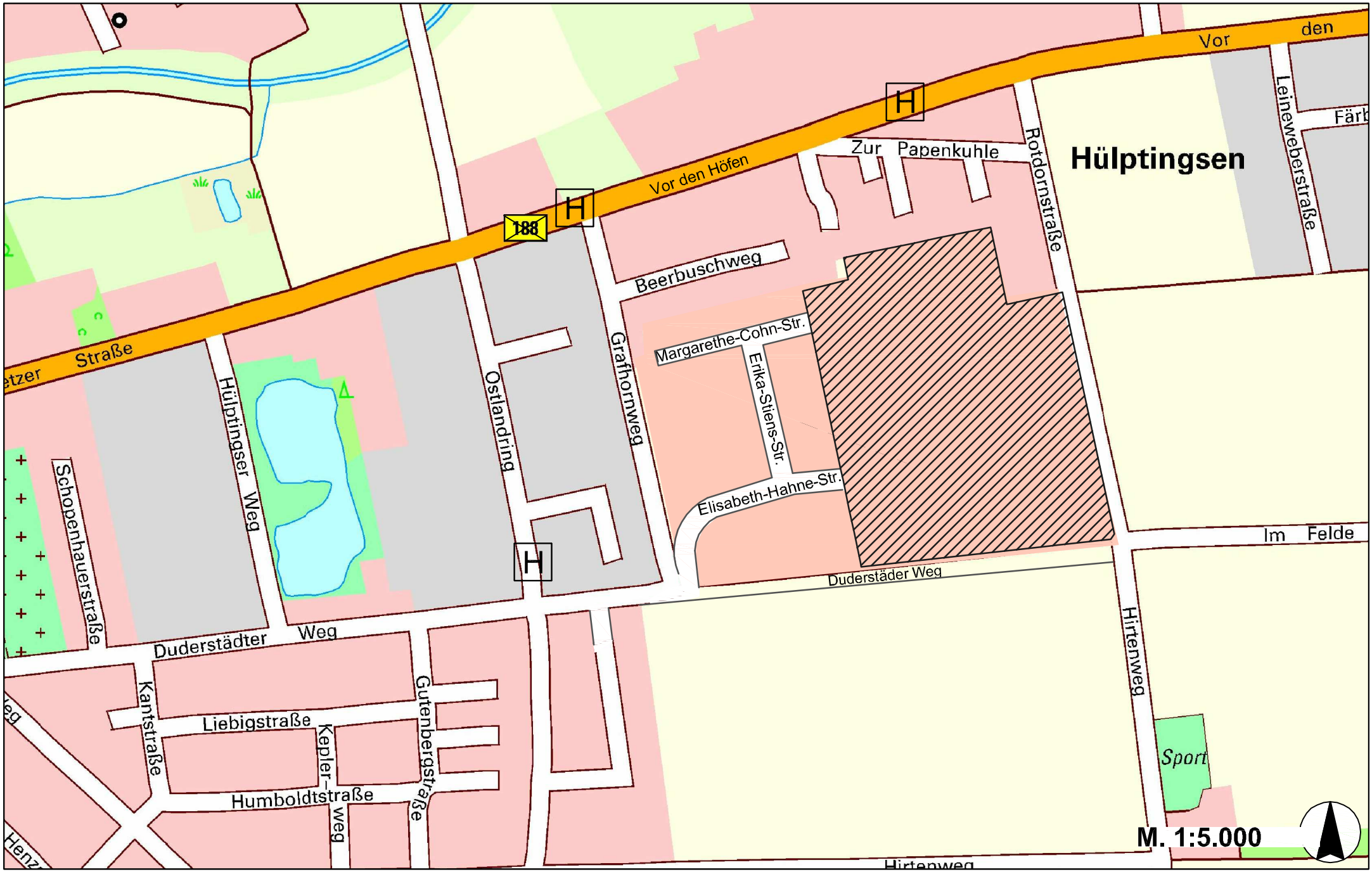
Mit dem Bebauungsplan Nr. 8-7 „Südlich Beerbuschweg“ wurde im Jahr 2006 am östlichen Rand der Kernstadt im Ortsteil Hülptingsen ein Wohngebiet ausgewiesen. Bereits nach $1^1/_2$ Jahren waren alle 55 Baugrundstücke dieses Baugebiets vergeben. Im Anschluss an das Gebiet ’Südlich Beerbuschweg’ soll daher nun, um die Entwicklung von Wohnbauflächen im Osten der Kernstadt fortzusetzen, das Wohngebiet ’Östlich Beerbuschweg’ entwickelt werden. Das städtebauliche Konzept ist ausgerichtet auf freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser. Damit soll der hohen Nachfrage nach diesen Wohnformen begegnet werden.

3 Lage und Abgrenzung Geltungsbereich

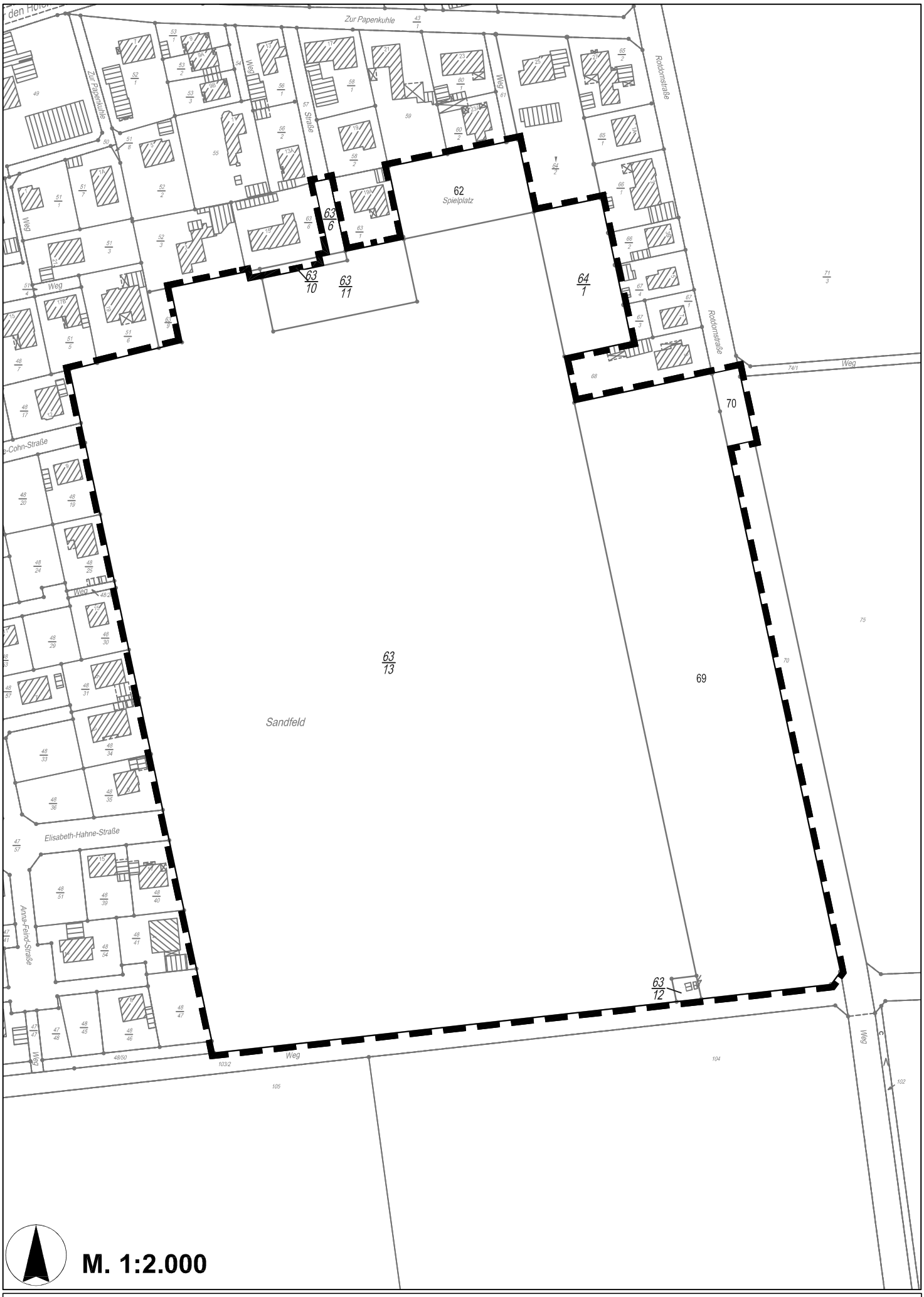
Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Kernstadt, südlich der Ortschaft Hülptingsen, nördlich des ’Duderstädter Wegs’ und westlich der ’Rotdornstraße’ (s. Abbildung Lage des Bebauungsplans).

Der Geltungsbereich umfasst in der
- Gemarkung Hülptingsen Flur 5 folgende Flurstücke:
62, 63/10 (teilweise), 63/11, 63/12, 63/13, 64/1, 69, 70 (teilweise).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs kann der folgenden Abbildung entnommen werden. Insgesamt ist der Geltungsbereich ca. 8,60 ha groß.


Vor den
Vor den Höfen
Straße
188
Zur Papenkuhle
Rotdornstraße
Hülptingsen
Leineweberstraße
Färb
Beerbuschweg
Margarethe-Cohn-Str.
Erika-Stiens-Str.
Elisabeth-Hahne-Str.
Grafhornweg
Ostlandring
Hülptingser Weg
Schopenhauerstraße
Duderstädter Weg
Duderstäder Weg
Im Felde
Hirtenweg
Kantstraße
Liebigstraße
Kepler-
weg
Gutenbergstraße
Humboldtstraße
Sport
M. 1:5.000

Stadtplan



M. 1:2.000

Geltungsbereich des Bebauungsplanes

4 Städtebauliche Ausgangssituation

4.1 Nutzungs- und Eigentumsstruktur

In der folgenden Tabelle ist die derzeitige Eigentums- und Nutzungsstruktur im Geltungsbereich wiedergegeben.

Flurstück	Größe/Anteil im Plangebiet	Nutzung	Eigentümer
62	1.747 m²	Spielplatz	Stadt Burgdorf
63/6	212 m²	Privatweg	Privat
63/10 (teilweise)	40 m²	Ackerland	Privat
63/11	1.523 m²	Ackerland	Privat
63/12	104 m²	Anlagen zur Stromversorgung und zur landwirtschaftlichen Beregnung	Privat
63/13 (teilweise)	64.694 m²	Ackerland	Stadt Burgdorf
64/1	1.801 m²	Gartenland	Stadt Burgdorf
69	15.487 m²	Ackerland	Stadt Burgdorf
70 (teilweise)	363 m²	Wirtschaftsweg (Rotdornstraße)	Stadt Burgdorf

Bei den **Anlagen zur Beregnung landwirtschaftlicher Flächen** auf dem Flurstück 63/12 handelt es sich um einen Brunnen und ein ehemaliges Pumpenhäuschen. Der Brunnen dient nicht nur zur Beregnung der im Plangebiet befindlichen Ackerflächen, sondern auch der Beregnung von Flächen südlich des verlängerten ’Duderstädter Weges’. Bei der dort in dem Brunnenschacht betriebenen Beregnungspumpe handelt es sich um eine elektrische Pumpe, von der so gut wie keine Schallemissionen wahrnehmbar sind.

Auf dem Flurstück 63/12 befindet sich außerdem eine **Transformatorstation** der Stadtwerke Burgdorf GmbH. Die zuführende Mittelspannungsleitung und die weiterführende Niederspannungsleitung verlaufen im Wesentlichen außerhalb des Plangebiets innerhalb der Wirtschaftswege in Verlängerung des ’Duderstädter Wegs’ und der ’Rotdornstraße’.

Innerhalb des Wirtschaftsweges in Fortsetzung der ’Rotdornstraße’ (Flurstück 70) verläuft eine **Trinkwasserfernleitung der Harzwasserwerke**. Für die Harzwasserleitung ist ein beidseitiger je 3 m breiter Schutzstreifen durch Eintragung ins Grundbuch dinglich gesichert. Innerhalb dieses Schutzstreifens dürfen Veränderungen jedweder Art (z.B. Verlegung von Fahrbahndecken, Bepflanzung mit Bäumen) nur mit Einwilligung der Harzwasserwerk GmbH durchgeführt werden.

4.2 Ortsbild

An den nördlichen Rand des Plangebiets schließt die alte Ortslage Hülptingsens an. In dieser dominieren heute südlich der Straße ’Vor den Höfen’ (B 188_{alt}) Wohngebäude. Erst nördlich ’Vor den Höfen’ wird das Ortsbild durch landwirtschaftliche Hofstellen geprägt, aber auch diese werden nur noch zum Teil landwirtschaftlich genutzt.

Direkt westlich an das Plangebiet grenzt das 2006 neu ausgewiesene Wohngebiet ’Südlich Beerbuschweg’ an. Weiter westlich folgt das Ende der 1970er Jahre erschlossene Gewerbegebiet ’Sandfeld 2’. Zwischen dem Wohngebiet ’Südlich Beerbuschweg’ und dem Gewerbegebiet ist eine Grünfläche ausgewiesen. Dort wurde im Herbst 2009 eine in Nordsüd-Richtung verlaufende Fuß-/Radwegverbindung ausgebaut.
Westlich des Gewerbegebiets „Sandfeld 2“ verläuft die Hauptverkehrsstraße ’Ostlandring’ und nördlich die B 188_{alt}. Die Verkehrsfunktion dieser Straßen hat sich mit Fertigstellung der Ortsumgehung Burgdorf Nord (B 188_{neu}) im Herbst 2009 verändert.
Weiter westlich des ’Ostlandringes’ schließen Gebiete an, die durch Mischnutzung und gewerbliche Nutzung gekennzeichnet sind. Hier befinden sich auch verschiedene der Nahversorgung dienende Einzelhandelsbetriebe.

Direkt südlich des Plangebiets befindet sich ein Wirtschaftsweg an den im weiteren Ackerflächen angrenzen und in südöstliche Richtung eine Splittersiedlung.
Der südwestlich des Plangebiets gelegene Siedlungsrand der Kernstadt wird durch die in den 90er Jahren errichteten ’Stadtvillen’ gebildet, eine $3^1/_2$ –geschossige Mehrfamilienhausbebauung. Eine dichte Baumhecke bildet dort den Abschluss zum Landschaftsraum. Auf der östlichen Seite der Hecke ist ein Bolzplatz angelegt worden.

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich die ’Rotdornstraße’. Auf diese folgt weiter östlich nach einer ca. 180 m breiten Ackerfläche das Gewerbegebiet Hülptingsen und eine ehemalige Konservenfabrik, in der sich heute Handwerks- und Wohnnutzungen befinden (zum Landschaftsbild s. Kapitel 12.1.4).

4.3 Bodenbeschaffenheit

Die Böden im Plangebiet sind für eine Bebauung grundsätzlich geeignet. Größtenteils handelt es sich um Sandböden unterschiedlicher Körnung. Teilweise kommen unterschiedlich mächtige Schluffschichten im Untergrund vor (zur räumlichen Lage der Schluffschichten vgl. die Abbildung ’Bohrpunktplan’ zum Kapitel 4.4.2). Innerhalb des Plangebiets sind geringe Höhenunterschiede der natürlichen Geländeoberfläche vorhanden (vgl. Kapitel 12.1.2).

4.4 Erschließung

4.4.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets für Kraftfahrzeuge kann zum einen vom Ostlandring kommend über den östlichen Teil des ’Duderstädter Wegs’ und die ’Elisabeth-Hahne-Straße’ vorgenommen werden. Zum anderen kann eine verkehrliche Anbindung über die ’Rotdornstraße’ zur Straße ’Vor den Höfen’ ($B188_{alt}$) erfolgen.

Fußgänger und Radfahrer können das Gebiet aus westlicher Richtung (Stadtzentrum u. Schulstandorte) über die ’Elisabeth-Hahne-Straße’ sowie über die zum Teil vom Kfz-Verkehr unabhängigen Anbindungen ’Duderstädterweg’ und den ’Grafhornweg’ erreichen. Weitere vom Kfz-Verkehr unabhängige Anbindung für den Fußgänger- und Radverkehr können mit dem Bebauungsplan Richtung Norden zur Ortschaft Hülptingsen ermöglicht werden.

An den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist das Gebiet über die nächstliegende Bushaltestelle ’Hülptingsen Mitte’ an der Straße ’Vor den Höfen’ ($B188_{alt}$) angeschlossen. Dort verkehrt an Werktagen etwa stündlich die Buslinie 930 Uetze-Altmerdingsen-Hülptingsen-Burgdorf. Ab Samstagmittag sowie sonn- und feiertags fährt diese Buslinie nicht. Eine weitere erreichbare Bushaltestelle ist die Haltestelle ’Duderstädter Weg’ am Ostlandring. Hier verkehrt die Buslinie 907 _ aber nur auf wenigen Fahrten.

Der ÖPNV-Träger (Region Hannover) teilte mit: „Das Wohngebiet „Östlich Beerbuschweg wird durch die vorhandene Buslinie 930 mit der Haltestelle „Hülptingsen / Mitte“ ausreichend bedient. Die im Nahverkehrsplan definierten Kriterien des Mindestbedienungsstandards für Wohnbereiche in den Mittelzentren werden durch den innerhalb des maximalen Einzugsbereiches von 500 m liegenden Wohnbereich und durch die ausreichende Bedienung der Haltestelle „Hülptingsen / Mitte“ erfüllt.“

4.4.2 Ver- und Entsorgung

Trinkwasser
Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Burgdorf GmbH.

Schmutzwasser
Das Schmutzwasser kann über die Kanäle ’Elisabeth-Hahne-Straße’ und ’Margarethe-Cohn-Straße’ sowie über den Kanal in der ’Rotdornstraße’ zur Kläranlage abgeleitet werden.

Niederschlagswasser
Sämtliches Regenwasser kann im Baugebiet versickert werden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde in einem geohydrologischen Gutachten nachgewiesen (PFI/EBELING 2005). Demnach weist der Großteil des Untergrundes keine Stauhorizonte und kf-Werte von > 10^{-4} m/s auf. Lediglich im südlichen Plangebietsteil wurden oberflächennahe Stauschichten (Schluffschichten) vorgefunden (s. nachfolgende Abbildung), über Schachtversickerungsanlagen oder Rigolen, erforderlichenfalls mit Bodenaustausch, ist aber auch dort eine Versickerung von Regenwassers auf den Baugrundstücken möglich.
Das auf den Wohnbaugrundstücken anfallende Dachflächenwasser sowie das Wasser von Hof- und Wegeflächen ist dort zu versickern. Die Errichtung einer Regenwasserkanalisation zur Ableitung des Niederschlagswassers von den geplanten Wohnbaugrundstücken, ist nicht vorgesehen. In der südlichen Hälfte des Baugebiets ist zwar mit erschwerten Versickerungsbedingungen zu rechnen, mittels z. B. der Errichtung von Sickerschächten kann aber auch dort das Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken versickert werden. Dies stellt keine besondere Belastung der Bauherren dar, zum Einen wird auf kleinen Baugrundstücken sowieso häufig eine Schachtversickerung eingesetzt und zum Anderen amortisieren sich die Baukosten langfristig durch Einsparung der Regenwassergebühr. Das auf Hofflächen anfallende Niederschlagswasser sollte jedoch grundsätzlich über die belebte Bodenzone versickert werden, z. B mittels Flächenversickerung über Betongittersteine. Ansonsten ist für die Einleitung des Hofflächenwassers in eine unterirdische Sickeranlage nach Niedersächsischem Wasserrecht eine Erlaubnis einzuholen.

Das im öffentlichen Straßenraum anfallende Niederschlagswasser soll einer zentralen Versickerungsmulde am nördlichen Plangebietsrand zugeleitet und dort versickert werden. Aufgrund der Höhenlagen im Plangebiet (der nordwestliche und südöstliche Teil des Plangebiets liegen auf etwa der gleichen Höhe ü.NN) ist es ggf. erforderlich einen Teil des Niederschlagswassers von der Planstraße H in der Grünfläche am südöstlichen Plangebietsrand zu versickern. Daher wurde auch dort eine kleine Fläche zur Abwasserbeseitigung festgesetzt. Ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis der Versickerung wird im Rahmen der Ausbauplanung der Straßen gestellt.

Löschwasser
Die Grundversorgung mit Löschwasser wird von der Stadt Burgdorf sichergestellt. Gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 für die kleine Gefahr der Brandausdehnung mit 800 l/min über zwei Stunden. Sie erfolgt vorrangig aus dem Trinkwassernetz der Stadtwerke Burgdorf GmbH.

Strom und Gas
Die Strom- und Gasversorgung im Bereich des Plangebiets erfolgt durch die Stadtwerke Burgdorf, s. Stellungnahme der Stadtwerke vom 06.07.2010 in Kapitel 18.2.

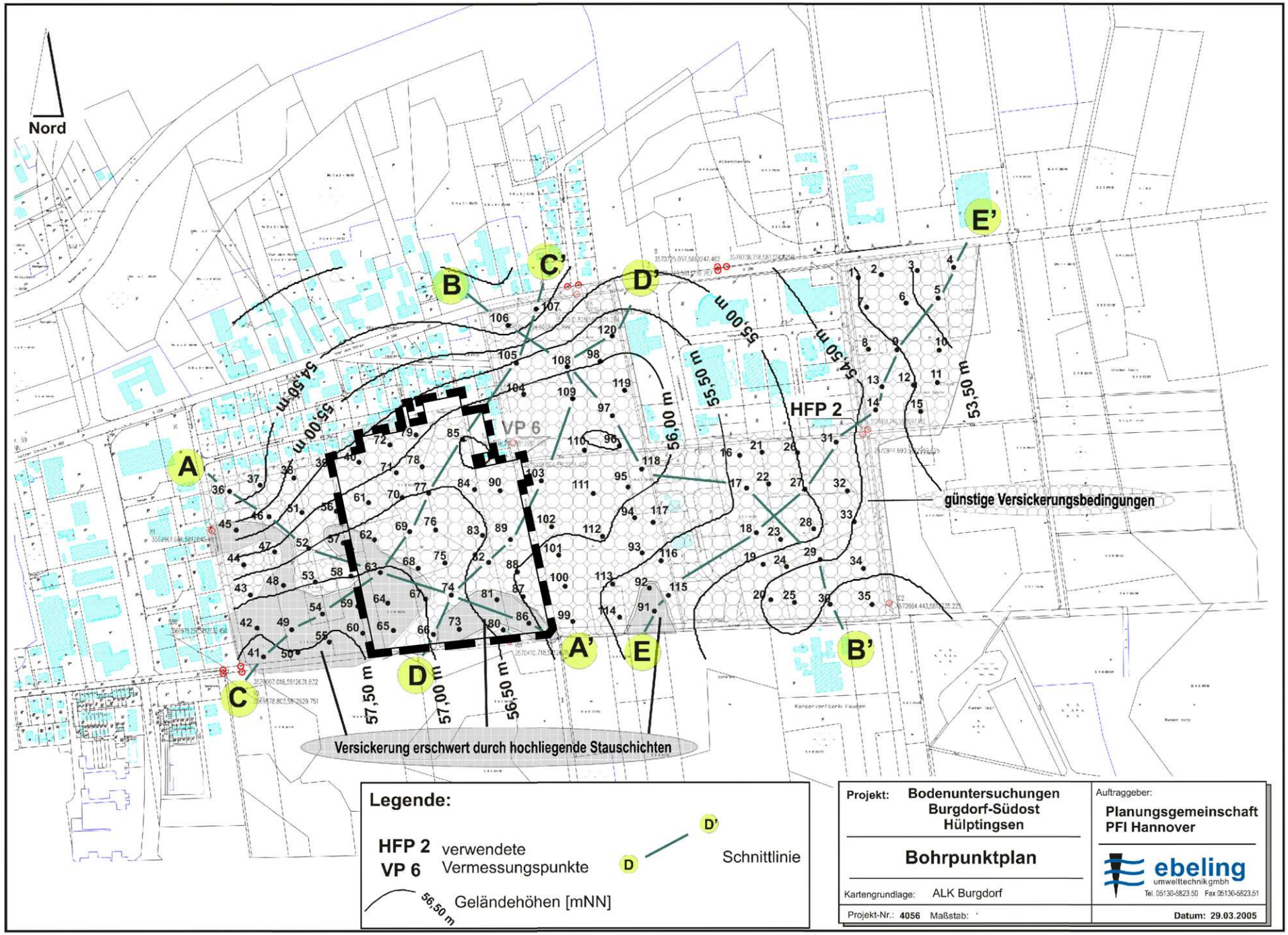
Abfall
Träger der Abfallbeseitigung ist der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha).

5 Bestehende räumliche Planungen

5.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an Raumordnungsziele anzupassen. Raumordnungsgrundsätze sind in die Abwägung einzustellen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover (RROP) ist für das Plangebiet das raumordnerische Ziel ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’ festgelegt. Insgesamt erstreckt sich das ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’ ausgehend von


Nord
A
B
C
D
E
A'
B'
C'
D'
E'
VP 6
HFP 2
54,50 m
55,00 m
55,50 m
56,00 m
53,50 m
57,50 m
57,00 m
56,50 m
günstige Versickerungsbedingungen
Versickerung erschwert durch hochliegende Stauschichten
Legende:
HFP 2 verwendete
VP 6 Vermessungspunkte
Schnittlinie
Geländehöhen [mNN]
Projekt: Bodenuntersuchungen Burgdorf-Südost Hülptingsen
Bohrpunktplan
Kartengrundlage: ALK Burgdorf
Projekt-Nr.: 4056 Maßstab:
Auftraggeber:
Planungsgemeinschaft PFI Hannover
ebeling umwelttechnik gmbh
Tel. 05130-5823.50 Fax 05130-5823.51
Datum: 29.03.2005

den Siedlungsbereichen im Norden (Ortslage Hülptingsen) und im Westen (Gewerbegebiet und Wohngebiet am Ostlandring) bis fast zum 'Schwüblingser Weg' im Süden und zum Gewerbegebiet Hülptingsen im Osten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

5.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Planbereich dar: Fläche für die Landwirtschaft. Weiterhin ist am Ortsrand von Hülptingsen, südlich der Straße 'Zur Papenkuhle', die Lage des dort vorhandenen 'Spielplatzes' gekennzeichnet.

Mit der zzt. im Parallelverfahren durchgeführten 51. Änderung des Flächennutzungsplans soll der Bereich des Plangebietes als 'Allgemeines Wohngebiet' (WA) dargestellt werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplan sind aus dieser Flächennutzungsplandarstellung entwickelt.

6 Städtebauliche Konzeption

Das Erschließungskonzept und ein Parzellierungsvorschlag sind in der nachfolgenden Abbildung wiedergegeben.

Die verkehrliche Hauptanbindung erfolgt von Westen kommend über die Fortsetzung der 'Elisabeth-Hahne-Straße' (Planstraße A1). Eine zweite Anbindung erfolgt vom Osten kommend über die 'Rotdornstraße'. Von dieser ist direkt am südlichen Ortsrand Hülptingsens eine Abzweigung in das Plangebiet vorgesehen (Planstraße A3). Diese beiden Anbindungen an das vorhandene Straßennetz werden mit der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Planstraße A2 verbunden.
Zur Anbindung eines später ggf. südlich des 'Duderstädter Wegs' zu entwickelnden Baugebietes führt von der Planstraße A1 eine weitere Erschließungsstraße (Planstraße B) nach Süden. Diese endet an dem Wirtschaftsweg in Verlängerung des 'Duderstädter Wegs'.
Die Erschließungsstraßen können mit einem mindestens einseitigen Gehweg und begleitenden Grün-/Baumstreifen versehen werden.

Von den Erschließungsstraßen A und B abzweigend führen die Wohnstraßen C bis G in das Gebiet. Diese Wohnstraßen sind als Mischverkehrsflächen ohne separaten Fußweg konzipiert. Über die Wohnstraße E erfolgt eine zusätzliche Anbindung an die 'Margarethe-Cohn-Straße' im westlich anschließenden Baugebiet. Die Wohnstraßen werden durch geschwindigkeitsreduzierende Versätze in Abschnitte gegliedert. An diese angegliedert sind Flächen für öffentliche Parkplätze in Senkrechtaufstellung (graue Markierung). Weitere Parkplätze können ggf. in Längsaufstellung im Straßenseitenraum untergebracht werden.

Die Stichstraßen S1, S2 und S3 ergänzen das Netz der Erschließungs- und Wohnstraßen in drei kleinen Teilabschnitten. An den Stichstraßen sind keine größeren Wendeanlagen vorgesehen, daher ist zu erwarten, dass diese Teilbereiche nicht von Müllfahrzeugen angefahren werden. Dies gilt ebenso für die Stichstraße S4, über die ein kleiner Teilbereich der Wohngebiete am nördlichen Plangebietsrand von der Straße 'Zur Papenkuhle' aus erschlossen wird.

Über eine zentrale in Nord-Süd-Richtung verlaufende Fußwegverbindung wird das Gebiet über einen Stichweg der Straße 'Zur Papenkuhle' mit der Ortschaft Hülptingsen verbunden. Über die Planstraße A2 setzt sich diese Fußwegverbindung bis zum südlichen Plangebietsrand fort. Die Planstraße A2 erhält zur Betonung dieser Verbindung durch z.B. beidseitige Baumreihen einen breiteren Querschnitt als die Planstraßen A1 und A3.

Die Parzellierung der Wohngebiete ist auf die Errichtung von kleineren freistehenden Einzelhäusern und Doppelhäusern (Einfamilienhäusern) abgestimmt. Da bei diesen Bauformen in der Regel ausreichend private Freiräume für die Erholungsnutzung vorhanden sind, wird auf größere neue öffentliche Erholungs-/Grünflächen im Plangebiet verzichtet. Die Versorgung mit öffentlicher Spielplatzfläche wird über den am nördlichen Plangebiets-

STÄDTEBAULICHE KONZEPTION 1: 2.000

rand bestehenden Spielplatz abgedeckt. Dieser Spielplatz ist zur Zeit wenig genutzt. Zudem kann über die bestehen Wirtschaftswege ’Rotdornstraße’ und ’Duderstädter Weg’ der angrenzende Landschaftsraum zur Erholung genutzt werden.

Entlang der genannten Wirtschaftswege soll der Rand des Baugebiets mit einer Heckenanpflanzung eingegrünt werden und über Grünflächen, die in das Plangebiet hereinragen sowie eine größere Grünfläche am südöstlichen Plangebietsrand, mit dem Landschaftsraum verzahnt werden. Die größere Grünfläche nördlich der Planstraße E dient hauptsächlich der Versickerung des von den Straßenverkehrsflächen anfallenden Regenwassers.

7 Wesentliche Festsetzungen und Auswirkungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen werden als ’Allgemeine Wohngebiete’ gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Sie dienen damit vorwiegend dem Wohnen. Neben Wohngebäuden sind damit auch die in § 4 Abs. 2 BauNVO genannten weiteren Nutzungen zulässig und ausnahmsweise können die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Nutzungen zugelassen werden - soweit die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans nichts anderes bestimmen (s. u.).

Die textliche Festsetzung 1.1 bestimmt, dass Tankstellen, die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, in sämtlichen Wohngebiete nicht zulässig sind. Der vollständige Ausschluss dieser Nutzung erfolgt mit der Zielsetzung, die damit verbundenen erheblichen zusätzlichen KFZ-Verkehre im Gebiet zu vermeiden. Tankstellen befinden sich in der Stadt Burgdorf in ausreichender Anzahl direkt an den Hauptverkehrsstraßen. In einer Entfernung von ca. 1.500 m zum Plangebiet z. B. an der ’Uetzer Straße’.

Mit der textlichen Festsetzung 1.4 werden die Wohngebiete untereinander gegliedert. Zielsetzung ist eine Verkehrsreduzierung in den abseits der Erschließungsstraßen A und B gelegenen Bereichen. Die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen werden dahingehend eingeschränkt, dass sie nur ausnahmsweise zulässig sind. Es handelt sich dabei um folgende Nutzungsarten:

- der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Diese Nutzungen sind typischerweise mit Kunden bzw. Publikumsverkehr verbunden und sollen daher in der Nähe der Erschließungsstraßen A und B liegen. Ein totaler Ausschluss erfolgt nicht, damit Betriebe/Anlagen, die nicht mit erheblichem Kundenverkehr verbunden sind (z.B. kleine Handwerksbetriebe), ausnahmsweise zugelassen werden können. Insofern entsprechen die Wohngebieten WA^{1-6}, WA^{8}, WA^{11-13}, WA^{12} und WA^{15-18} auch nicht einem ’Reinen Wohngebiet’.

7.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Das zulässige Maß baulicher Nutzung wird in den Wohngebieten festgelegt durch die Anzahl der Vollgeschosse, die Gebäudehöhe und die zulässige Grundfläche (Grundflächenzahl GRZ). Ausgerichtet ist das Maß der baulichen Nutzung auf die Errichtung von Einzelhäusern und Doppelhäusern.

Die Festsetzungen zu **Geschossigkeit und Gebäudehöhe** sind für die einzelnen Wohngebiete zur Staffelung/ Gliederung der Bebauung im Plangebiet differenziert:

- In den meisten Baugebieten wird die Gebäudegröße auf eine Höhe von 8,5 m und II-Vollgeschosse begrenzt.
  Lediglich in den zentral gelegenen Baugebieten WA^{9} und WA^{10} sollen Gebäudehöhen bis 9,5 m zulässig sein.
  Damit erfolgt eine Höhenabstufung zur nördlich und westlich vorhandenen Bebauung und zum Landschaftsraum.

- In den Baugebieten WA^1, WA^2, WA^3 und WA^4, die direkt an die im Norden vorhandene größtenteils I-geschossige Bebauung anschließen, werden weiter gehende Begrenzungen des Maßes der baulichen Nutzung festgesetzt: I-Vollgeschoss und Traufhöhe 4,5 m. Diese Traufhöhe wird ebenfalls für das WA^5 festgesetzt. Aufgrund der relativ schmalen Ostwest-Breite des Baufeldes ist dort zu erwarten, dass die neue Bebauung relativ nah an die westlich vorhandene Bebauung heranrückt.
- Weiterhin wird in den oben genannten Baugebieten am nördlichen Plangebietsrand WA^1, WA^2, WA^3 und WA^4 sowie in den am westlichen Rand zur bestehenden Bebauung gelegenen Baugebieten WA^5, WA^8 und WA^{13} durch die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf zwei begrenzt (textliche Festsetzung 1.5.) um die Größe der Gebäude an die angrenzende vorhandene Bebauung anzugleichen.

Ein Dachgeschossausbau ist bei Wahrung der Anzahl der baurechtlich zulässigen Vollgeschosse und Einhaltung der maximalen Gebäudehöhe in allen Baugebieten zulässig. Ausgerichtet auf einen Dachgeschossausbau sind insbesondere die Baugebiete WA^1, WA^2, WA^3 und WA^4 (I + Dachausbau) sowie WA^9 und WA^{10} (II + Dachausbau).

Für alle Teilgebiete wird eine **Grundflächenzahl** (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Mit dieser und der festgesetzten Geschossigkeit von I oder II-Vollgeschossen werden die in § 17 BauNVO bestimmten Obergrenzen der Bebauungsdichte GRZ 0,4 und GFZ 1,2 für ein Allgemeines Wohngebiet unterschritten.

Zur Begrenzung des Grundstücksanteils, der durch bauliche Anlagen insgesamt überdeckt werden darf, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 1.3 bestimmt, dass die zulässige Grundfläche durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) um maximal 0,15 überschritten werden darf. Die maximal zulässige Versiegelung eines Grundstücks beträgt somit 0,45 (= 45 %). Damit wird erreicht, dass weitere Überschreitungen im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 2 letzter Halbsatz BauNVO ausgeschlossen sind und eine echte Begrenzung erfolgt.

7.3 Bauliche Anlagen in den nicht überbaubaren Flächen

Die Zulässigkeit von baulichen Anlagen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen wird entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO eingeschränkt. Nebengebäude und Garagen, denen im Sinne der NBauO auch sogenannte Carports zuzurechnen sind, werden in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang den Straßenbegrenzungslinien der Planstraßen A bis H durch die textliche Festsetzung Nr. 1.4 eingeschränkt. Zielsetzung ist es, die optische Einengung der Straßenräume durch Grenzbebauung, die auf einer Länge von 9 m möglich wäre, zu vermeiden. Die Einschränkung der baulichen Nutzung ist in ihren Auswirkungen mit der Festsetzung der Pflanzstreifen auf den Wohnbauflächen vergleichbar. Es entsteht entlang der Sammelerschließungsstraße und der Wohnstraßen eine 2 m breite Vorgartenzone.

Die Errichtung von Garagen und Nebengebäuden in anderen nicht überbaubaren Grundstücksflächen insbesondere den Abstandsflächen zur Nachbargrenze der Baugrundstücke wird nicht eingeschränkt, außer in den Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (s. Kapitel 7.7).

7.4 Verkehrsflächen

Die **Breite der Verkehrsflächen** ist so konzipiert, dass an den Planstraßen A1, A3 und B beidseitig Fußwege sowie ein einseitiger Grün-/Parkstreifen angelegt werden kann. Die Planstraße A2 ist 2,5 m breiter, so dass dort beidseitig Grün-/Parkstreifen angelegt werden können. Die Breite der übrigen Planstraßen ist auf eine Mischverkehrsfläche ausgerichtet (vgl. auch Kapitel 6 zur städtebaulichen Konzeption).

Die **Wendeanlagen** am Ende der Stichstraßen S2, S3 und S4 sind für PKW ausreichend bemessen. An der Stichstraße S1 ist keine Wendeanlage vorgesehen, weil diese nur

relativ kurz ist und nur wenige Grundstücke erschlossen werden. Das Wenden öffentlicher **Abfallentsorgung**sfahrzeuge wird in den Stichstraßen nicht möglich sein, so dass die Bereitstellung des Hausmülls an der nächstliegenden Planstraße oder der Straße ’Zur Papenkuhle’ erfolgen muss. Dies ist bei einer maximalen Entfernung von 60 m zumutbar. Im Bereich der anschließenden Wohnstraßen können die Abfallsäcke/-behälter im gesamten Straßenseitenraum zur Abholung bereitgestellt werden. Die Ausweisung von Sammelplätzen wird im Hinblick auf die Abfallmengen, die bei der geringen baulichen Dichte (Einfamilien und Doppelhäuser) anfallen, als nicht erforderlich angesehen.

Mit der textlichen Festsetzung 2.1 werden Anzahl und Dimensionierung der **Zu-/Abfahrten** von der Straßenverkehrsfläche zu den Baugrundstücken begrenzt. Dies erfolgt mit der Absicht im Hinblick auf die grünplanerische Gestaltung eine übermäßige Versiegelung der Straßenseitenräume zu verhindern. Durch zeichnerische Festsetzung wird die Anordnung von Zu-/Abfahrten im Bereich der vorgesehenen Parkflächen und der Straßenversetze teilweise ausgeschlossen.

Zur Ermittlung der **verkehrlichen Auswirkungen der Erschließung** auf die beiden Kfz-Hauptanbindungen ’Elisabeth-Hahne-Straße’ und ’Rotdornstraße’ wurde eine verkehrsgutachterliche Beurteilung eingeholt (PGT 2010). Demnach ist ein Verkehrsaufkommen von ca. 680 Kfz/24 Std. zu erwarten. Diese Verkehrsmenge wird zu ca. 60 % über die ’Elisabeth-Hahne-Straße’ vom/zum Plangebiet fließen und zu ca. 40 % über die ’Rotdornstraße’. Unter Berücksichtigung des bereits vorhandenen Verkehrs ist für diese beiden Hauptanbindungen folgende Verkehrsbelastung zu erwarten:

- ’Elisabeth-Hahne-Straße’: ca. 730 Kfz/24 Std. und ca. 59 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde.
- ’Rotdornstraße’: ca. 380 Kfz/24 Std. und ca. 32 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde.

Für diese Verkehrsbelastungen sind die vorhandenen Ausbauquerschnitte der ’Elisabeth-Hahne-Straße’ (5,50 m Fahrgassenbreite) und der ’Rotdornstraße’ (5 m Fahrgassenbreite im mittleren Abschnitt zwischen ’Zur Papenkuhle’ und dem südlichen Ortsrand, 4,60 m Fahrgassenbreite im nördlichen Abschnitt zwischen ’Vor den Höfen’ und ’Zur Papenkuhle’) grundsätzlich ausreichend. Da die ’Rotdornstraße’ aber regelmäßig auch von landwirtschaftlichen Fahrzeugen befahren wird, sind diesbezüglich ggf. Ausweichstellen einzurichten und im nördlichen Abschnitt ein Fußweg zu ergänzen.

Für die Kreuzung ’Ostlandring’/’Duderstädter Weg’ ist für die nachmittägliche Spitzenstunde lediglich eine Verkehrszunahme von ca. 33 Kfz/Std zu erwarten, daher ist dieser Punkt auch zukünftig als leistungsfähig einzustufen. Da jedoch mit der Fertigstellung der B 188_{neu} (Verkehrsfreigabe 01.10.2009) ebenfalls eine Zunahme der Verkehrsmenge auf dem Ostlandring erwartet wird, soll nach einer Etablierungsphase überprüft werden, ob eine Sicherung der Querung des Ostlandrings für Fußgänger durch bauliche Maßnahmen oder eine Lichtsignalanlage erforderlich ist.

Innerhalb der Straßenverkehrsfläche, die im Verlauf der ’Rotdornstraße’ festgesetzt wird, verläuft eine **Trinkwasserfernleitung der Harzwasserwerke**, vgl. Kapitel 4.1. Für den Ausbau des Einmündungsbereichs der Planstraße A auf die ’Rotdornstraße’ ist daher die Zustimmung der Harzwasserwerke GmbH erforderlich.

7.5 Fläche für Versorgungsleitungen

Mit der am südlichen Plangebietsrand festgesetzten Fläche für Versorgungsanlagen werden die dort bereits vorhandenen Anlagen zur Stromversorgung und zur landwirtschaftlichen Beregnung (vgl. Kapitel 4.1) gesichert.

7.6 Öffentliche Grünflächen / Flächen für die Abwasserbeseitigung

Am nördlichen Plangebietsrand werden zwei öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die nordwestliche dient hauptsächlich der Regenwasserversickerung sowie der Anpflanzung einheimischer Gehölze als Ausgleichsmaßnahme (Zweckbestimmung ’Kompensation’). Am südlichen Rand dieser Fläche kann ggf. auch ein kleinerer Aufenthaltsbereich einge-

richtet werden (Zweckbestimmung ’Parkanlage’). Innerhalb der Grünfläche wird eine Fläche zur Abwasserbeseitigung festgesetzt. Dort sollen der Großteil des von den Planstraßen anfallenden Regenwassers in einer Mulde versickert werden.

Im Nordosten des Plangebiets wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung ’Spielplatz’ festgesetzt. Dieser Spielplatz ist bereits vorhanden und wird durch die Aufnahme in den Bebauungsplan lediglich planungsrechtlich gesichert.

Eine weitere größere Grünfläche ist am südöstlichen Plangebietsrand festgesetzt. Hergestellt werden soll dort eine Obstwiese. Diese dient hauptsächlich der Einbindung des Baugebietes in den Landschaftsraum und als Ausgleichsmaßnahme (Zweckbestimmung ’Kompensation’). Daneben soll die Fläche aber auch der Erholungsnutzung dienen (Zweckbestimmung ’Parkanlage’). Weiterhin soll dort ggf. ein kleinerer Anteil des Regenwassers von den Straßenverkehrsflächen in einer flächen Mulde versickert werden (vgl. Kapitel 4.4.2). Daher wird innerhalb der Grünfläche eine Fläche zur Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Ebenfalls zur landschaftlichen Einbindung des Baugebietes und zum Ausgleich ist am südlichen und östlichen Plangebietsrand eine 5 m breite Grünfläche festgesetzt worden (Zweckbestimmung ’Kompensation’). Dort soll eine Hecke aus einheimischen Gehölzen angepflanzt werden. Die breiteren Aufweitungen der umlaufenden Grünfläche am südlichen und östlichen Plangebietsrand dienen ebenfalls der landschaftlichen Einbindung sowie dem Ausgleich von Eingriffen durch Gehölzanpflanzungen (Zweckbestimmung ’Kompensation’). Daneben sollen dort Fuß-/Radweg Verbindungen zum ’Duderstädter Weg’ und zur ’Rotdornstraße’ sowie ggf. kleine Aufenthaltsbereiche eingerichtet werden (Zweckbestimmung ’Parkanlage’).

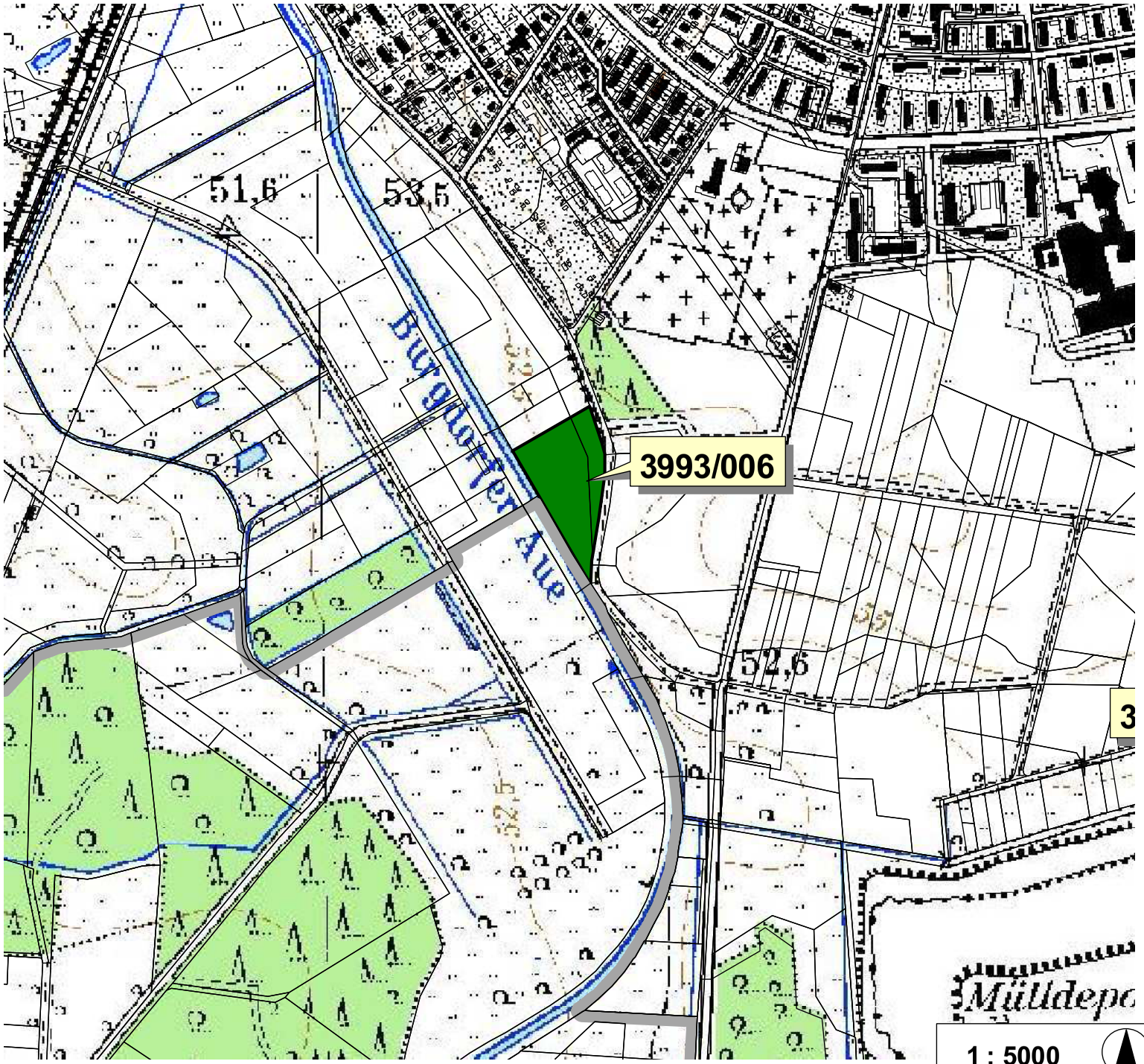
7.7 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

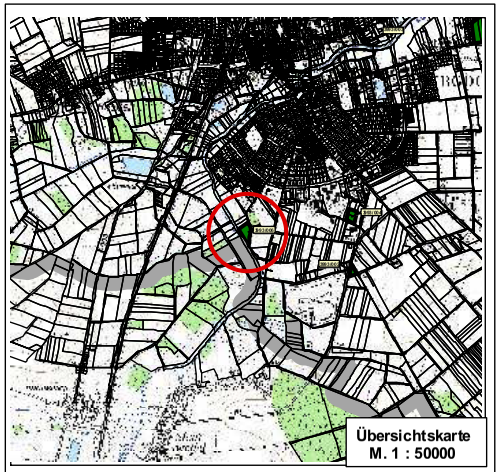
Die im Plangebiet festgesetzten **Grünflächen** dienen wie in Kapitel 7.6 erläutert auch dem Ausgleich der durch die Baumaßnahmen im Plangebiet verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft. Die anrechenbaren Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf den öffentlichen Grünflächen werden über die textliche Festsetzung Nr. 3.3 entsprechend § 9 Abs. 1a BauGB den Straßenverkehrsflächen als Sammelausgleichsmaßnahmen zugeordnet.

Zusätzlich zu den Ausgleichsmaßnahmen auf den im Plangebiet festgesetzten Flächen sind zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft weitere **Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets** erforderlich. Mit der textlichen Festsetzung 3.4 werden Maßnahmenflächen von zwei Flächen aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf zugeordnet (Fläche Nr. 3993/006 und Fläche Nr. 3993/004).

Von der Fläche Nr. 3993/006 wird ein insgesamt 7.602 m² großer Anteil den Straßenverkehrsflächen und den Baugebieten als Ausgleichsfläche zugeordnet. Die gesamte Kompensationsfläche Nr. 3993/006 umfasst ca. 14.330 m² in der Gemarkung Burgdorf, Flur 27, Flurstück 10. Die Lage der Fläche ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Als Ausgleichsmaßnahme ist die Nutzungsumwandlung der Ackerfläche in Extensivgrünland mit einer Blänke (zeitweise wassergefüllte Bodensenke) und einer randlichen Bepflanzung mit heimischen Laubgehölzen vorgesehen. Die kompletten Maßnahme ist bereits im Jahr 2009 hergestellt worden. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf ist die Fläche als ’Fläche für die Landwirtschaft’ dargestellt. Diese Flächendarstellung ist in Bezug auf die geplante Maßnahme als geeignet im Sinne des § 1a BauGB anzusehen. Einen Bebauungsplan gibt es für diese Kompensationsfläche nicht.

Von der Fläche Nr. 3993/004 wird ein insgesamt 7.468 m großer Anteil den Baugebieten als Ausgleichsfläche zugeordnet. Die gesamte Kompensationsfläche Nr. 3993/004 umfasst ca. 11.000 m² in der Gemarkung Burgdorf, Flur 7, Flurstücke 26/7, 26/8 (teilweise) und 26/11 (teilweise). Die Lage der Fläche ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Als Ausgleichsmaßnahme ist die Nutzungsumwandlung der Ackerfläche in einen Parkwald vorgesehen. Der größte Teil der Maßnahme ist bereits hergestellt worden. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf ist die Fläche als ’Fläche für die Landwirtschaft’ dargestellt. Diese Flächendarstellung soll im Zuge der geplanten Flächennutzungsplan





1 : 5000

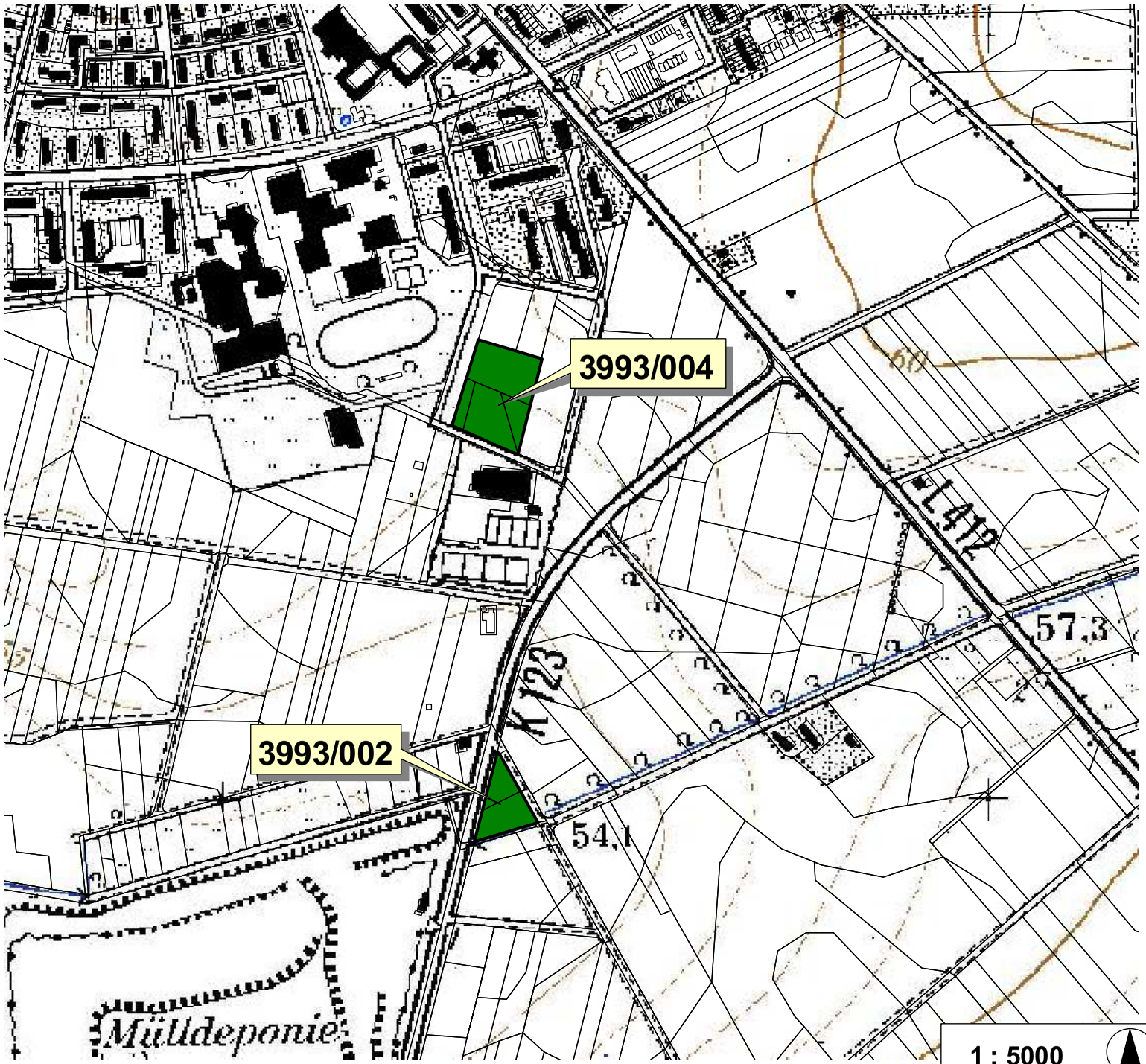
Legende

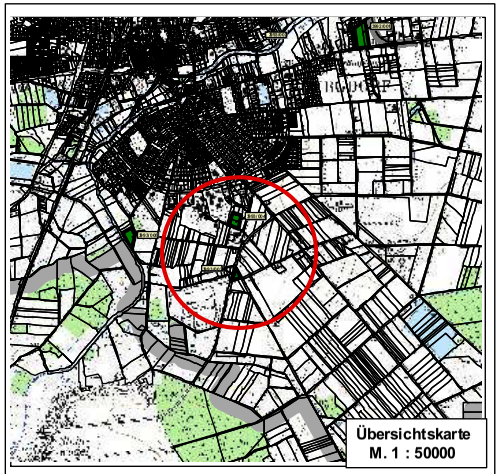
Kompensationsflächen

Stadt Burgdorf

Kompensationsflächenkataster
Lageplan 11

Stand: 07.01.2008
31-Fre





1 : 5000

Legende

Kompensationsflächen

Stadt Burgdorf

Kompensationsflächenkataster
Lageplan 9

Stand: 07.01.2008
31-Fre

neuaufstellung angepasst werden. Einen Bebauungsplan gibt es für diese Kompensationsfläche nicht.

Weitere Flächen zum Ausgleich der durch die Baumaßnahmen in den Baugebieten verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt werden am Rand der Baugebiete als **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern** festgesetzt. Diese Pflanzstreifen dienen der landschaftlichen Einbindung des Siedlungsrandes sowie der Abschirmung der Neubauten von der vorhandenen Bebauung. Am westlichen Rand schließt der Pflanzstreifen direkt an einen im Bebauungsplan 8-7 „Südlich Beerbuschweg“ festgesetzten Pflanzstreifen an, so dass dort eine durchgehende Hecke zwischen den beiden Baugebieten entstehen wird, die der Biotopvernetzung der Gartenflächen mit dem südlich anschließenden Landschaftsraum dient. Entsprechend der Funktion als Ausgleichsfläche ist eine Bepflanzung mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen festgelegt. Die Anpflanzung ist von den zukünftigen Bauherren herzustellen. Die mit den Pflanzstreifen verbundene Nutzungsbeschränkung für ca. 10-15 % der Fläche der jeweiligen Baugrundstücke belastet die Bauherren nicht übermäßig. Die Nutzungsbeschränkung umfasst z. B. Gartenschuppen, Einfahrten und KFZ-Stellplätze, die im Bereich der Pflanzstreifen nicht zulässig sind.

Als Maßnahme zur Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft, werden im Bereich der am nordöstlichen Plangebietsrand vorhandenen Obstwiese **10 Apfelbäume zum Erhalt** festgesetzt. Im Übergang zur vorhandenen Bebauung werden damit Elemente des dörflichen Freiraums bewahrt. Die Apfelbäume sind von den künftigen privaten Eigentümern der Bauflächen zu pflegen und ggf. nachzupflanzen. In Zusammenhang mit der größeren nicht überbaubaren Fläche in dem Bereich ergeben sich hier Bauflächen mit besonderen Ansprüchen aber auch besonderen Qualitäten.

Die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes für die Aufstellung des Bebauungsplans hat ergeben, dass die Durchführung des Bebauungsplans zur artenschutzrechtlich relevanten Zerstörung von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche und des Rebhuhns führen wird. Daher sind zur Sicherung der Lebensräume von Feldlerche und Rebhuhn **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** (CEF-Maßnahmen) im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet erforderlich (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).
Die Festsetzung dieser vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt mit der textlichen Festsetzung 3.4. In Abstimmung mit dem Landwirt, der die Flächen bewirtschaftet, werden die Maßnahmen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen’ festgesetzt. Die Lage der Flächen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Sicherung der Maßnahmendurchführung erfolgt über eine Kostenerstattung. Weil damit keine dauerhafte Sicherung der Maßnahmendurchführung erreicht werden kann, wird als Alternative die Maßnahme c) festgesetzt.
Der vorletzte Satz der textlichen Festsetzung Nr. 3.4 hat im Wesentlichen nur informativen Charakter über die Rechtsfolgen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Die Stadt Burgdorf wird die Besiedelung der Maßnahmenflächen durch Feldlerchen und Rebhühner überwachen und den Nachweis gegenüber der Unteren Naturschutzbehörde erbringen. Wenn es wider Erwarten nicht zu einer Annahme der Maßnahmenflächen durch Feldlerchen und Rebhühner kommen sollte, besteht noch die Möglichkeit, die Maßnahmen zu verändern und eine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 42 Abs. 5 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

7.8 Besondere Anforderungen an die Gestaltung, Örtliche Bauvorschrift

In den Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften (ÖBV) integriert, die Regelungen zur Gestaltung von Dachflächen umfassen. Damit wird die Zielsetzung verfolgt, die Bebauung in den in der Umgebung vorhandenen baulichen Bestand und den Landschaftsraum einzugliedern. Die besonderen Anforderungen an die Gestaltung beziehen sich nur auf die Dachflächen, weil diese eine größere Fernwirkung haben.

273
271
272
454/270
453/270
269
268
267/4
267/5
267/7
266
267/6
265
Maßnahmenfläche a)
"Lerchenfenster"
Peiner Weg
Steinwedeler Straße
Immenser Landstraße
186/9
185/8
7
Maßnahmenfläche c)
88/3
Maßnahmenfläche b)
"Rebhuhnrandstreifen"
1:5.000

8 Flächenbilanz / Städtebauliche Werte

Größe des Plangebiets: 8,6 ha

- Allgemeine Wohngebiete: 5,82 ha
  (davon Pflanzflächen: 0,26 ha)
- Flächen für Versorgungsanlagen 0,01 ha
- Verkehrsflächen: 1,81 ha
- öffentliche Grünflächen: 0,84 ha
  (davon Spielplatz: 0,17 ha)
  (davon Parkanlage: 0,34 ha)
  (davon Kompensationsfläche: 0,33 ha)
- Flächen für Abwasserbeseitigung 0,11 ha
  (Versickerungsmulde für Regenwasser)

9 Durchführung der Planung und Kosten

9.1 Bodenordnende Maßnahmen

Der Großteil der Flächen im Plangebiet befindet sich im Eigentum der Stadt Burgdorf. Maßnahmen der Bodenordnung sind dort neben der Parzellierung der Baugrundstücke nicht erforderlich. Die dabei anfallenden Vermessungskosten werden über den Grundstückspreis umgelegt.

Die Flurstücke 63/11, 63/10 und 63/6 am nördlichen Plangebietsrand befinden sich in privatem Eigentum. Die dort festgesetzten Bauflächen werden über die Stichstraße S4 erschlossen. Mit dem Eigentümer wird zzt. eine Vereinbarung zur Übernahme der Flächen für die Stichstraße S 4 und den Fußweg vorbereitet.

9.2 Erschließungsmaßnahmen

Die Erschließungsarbeiten sind so durchzuführen, dass Beeinträchtigungen von Brutvögeln (insbesondere Feldlerche und Rebhuhn) vermieden werden (vgl. Kapitel 12.3.1).

Straßen und Wege

- Ausbau der Planstraßen und der Fußwegverbindungen,
  (Auf den Ausbau des südlich Abschnittes der Planstraße B, der südlich der Planstraße H liegt, kann ggf. verzichtet werden, bis dieses Teilstück als Verbindungsstraße zu einem Baugebiet südlich des ’Duderstädter Weges’ benötigt wird.)
- Begrünung der Seitenstreifen, Baumpflanzungen,
- Straßenbeleuchtung.

Zusätzlich zu den Verkehrsflächen im Plangebiet sind ggf. auch Ausweichstellen für den landwirtschaftlichen Verkehr und eine Verlängerung des Fußweges an der ’Rotdornstraße’ auszubauen.

Kanalisation

- Herstellung der Schmutzwasserkanalisation,
- Herstellung der Regenwasserkanäle und der Versickerungsmulden zur Ableitung des Niederschlagswassers von den Straßenverkehrsflächen.

Öffentliche Grünflächen

- Wegebau,
- grünplanerische Maßnahmen.

Löschwasserversorgung

- ggf. Errichtung von Löschwasserbrunnen.

Die Erschließungsmaßnahmen werden von der Stadt Burgdorf durchgeführt. Die Ausführung der Erschließungsmaßnahmen wird über das Ausbauprogramm festgelegt. Die erforderlichen Finanzierungsmittel werden über den Haushaltsplan bereitgestellt.

Beitragsfähige Erschließungskosten werden nach der Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen später festgestellt und nach dieser verteilt. Von den beitragsfähigen Erschließungskosten trägt die Stadt dementsprechend 10 %.

Die Kosten für die Schmutzwasserkanalisation werden über die Erhebung von Abwasserbeiträgen nach der Entwässerungsabgabensatzung beglichen.

9.3 Ausgleichsmaßnahmen

Pflanzmaßnahmen auf den Baugrundstücken

- Anpflanzung von standortheimischen Gehölzen und Obstbäumen auf den Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der Straßenbegrenzungslinie innerhalb der Baugebiete.

Grün-/Kompensationsflächen

- Anpflanzung standortheimischer Gehölze, Einsaat von Landschaftsrasen und Herstellung von Wegen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- Die Maßnahmen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen’ wurden teilweise bereits im landwirtschaftlichen Wirtschaftsjahr 2009/2010 umgesetzt. Derzeit erfolgt ein Monitoring zur Dokumentation des Maßnahmenerfolgs.
- Die Maßnahme c) ist herzustellen, falls die Umsetzung der Maßnahmen a) und b) eingestellt wird.

Externe Ausgleichsflächen

- Die Maßnahme 3993/006 aus dem Kompensationsflächenpool wurde bereits im Jahr 2009 hergestellt.

Die Pflanzmaßnahmen auf den Baugrundstücken sind von den Vorhabensträgern der einzelnen Baumaßnahmen herzustellen.

Die Maßnahmen auf den öffentlichen Grünflächen und den externen Ausgleichsflächen sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind von der Stadt Burgdorf durchzuführen. Die Ausführung wird im Detail über das Ausbauprogramm bzw. das Entwicklungskonzept für die Flächen festgelegt. Die erforderlichen Finanzmittel werden über den Haushaltsplan bereitgestellt. Die Grundstücke sind bereits größtenteils im Eigentum der Stadt Burgdorf (bzgl. der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen trifft dies nur auf die Maßnahmenfläche c) zu). Zur Durchführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Landwirt, der die Flächen bewirtschaftet, abgeschlossen.
Die Aufwendungen für die Herstellung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in den Baugebieten können über den Grundstücksverkauf refinanziert werden. Die Aufwendungen für die Herstellung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe auf den Straßenverkehrsflächen werden auf die Anlieger der Straßenverkehrsflächen als beitragsfähiger Erschließungsaufwand (s.o.) umgelegt. Grundlage hierfür sind die textlichen Festsetzung Nr. 3.3 (Zuordnungsfestsetzung) und Nr. 3.4. Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme c) wird den Flächen des Plangebiets nicht zugeordnet, weil sie zunächst nicht hergestellt wird, sondern erst in Anspruch genommen wird, wenn die Maßnahmen a) und b) nicht mehr durchgeführt werden können.

10 Zusammenfassende Erklärung (§ 10 Abs. 4 BauGB)

Von der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8-9 „Östlich Beerbuschweg“ betroffene Umweltbelange wurden von der Stadt Burgdorf geprüft und im Umweltbericht dargestellt. Zusammenfassend wird festgestellt:

Der Zustand des Plangebiets ist für Natur und Landschaft größtenteils von allgemeiner Bedeutung. Als Vogellebensraum haben die Ackerflächen des Plangebiets jedoch hohe Bedeutung für Rebhühner und Feldlerchen. Weiterhin hat die im Plangebiet gelegene Obstwiese teilweise Bedeutung als Nahrungsgebiet für Zwergfledermäuse. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans erfolgen erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Überbauung und Entfernung alter Obstgehölze sowie anderer dauerhafter Vegetationsstrukturen. Durch die im Plangebiet vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können diese erheblichen Beeinträchtigungen zum größten Teil im Plangebiet selber, insbesondere im Bereich der privaten und öffentlichen Grünflächen, ausgeglichen werden. Zum vollständigen Ausgleich werden dem Plangebiet Flächen aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf zugeordnet. Die durch Überplanung von Lebensstätten gefährdeter Vogelarten ausgelösten artenschutzrechtlichen Konflikte können durch Vermeidungsmaßnahmen und zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gelöst werden.

Erhebliche nachteiligen Umwelteinwirkungen auf den Menschen oder Kultur- und Sachgüter werden durch die Ausweisung des Wohngebiets nicht ausgelöst. Um Beeinträchtigungen möglicherweise vorkommender archäologischer Kulturdenkmale zu vermeiden, soll der archäologischen Denkmalpflege die Möglichkeit eingeräumt werden, die Erdarbeiten bei der Erschließung des Baugebiets zu beobachten.

In den Verfahren zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) und zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) sind Stellungnahmen zu folgenden Belangen eingegangen:

- Von der Unteren Naturschutzbehörde (Region Hannover) wurde angeregt, im Umweltbericht darauf hinzuweisen, dass Störungen streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten durch Baufeldräumung und Bautätigkeiten vermieden werden müssen. Der Anregung wurde gefolgt.
- Weiter wurde von der Unteren Naturschutzbehörde der Erfolg der geplanten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ’Lerchenfenster’ (textl. Festsetzung Nr. 3.4 a), insbesondere aufgrund des auf der Maßnahmenfläche möglichen Pestizideinsatzes, in Frage gestellt. Weil nach Erfahrungsberichten aus England (MORRIS 2009) Lerchenfenster auf konventionell bewirtschafteten Ackerflächen zu einer deutlichen Zunahme des Bruterfolgs der Feldlerche führten, sah die Stadt Burgdorf jedoch kein Erfordernis für eine Änderung der Bewirtschaftung der Maßnahmenfläche, ggf. kann auch noch nach Vorliegen der ersten Monitorringergebnisse nachgesteuert werden.
- Zur Darstellung der verkehrlichen Erschließung des Plangebiets durch den öffentlichen Personennahverkehr in der Begründung bat die Region Hannover um eine textliche Änderung. Der Anregung wurde gefolgt.
- Im Hinblick auf die vorzunehmende Herstellung von Versickerungsanlagen auf den Baugrundstücken regte die Region Hannover an, Anforderungen bzgl. dieser Anlagen als Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen. Der Anregung wurde gefolgt.
- Vom Gewerbeaufsichtsamt wurde darauf hingewiesen, dass durch die Ausweisung des Wohngebiets in dem 200 m entfernt liegenden Gewerbegebiet Hülptingsen die Ansiedlung von größeren Logistikunternehmen eingeschränkt würde. Dieser Sachverhalt wurde von der Stadt Burgdorf anders beurteilt und es wurden keine wesentlichen Einschränkungen für die Ansiedlung von Betrieben im Gewerbegebiet Hülptingsen gesehen.
- Der Abfallwirtschaftsbetrieb Region Hannover, die Harzwasserwerke, die Stadtwerke Burgdorf, die Deutsche Telekom und die Polizeiinspektion Burgdorf teilten Anforderungen bzgl. der Ausbauplanung mit. Diese wurden zur Kenntnis genommen.

(Die Zusammenfassende Erklärung wird mit Fortsetzung des Bauleitplanverfahrens ergänzt.)

Teil 2: Umweltbericht

11 Vorbemerkungen

11.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Plans

Das Ziel des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 8-9 „Östlich Beerbuschweg“ ist die Schaffung von Baurechten für den Wohnungsbau und andere in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten zulässige Vorhaben. Weitere Angaben zu den Festsetzungen des Bebauungsplans sowie Art und Umfang der möglichen Bauvorhaben können Teil 1 der Begründung entnommen werden.

11.2 Umweltschutzziele in Fachgesetzen

Naturschutz und Landschaftspflege

Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatschG) ist es, Natur- und Landschaft so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass (1.) die biologische Vielfalt, (2.) die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und (3.) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Mit dem im BNatSchG und § 1a BauGB geregelten Instrument der Eingriffsregelung, das dem allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft dient, sind die Auswirkungen des Bebauungsplans zu prüfen. Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen. Weiterhin sind zu überprüfen: Auswirkungen auf besonders wertvolle bzw. geschützte Teile von Natur und Landschaft sowie besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Bodenschutz

Besonderer Stellenwert in der bauleitplanerischen Abwägung ist, entsprechend der ’Bodenschutzklausel’ des § 1a BauGB, dem Naturgut Boden beizumessen.
In der ’Bodenschutzklausel’ sind folgende Zielvorgaben getroffen:

- Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.
- Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzung sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen.
- Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Weitere Ziele zum Schutz der Bodenfunktionen sind in den §§ 1 und 2 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) dargelegt.

Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Durch die Aufstellung von Bauleitplänen dürfen keine Vorhaben zulässig werden, die Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorrufen oder ihnen ausgesetzt werden. Diese schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Bundes-immissionsschutzgesetz (BImSchG) können Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und Ähnlichem sein. Entsprechend dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sind geplante Nutzungen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Gebiete, die überwiegend

dem Wohnen dienen sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung werden **Immissionen** in der Regel in Form von Geräuschen berücksichtigt. Über die zum Schutz vor Lärmbelastungen notwendigen Abstände zwischen Gebieten, in denen schallemittierende Nutzungen zulässig sind (z. B. Industrie- und Gewerbegebiete), und schutzbedürftigen Gebieten (z. B. Wohngebiete) werden dabei auch andere Beeinträchtigungen vermieden. Immissionswerte zur Bestimmung der Zumutbarkeit von Lärmbelastungen in Baugebieten sind nicht gesetzlich oder verordnungsrechtlich festgelegt. Nach allgemeiner rechtlich anerkannter Praxis werden daher andere normative Regelwerke und technische Regeln mittelbar herangezogen; dies sind: Orientierungswerte der Deutschen Norm Schallschutz im Städtebau (DIN 18005), Richtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) sowie Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchVO).
Ob im konkreten Planungsfall auch andere Immissionen z.B. Gerüche von Bedeutung sind, ist zu klären.

Neben Immissionen können bestehende **Bodenverunreinigungen** Gefahren für die menschliche Gesundheit darstellen. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist daher Hinweisen auf möglicherweise bestehende Bodenverunreinigungen z. B. durch Altlasten nachzugehen. Die Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen haben nach den Maßgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu erfolgen.

Schutz von Kultur- und Sachgütern
In Bezug auf Kulturdenkmale ist in § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND) folgendes allgemeines Schutzziel definiert: „In öffentlichen Planungen … sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege rechtzeitig und so einzubeziehen, dass die Kulturdenkmale erhalten werden und ihre Umgebung angemessen gestaltet wird, soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen“.

Der Umfang der zu betrachtenden Schutzgüter ist im Rahmen der Umweltprüfung aber weiter gefasst als im Denkmalschutzgesetz. Er umfasst neben Bau- und Bodendenkmalen z. B. auch historische Kulturlandschaften oder historische Wegeverbindungen. Weiter sind auch Auswirkungen auf alle ’sonstigen Sachgüter’ zu prüfen. Damit ist dies ein Auffangtatbestand der natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter umfasst, „die für den Einzelnen, die Gesellschaft insgesamt oder Teile davon von materieller Bedeutung sind“ (VHW 2004 S.46).

11.3 Umweltschutzziele in Fachplänen

Naturschutzrechtlich besonders geschützte Bereiche
Die zum Plangebiet nächstliegenden naturschutzrechtlich besonders geschützten Bereiche sind:

- Der geschützte Landschaftsbestandteil ’Kleiner Teich’ (LB-H 1), der sich ca. 600 m östlich des Geltungsbereichs südlich der Straße ’Im Felde’ befindet.
- Das Landschaftsschutzgebiet ’Burgdorfer Holz’ (LSG-H 16), das ca. 1,2 km südöstlich des Geltungsbereichs beginnt und sich von dort weiter nach Osten ausdehnt.
- Das Naturschutzgebiet ’Schilfbruch’ (NSG-HA 196), das ca. 7 km vom Geltungsbereich entfernt östlich von Hänigsen liegt.
- Das Naturdenkmal ’15 Eichen am Großer Stern’ (ND-H 60) in ca. 2,6 km Entfernung zum Geltungsbereich.

Erhebliche Auswirkungen der Planung sind auf diese geschützten Gebiete und Objekte aufgrund der Entfernungen nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die näherliegenden Gebiete, den geschützten Landschaftsbestandteil ’Kleiner Teich’ (LB-H 1) und das Landschaftsschutzgebiet ’Burgdorfer Holz’ (LSG-H 16). Für diese Bereiche ist eine geringfügige Erhöhung der wohnortnahen Erholungsnutzung zu erwarten, die aber nicht mit erheb-

lichen Beeinträchtigungen verbunden ist und in Bezug auf das Landschaftsschutzgebiet auch dem Schutzzweck entspricht.

Landschaftsrahmenplan

Die nächstliegenden im Landschaftsrahmenplan (Landkreis Hannover 1990) erwähnten ’wichtigen Bereiche’ sind

südöstlich des Geltungsbereichs:

- Der wichtige Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften Nr. 26; ein Stillgewässer im nordwestlichen Quadranten des LB-H 1. Bedeutung hat der Bereich laut Landschaftsrahmenplan als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet von 600 m sind keine erheblichen Auswirkungen auf diesen Bereich zu erwarten.
- Der wegen seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit wichtige Bereich Nr. 14 ’Burgdorfer Holz - Burgdorfer Aue’. Dieser erstreckt sich zwischen dem Ortsrand an der ’Leipziger Straße’, dem Weg ’Großer Stern’ (Fortsetzung ’Schwüblingser Weg’) und dem ’Peiner Weg’. Weiter nach Osten umfasst er auch große Teile des Burgdorfer Holzes. Vom Plangebiet ist dieser Bereich ca. 300 m entfernt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

nördlich des Geltungsbereichs jenseits der Ortslage Hülptingsens:

- Der wichtige Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften Nr. 5, die Burgdorfer Aue. Dieser hat laut Landschaftsrahmenplan Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild als Lebensraum seltener und geschützter Tierarten, besonders Vögel, Amphibien und Insekten. Gleichzeitig ist die Burgdorfer Aue in diesem Bereich auch dem o.g. wegen seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit wichtigen Bereich Nr. 14 zugeordnet. Vom Plangebiet ist dieser Bereich ca. 350 m entfernt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Landschaftsplan

Das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans (Stadt Burgdorf 1994) sieht für das direkt an die Ortslage Hülptingsen anschließende nördliche Drittel des Geltungsbereiches vor:

- Freihalten des Freiraums von Bebauung mit der Zielsetzung, den distanzschaffenden Freiraum zwischen der Ortschaft Hülptingsen und der Kernstadt zu erhalten.
  („Zur visuellen Erlebbarkeit der siedlungsgeschichtlich eigenständigen Ortslagen sind die distanzschaffenden Freiräume langfristig von Bebauung frei zu halten. Für die zwischenliegenden Freiräume sind zu empfehlen: - Grünstrukturierung zur Verbesserung der visuellen Erlebbarkeit und Betonung, - bei kurzen Distanzen ’Funktionszuweisung’ und Gestaltung als öffentliche Grünflächen“, STADT BURGDORF 1994:277).

Dieser Empfehlung des Landschaftsplans wird mit der Aufstellung des Bebauungsplans nicht entsprochen. Bereits mit der 41. Flächennutzungsplanänderung und der Aufstellung Bebauungsplan Nr. 8-7 „Südlich Beerbuschweg“, mit denen das direkt westlich des Plangebiets befindliche Wohngebiet ausgewiesen wurde, ist diese Zielsetzung des Landschaftsplans aufgegeben worden.

Weiterhin trifft der Landschaftsplan für die ’Rotdornstraße’ und den verlängerten ’Duderstädter Weg’ folgende Zielaussagen:

- Erhaltung der für die landschaftsbezogene Erholung bedeutsamen Wege und
- Pflanzung linearer Gehölze parallel dazu.

Diesen Empfehlungen des Landschaftsplans soll mit der verbindlichen Bauleitplanung gefolgt werden. Der verlängerte ’Duderstädter Weg’ soll nicht als Erschließungsstraße ausgebaut werden. Über die ’Rotdornstraße’ soll zwar eine Verkehrsanbindung des Wohngebiets an die Straße ’Vor den Höfen’ erfolgen. Im weiteren Verlauf nach Süden soll die ’Rotdornstraße’ jedoch nicht die Funktion einer Erschließungsstraße für Wohnbaugrundstücke erhalten, sondern weiter als landschaftsbezogener Weg verbleiben. Die

Anpflanzung von linearen Gehölzen auf der Westseite der ’Rotdornstraße’ und der Nordseite des ’Duderstädter Weges’ kann gleichzeitig der Begrünung des neuen Ortsrandes dienen.

Natura 2000 Gebiete
Das zum Geltungsbereich nächstliegende Schutzgebiet der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist das FFH-Gebiet Nr. 328 ’Altwarmbüchener Moor’ in ca. 6 km Entfernung. Das nächstliegende EU-Vogelschutzgebiet ist das Gebiet Nr. DE 3627-401 ’Wendesser Moor’ nordwestlich von Peine in ca. 15 km Entfernung. Erhebliche Auswirkungen der Planung auf diese Natura 2000 Gebiete sind aufgrund der großen Entfernungen nicht zu erwarten.

Regionales Raumordnungsprogramm
Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover (RROP) ist für das Plangebiet das raumordnerische Ziel ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’ festgelegt. Insgesamt erstreckt sich das ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’ ausgehend von den Siedlungsbereichen im Norden (Ortslage Hülptingsen) und im Westen (Gewerbegebiet und Wohngebiet am Ostlandring) bis fast zum ’Schwüblinger Weg’ im Süden und zum Gewerbegebiet Hülptingsen im Osten.

Südlich und südöstlich an dieses ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’ schließt ein ’Vorsorgegebiet für Erholung’ an, das im Südosten von einem ’Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes’ überlagert wird. Die auch naturschutzrechtlich besonders geschützten Bereiche des geschützten Landschaftsbestandteils ’Kleiner Teich’ (LB-H 1) und des Landschaftsschutzgebiets ’Burgdorfer Holz’ (LSG-H 16) sind als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft festgelegt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans entspricht der Darstellung ’Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung’. Auf die genannten Umweltschutzziele des RROP hat die Planung, wie oben bereits dargestellt keine erheblichen Auswirkungen.

Luftreinhalteplan
Ein Luftreinhalteplan nach § 47 BImSchG liegt für den Bereich des Plangebiets nicht vor.

12 Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft

12.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Zur Bestandsaufnahme des Zustands von Natur und Landschaft wurde auf den Landschaftsplan (STADT BURGDORF 1994) und ein hydrologisches Gutachten (PFI/EBELING 2005) zurückgegriffen. Außerdem erfolgte im März 2009 eine Biotoptypenkartierung unter Verwendung der Kartieranleitung des NLÖ (2004) im Maßstab 1:1.000. Diese Biotopkartierung wurde im Juli 2009 in Teilen überarbeitet.

Im Hinblick auf die Erfassung besonders geschützter Tierarten erfolgte ab April 2009 eine Erfassung von Brutvögeln und Fledermäusen sowie im Bereich der Obstwiese von Bilchen (speziell Siebenschläfern) durch die Biodata GbR. Die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme sind detailliert im ’Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag’ der Biodata GbR dargestellt.

12.1.1 Naturräumliche Einordnung

Das Gebiet der Stadt Burgdorf liegt im südlichen Bereich der naturräumlichen Region des Weser-Aller-Flachlandes. Der Plangebiet liegt am nördlichen Rand der naturräumlichen Einheit Lehrter Geest, die zum Naturraum der Burgdorf-Peiner-Geestplatten gehört. Weiter nördlich schließt sich die naturräumliche Einheit der Hänigser Sande an. (STADT BURGDORF 1994, S. 6 f.)

12.1.2 Boden

Relief
Die Umgebung des Plangebiets ist durch ein flachwelliges Relief gekennzeichnet, das innerhalb des Plangebiets nach Norden zum Tal der Burgdorfer Aue abfällt. Der Geltungsbereich umfasst folgende Höhenlagen:

- im nordwestlichen Eckbereich ca. 56 m ü.NN,
- im nordöstlichen Eckbereich ca. 56,5 m ü.NN,
- im südwestlichen Eckbereich ca. 57,5 m ü.NN,
- im südöstlichen Eckbereich ca. 56 m ü.NN.

Bodenart
Das Plangebiet ist geprägt durch glazifluviatile Bildungen: Fein- bis Grobsand (Kiessand), lagenweise feinkiesig, denen periglazial gebildete Geschiebedecksande aufliegen: Sand, schwach schluffig, kiesig, ungeschichtet. Hauptsächlich in der südlichen Hälfte sind Sedimente glaziärer Bildung vorhanden: Geschiebelehm, Sand, schluffig, tonig, kiesig-steinig (STADT BURGDORF 1994 S.25 f und PFI/EBELING 2005 S.5).

Bodentypen
Laut Landschaftsplan der Stadt Burgdorf sind zu erwarten: Braunerde und Parabraunerde oft podsoliert, selten pseudovergleyt, stellenweise mit Plaggenauflagen (STADT BURGDORF 1994 Blatt 4).

Bodenverunreinigungen, Kampfmittel
Für das Plangebiet sind keine Hinweise auf das Vorkommen von Altlasten vorhanden. Nach Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 27.04.09 sind bei der Auswertung von alliierten Luftbildern auch keine Hinweise auf Abwurfkampfmittel festgestellt worden.

<u>Ausprägung der Lebensraumfunktion des Bodens:</u>
Der Boden ist als nährstoffarm einzustufen. Die Bodentypen weisen aber nicht auf ein besonderes Biotopentwicklungspotential hin, wie es auf besonders nährstoffarmen Böden (z. B. Podsole) oder stark grundwasserbeeinflussten Böden (z. B. Gleye) der Fall ist (STADT BURGDORF 1994 S.29 f).

<u>Ausprägung der Produktionsfunktion des Bodens:</u>
Nach der amtlichen Bodenschätzung handelt es sich um Boden unterer, bestenfalls mittlerer Ertragskraft.

<u>Ausprägung der Regelungsfunktion des Bodens:</u>
Das Infiltrationsvermögen des Sandbodens ist hoch, Schluffschichten können teilweise aber wasserstauend wirken.

- Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Boden nicht gegeben.

12.1.3 Wasser

Oberflächengewässer als Fließgewässer oder Stillgewässer sind im Plangebiet oder in der direkten Umgebung nicht vorhanden. Das nächstliegende Stillgewässer befindet sich ca. 600 m östlich des Plangebiets im geschützten Landschaftsbestandteil ’Kleiner Teich’ (LB-H1), vgl. Kapitel 11.3.

Der **Grundwasser**spiegel liegt laut Landschaftsplan (STADT BURGDORF 1994 S.38 f) für den Planbereich bei ca. 51 m ü.NN und damit also ca. 5-6 m unter Gelände. Im Zuge der im Frühjahr 2005 durchgeführten Bodenuntersuchung (PFI/EBELING 2005) wurde bei Bohrungen im Plangebiet und den direkt östlich angrenzenden Bereichen kein Grundwasser festgestellt. Östlich der ’Leineweberstraße’ (Gewerbegebiet Hülptingsen) wurde an einigen Bohrpunkten Grundwasser in einer Höhenlage von etwa 50 m ü.NN angetroffen.

Die Menge der Grundwasserneubildung wird im Plangebiet vor allem durch die landwirtschaftliche Nutzung und die damit verbundene Verdunstung bestimmt. Zur landwirtschaftlichen Beregnung erfolgt auch die Entnahme von Grundwasser.

Ausprägung der Funktion Grundwasserproduktion:
Die potentielle Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist trotz des Grundwasserflurabstands von über 1,5 m aufgrund der überwiegend geringen Filter-/Pufferfunktion des Sandbodens als hoch einzustufen. Die natürlichen Grundwasserverhältnisse sind bereits jetzt durch die bestehenden Nutzungen überformt.

- Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Grundwasser aufgrund der hohen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen gegeben. Dies ist jedoch im Hinblick auf Standortvergleiche zu relativieren, da im gesamten Stadtgebiet so gut wie keine Bereiche geringer Empfindlichkeit vorhanden sind (STADT BURGDORF 1994 S.40 f).

12.1.4 Landschaftsbild

Der nördliche und westliche Teil des Geltungsbereichs wird durch die angrenzende Wohnbebauung geprägt. Der südöstliche Teil und die Landschaft südöstlich des Plangebiets sind durch die ackerbauliche Nutzung und die vorhandenen Windschutzhecken gekennzeichnet. Die Ränder der Burgdorfer Südstadt und des Gewerbegebiets Hülptingsen begrenzen den Landschaftsraum und wirken in diesen hinein. Der Landschaftscharakter Siedlungsrand setzt sich mit den im Außenbereich vorhandenen Siedlungssplittern z.B. am ’Hirtenweg’ bis weit in den südöstlichen Landschaftsraum fort.

Der ’Duderstädter Weg’ und die ’Rotdornstraße’ stellen Verbindungen zwischen und zu den auch regional bedeutsamen Erholungsräumen ’Burgdorfer Aue’ und ’Burgdorfer Holz’ dar.

Ausprägung der Erlebnis- und Erholungsfunktion der Landschaft:
Besondere Erlebnisqualitäten weist das Landschafsbild innerhalb des Geltungsbereichs nicht auf. In dem südöstlich angrenzenden Landschaftsraum sind die Windschutzhecken und die Anpflanzungen an den Siedlungsrändern im Hinblick auf die Gestaltung des Landschaftsbildes von Bedeutung. Aufgrund der siedlungsnahen Lage und der vorhandenen Wegeverbindungen ist dieser Landschaftsraum von Bedeutung für die wohnungsnahe Erholung und er ist als verbindender Raum zwischen bzw. zu Gebieten von besonderer Bedeutung (’Burgdorfer Aue’ und ’Bugdorfer Holz’).

- Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets nicht gegeben.
- Besonderer Schutzbedarf besteht aber im Hinblick auf den Erhalt der Wegeverbindungen zur Erholungsnutzung, die direkt an das Plangebiet angrenzen.

12.1.5 Klima/ Luft

Der Geltungsbereich ist durch Freilandklima gekennzeichnet. Das Freilandklima wird geprägt durch Kaltluftproduktion über dem landwirtschaftlich genutzten Freiraum.

Ausprägung der bioklimatischen Ausgleichsfunktion für das Kleinklima:
Die Bedeutung liegt im Luftaustausch mit den angrenzenden Siedlungsflächen und der damit verbundenen Kaltluftzufuhr.

- Besonderer Schutzbedarf ist aufgrund der Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet gegeben.

12.1.6 Arten und Lebensgemeinschaften

Im Geltungsbereich und den angrenzenden Bereichen sind die Lebensraumtypen Agrarlandschaft und Siedlungsfläche vorhanden. Besonderer Bestandteil des Siedlungsraums ist die am nordöstlichen Rand des Geltungsbereichs vorhandene Obstwiese. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden als typische Arten der genannten Lebensräume erfasst: Brutvögel, Fledermäuse und Bilche.

Ausprägung der Lebensraumtypen:

- Agrarlandschaft
  Die intensiv bewirtschafteten strukturarmen Ackerflächen bieten nur noch wenigen Arten wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere Lebensräume. Extensiv gepflegte Feldraine, die den Lebensraum Acker ergänzen und der Lebensraumvernetzung dienen, sind lediglich angrenzend an die Siedlungsflächen vorhanden.
  Die Wirtschaftswege am Rand des Plangebiets gliedern die Ackerlandschaft. Dabei ergänzen insbesondere die extensiv gepflegten Wegsäume den Lebensraum Acker. Aufgrund der intensiven Erholungsnutzung, des am Stadtrand gelegenen Plangebiets, gehen von den Wegen jedoch auch häufige Störungen aus.
  Als weitere strukturbildende Elemente sind am südlichen Rand des Plangebiets ein Pumpenhäuschen für die landwirtschaftliche Feldberegnung sowie eine Transformatorstation vorhanden, die durch extensiv gepflegte Randstrukturen ergänzt werden.
  Die Ackerlandschaft gliedernde Gehölzstrukturen sind im Plangebiet selbst so gut wie nicht vorhanden, sondern nur im südöstlich angrenzenden Bereich als Windschutzhecken.
- Siedlungsflächen
  Nördlich grenzt das Dorfgebiet Hülptingsen an das Plangebiet an. Die dort größtenteils vorhandenen kleinen Wohngrundstücke werden intensiv genutzt und bieten nur wenigen wildwachsenden Pflanzen und freilebenden Tieren Lebensräume. Auf den wenigen größeren Grundstücken sind aber auch extensiv gepflegte Bereiche vorhanden. So auch eine Obstwiese, die in das Plangebiet einbezogen wird. In das Plangebiet aufgenommen wird auch eine daran angrenzende Spielplatzfläche, auf der Gehölzstrukturen naturnahe Lebensräume bieten.
  Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich das seit 2007 entstandene Neubaugebiet ‘Südlich Beerbuschweg’. Die Lebensraumstrukturen dort sind noch durch die vorgenommenen Veränderungen geprägt.

Bedeutung der Lebensraumtypen für den Artenschutz

Die Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahme sind detailliert im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Biodata 2010) dargelegt, im Folgenden werden sie zusammengefasst wiedergegeben:

- Brutvögel
  Es erfolgten flächendeckende Kartierungen des Planungsraums in mehreren Durchgängen. Insgesamt wurden 26 Vogelarten nachgewiesen, von denen 7 Arten als Brutvögel und 19 Arten als Gastvögel eingestuft wurden (vgl. nachfolgende Auflistung ‘Tab. 6-1’ aus dem Bericht von Biodata, S. 1 und 2 des Kap. 6 ‘Anhang’). Unter den Brutvögeln sind drei ‘Roten Liste Arten’: Rebhuhn, Feldlerche und Schafstelze. Die Brutvorkommen dieser Arten wurden punktgenau erfasst. Sie sind in der nachfolgend wiedergegeben Abbildung dargestellt (Abb. 6-1 aus dem Bericht von Biodata, S. 4 des Kap. 6 ‘Anhang’. Die weiteren vier Arten mit Brutvorkommen sind: Amsel, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und Grünling. Von den Nahrungsgästen ist die Rauchschwalbe als Roten Liste Art hervorzuheben.
  Insgesamt wurde festgestellt, dass der Planungsraum als Lebensraum für Brutvögel der offenen Agrarlandschaft und als Nahrungshabitat für Arten der Siedlungsränder eine mittlere, sowie für das Rebhuhn eine hohe Bedeutung aufweist.
- Fledermäuse
  Mittels Detektorerfassung erfolgte eine stichprobenartige Erfassungen des Artenspektrums und der Raumnutzung im Plangebiet und der Umgebung. Quartiere oder Hangplätze sowie Flugstraßen von Fledermäusen wurden nicht lokalisiert. An einigen älteren Obstbäumen wurden Stammrisse gefunden, die

6 ANHANG

Tab. 6-1: Im Rahmen der Brutvogelkartierungen nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Lage vgl. Abb. 6-1):

Rote Listen (RL): **RL D** = Deutschland (SÜDBECK et al. 2007); **RL Nds** = Niedersachsen; **RL T-O** = Region Tiefland Ost (KRÜGER & OLTMANNS 2007; jeweils Stand 2007).

Kategorien: **0** = Bestand erloschen (ausgestorben); **1** = vom Erlöschen bedroht; **2** = stark gefährdet; **3** = gefährdet; **R** = Art mit geographischer Restriktion; **V** = Vorwarnliste; ♦ = nicht bewertet (Vermehrungsgäste / Neozoen)

EU-Vogelschutzrichtlinie: **EU VSR** = Arten, die im Anhang I dieser Richtlinie aufgeführt sind, wurden mit einem **§** gekennzeichnet.

Arten der Roten Listen sowie des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind grau unterlegt.

Bundesnaturschutzgesetz: **BNatSchG** = nach Bundesartenschutzverordnung / EU-Artenschutzverordnungen besonders geschützte Arten (**+**) bzw. streng geschützte Arten (**#**).

Häufigkeitsklassen der Brutvögel: **A** = 1 Brutpaar (BP), **B** = 2-3 BP, **C** = 4-7 BP, **D** = 8-20 BP, **E** = 21-50 BP, **F** = 51-150 BP, **G** = >150 BP; bei den punktgenau erfassten Arten ist die tatsächliche Zahl der ermittelten Reviere angegeben.

Rast- und Gastvögel: **BZF** = Brutzeitfeststellung, **NG** = Nahrungsgast, **DZ** = Durchzügler

		Gefährdung			*Schutz*		Untersuchungsgebiet
Lfd. Nr.	Art	RL T-O	RL Nds	RL D	EU-VSR	BNat SchG	
01	Graureiher *Ardea cinerea*					+	NG
02	Rebhuhn *Perdix perdix*	3	3	2		+	1 + (4)
03	Ringeltaube *Columba palumbus*					+	NG
04	Türkentaube *Streptopelia decaocto*			V		+	NG
05	Mauersegler *Apus apus*			V		+	NG
06	Feldlerche *Alauda arvensis*	3	3	3		+	1 + (2)
07	Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	3	3	V		+	NG
08	Mehlschwalbe *Delichon urbica*	V	V	V		+	NG
09	Schafstelze *Motacilla flava*			V		+	3
10	Bachstelze *Motacilla alba*					+	NG
11	Heckenbraunelle *Prunella modularis*					+	NG
12	Rotkehlchen *Erithacus rubecula*					+	NG
13	Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*					+	NG
14	Amsel *Turdus merula*					+	B
15	Wacholderdrossel *Turdus pilaris*					+	NG

		Gefährdung			*Schutz*		Untersuchungs-gebiet
Lfd. Nr.	Art	RL T-O	RL Nds	RL D	EU-VSR	BNat SchG	
16	Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*					+	A
17	Zilpzalp *Phylloscopus collybita*					+	A
18	Blaumeise *Parus caeruleus*					+	NG
19	Elster *Pica pica*					+	NG
20	Rabenkrähe *Corvus corone*					+	NG
21	Star *Sturnus vulgaris*	V	V			+	NG
22	Haussperling *Passer domesticus*	V	V	V		+	NG
23	Feldsperling *Passer montanus*	V	V	V		+	NG
24	Girlitz *Serinus serinus*	V	V			+	NG
25	Grünling *Carduelis chloris*					+	A
26	Goldammer *Emberiza citrinella*					+	NG
Σ	*Brutvögel gesamt*						7
Σ	*Gastvögel gesamt*						19

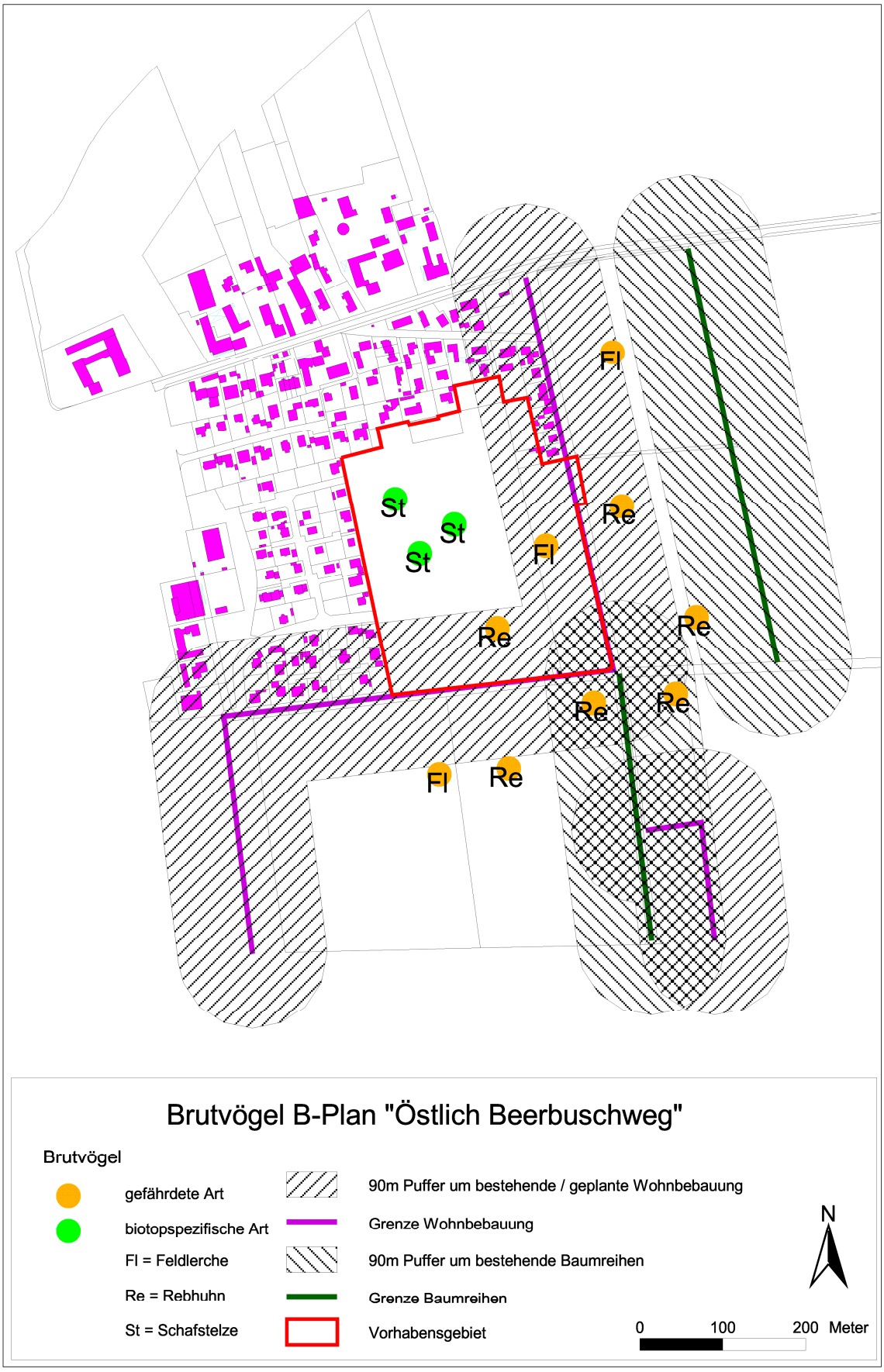


Abb. 6-1: Brutvögel im Untersuchungsgebiet; dargestellt sind bestehende und zukünftige Grenzen der Wohnbebauung sowie bestehende Baumreihen, weiterhin spezifische Abstände (Puffer), die Feldlerchen gegenüber senkrechten Strukturen wahrnehmen.

sich als Zwischenquartier für einzelne Fledermäuse eignen. Konkrete Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse (Kotkrümel etc.) wurden jedoch nicht festgestellt. Beobachtet wurde aber mehrfach ein Exemplar der Zwergfledermaus bei Jagdflügen auf der Obstwiese. Weiterhin wurde ein Individuum der Breitflügelfledermaus beim Transferflug im nördlichen Bereich des Plangebiets beobachtet. Alle nachgewiesenen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) verzeichnet und somit streng geschützte Arten.
Insgesamt wurde festgestellt, dass der Planungsraum für Fledermäuse eine nachrangige Bedeutung hat. Die Obstwiese stellt ein zwar regelmäßig aber nur von einzelnen Individuen genutztes Jagdhabitat der Zwergfledermaus dar. Für die einzelne beim Transferflug beobachtete Breitflügelfledermaus ist ein Störpotential nicht gegeben.

- Bilche
  Insbesondere der Bereich der Obstwiese wurde im Mai und Juni 2009 auf Vorkommen von Bilchen (Siebenschläfer, Gartenschläfer u. Haselmaus) untersucht. Es wurden keine Vorkommen nachgewiesen und festgestellt, dass die in den älteren Obstbäumen vorhandenen Stammanrisse und Höhlen keine adäquaten Habitatstrukturen für Bilche darstellen.

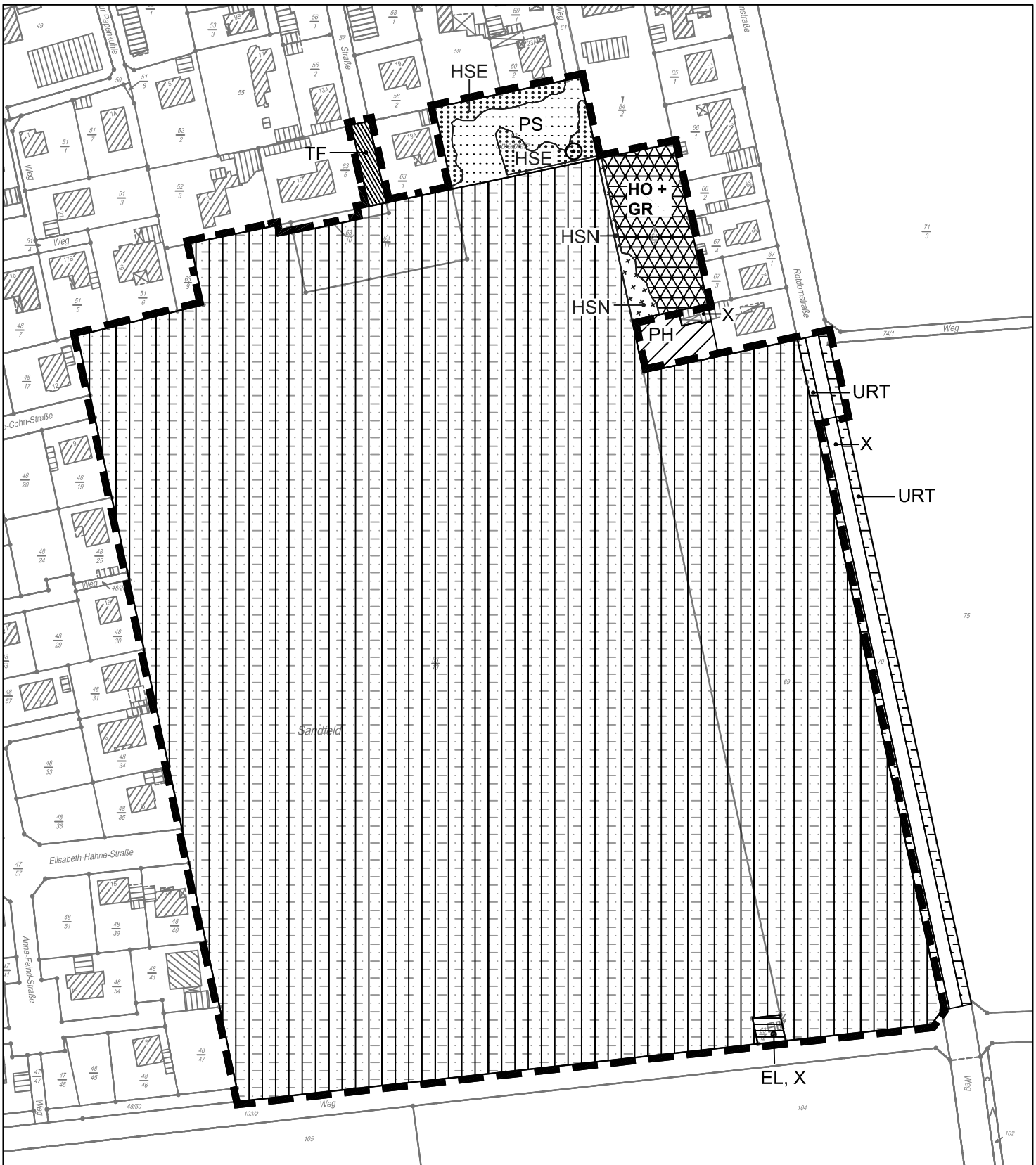
- Innerhalb des Lebensraums Agrarlandschaft ist besonderer artenschutzrechtlicher Schutzbedarf für die Brutvorkommen des in Niedersachsen bestandsgefährdeten Rebhuhns (bundesweit stark gefährdet) und der ebenfalls in Niedersachsen bestandsgefährdeten Feldlerche (bundesweit gefährdet) gegeben. Damit für diese Vogelarten die Freistellung von den artenschutzrechtlichen Verboten nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erreicht wird, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die den Erhalt der lokalen Population sicherstellen. Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen während der Brutzeit zu vermeiden.
- Innerhalb des Lebensraums Siedlungsfläche besteht besonderer Schutzbedarf nur für die Obstwiese, die von der streng geschützten Zwergfledermaus stetig als Jagdhabitat genutzt wird. Aufgrund ihrer geringen Größe stellt die Obstwiese aber keinen essentiellen Bestandteil des Lebensraums der Zwergfledermaus dar. Zudem unterliegen Jagdhabitate nicht direkt dem gesetzlichen Schutz des § 44 BNatSchG.

12.1.7 Biotoptypen/ Eingriffsregelung

Als Grundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung wurde eine Biotopstrukturtypenkartierung erstellt (Stand März/Juli 2009), siehe nachfolgende Abbildung. Die Kartierung der Biotoptypen basiert auf der Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006), die sich an den Kartierschlüssel des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ 2004) anlehnt.

Den Biotoptypen sind nach dem Biotopwertverfahren des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (1996) Wertfaktoren zugeordnet. Die Wertfaktoren geben die Bedeutung des Biotoptyps für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild wieder. Bei der Wertbestimmung wurden die allgemeinen Funktionen der Schutzgüter berücksichtigt. Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden: 5 = sehr hohe Bedeutung, 4 = hohe Bedeutung, 3 = mittlere Bedeutung, 2 = geringe Bedeutung, 1 = sehr geringe Bedeutung, 0 = weitgehend ohne Bedeutung. Die Wertfaktoren der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen und ihr Flächenanteil sind in der folgenden Tabelle A wiedergegeben. Darüber hinaus ist in Spalte 7 der Tabelle A der in den vorangehenden Kapiteln erläuterte besondere Schutzbedarf dargestellt.

- Zusammenfassend ist festzustellen, dass die meisten Biotopflächen des Plangebiets nur von geringer bis mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft sind (Wertfaktor 1 bis 3). Die Obstwiese am nordöstlichen Plangebietsrand ist jedoch von hoher Bedeutung (Wertfaktor 4).



Legende

10.1	Acker (A)		12.6	Hausgarten (PH)
10.5 13.4	Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL) Unbegrünte Gebäude (X)		12.15 12.1	Obstwiese (HO) Scherrasen (GR)
12.11	Sport- /Spiel- /Erholungsanlage (PS)		13.3	unversiegelte vegetationslose Fläche (TF)
12.3.1	Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)		13.4	Versiegelte Flächen/ unbegrünte Gebäude (X)
12.3.2	Siedlungsgehölz nicht einheimische Arten (HSN)		11.2	Ruderalflur trockenwarmer Standorte (URT)
12.4	Einzelbaum (HB)		**Schutzstatus/ Besonderer Schutzbedarf**	
				Kaltluftentstehungsgebiet

M. 1:2.000

Biotoptypen - Bestand

Tab. A: Bestandsübersicht

B-Plan Nr. 8-9 "Östlich Beerbuschweg"

Biotoptyp (bei mehreren gleichen Biotoptypen oder verschiedenen Teilflächen Nr. angeben, vgl. Liste II)	**Biotop-größe**	**Eigriff unzu-lässig** (vgl. Liste I)	**Wert-faktor** (vgl. Liste II)	**Flächen-wert** (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	**Schutz-güter**	**Beson-derer Schutz-bedarf** (vgl. Liste
Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche (m^2)	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7
10.1 Acker (A)	**81.744**		**1**	**81.744**		
					Arten u. Le-bensgem.	**X**
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	**X**
					Landschafts-bild	
10.5 Landwirtschaftl. Lagerfläche (EL), 13.4 Unbegr. Gebäude (X)	**104**		**1**	**104**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
2.15 Obstwiese + 12.1 Scherrasen (HO+GR)	**1.555**		**4**	**6.220**		
					Arten u. Le-bensgem.	**X**
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
12.3.2 Siedlungsgehölz nicht heim. Arten (HSN)	**246**		**2**	**492**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
12.11 Sport-/Spiel/Erholungsanlage (PS)	**969**		**1**	**969**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
12.3.1 Siedlungsgehölz einheim. Arten (HSE)	**778**		**3**	**2.334**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
13.4 Versiegelte Fläche (X)	**158**		**0**	**0**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
11.2 Ruderalflur trockenwarmer Standorte (URT)	**205**		**3**	**615**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	
13.3 Unversiegelte vegetationslose Fläche (TF)	**212**		**1**	**212**		
					Arten u. Le-bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschafts-bild	

12.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit erblichen Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden. Diese stellen Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes dar. Insbesondere werden sie hervorgerufen durch die Versiegelung der Verkehrsflächen (ca. 80 % der Verkehrsfläche bzw. ca. 17 % des Plangebiets) und die Errichtung von Bauvorhaben sowie durch Versiegelungen in den Wohngebieten (ca. 45 % der Wohngebietsflächen bzw. ca. 30 % des Plangebiets).

Insgesamt werden die im Plangebiet vorhandenen Biotope durch die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen fast vollständig verändert. Die Biotoptypen der Planung, die nach Fertigstellung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben zu erwarten sind, werden in der nachfolgenden Karte dargestellt.

Im Kopf der nachfolgenden Tabelle (Liste IV) sind die Biotoptypen des Bestandes und die mit Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Biotoptypen der Planung für die einzelnen Flächenanteile des Plangebiets direkt gegenübergestellt. In den Spalten 2, 3 und 10 dieser Tabelle sind die größten Flächenanteile des Plangebiets dargestellt. Dieses sind in Spalte 2 die Flächen innerhalb der Wohngebiete, die versiegelt werden dürfen, in Spalte 3 die Flächen innerhalb der Wohngebiete, die nicht versiegelt werden dürfen und als Hausgarten zu gestalten sind, sowie in Spalte 10 der Anteil der Verkehrsflächen, der versiegelt wird.

Unterhalb des Tabellenkopfes sind auf den nachfolgenden Seiten in Spalte 1 die Wirkfaktoren, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen, gegliedert nach den einzelnen Schutzgütern, aufgelistet. Durch ein **X** ist in den Spalten 2 bis 20 gekennzeichnet, welche Flächen von der Einwirkung betroffen sind. Das **(X)** gibt eine Teilbetroffenheit an. Keine Veränderungen sind lediglich für die in Spalte 9 dargestellte Fläche für Versorgungsanlagen und den Spielplatz, der in Spalte 15 aufgelistet ist, zu erwarten.

12.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

12.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans die in der folgenden Tabelle (Liste V) aufgelisteten Maßnahmen berücksichtigt worden. Wie in der voranstehenden Liste IV sind die Maßnahmen gegliedert nach den einzelnen Schutzgütern in der Spalte 1 aufgelistet. Durch ein **X** ist in den Spalten 2 bis 20 gekennzeichnet, welche Flächen von der Maßnahmen betroffen bzw. **(X)** teilweise betroffen sind.

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wild lebender Tiere sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz (§ 44 BNatSchG) erforderlich. Zum Schutz der im Plangebiet und der näheren Umgebung vorkommenden Vögel darf die Baufeldräumung (z.B. Oberbodenabtrag und Rodung von Gehölzen) nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgen. Gegebenenfalls kann auch über Vergrämungsmaßnahmen (z.B. regelmäßige Bodenbearbeitung oder Einsatz von Hunden) sichergestellt werden, dass sich bis zum Eingriffszeitraum keine Vögel ansiedeln.

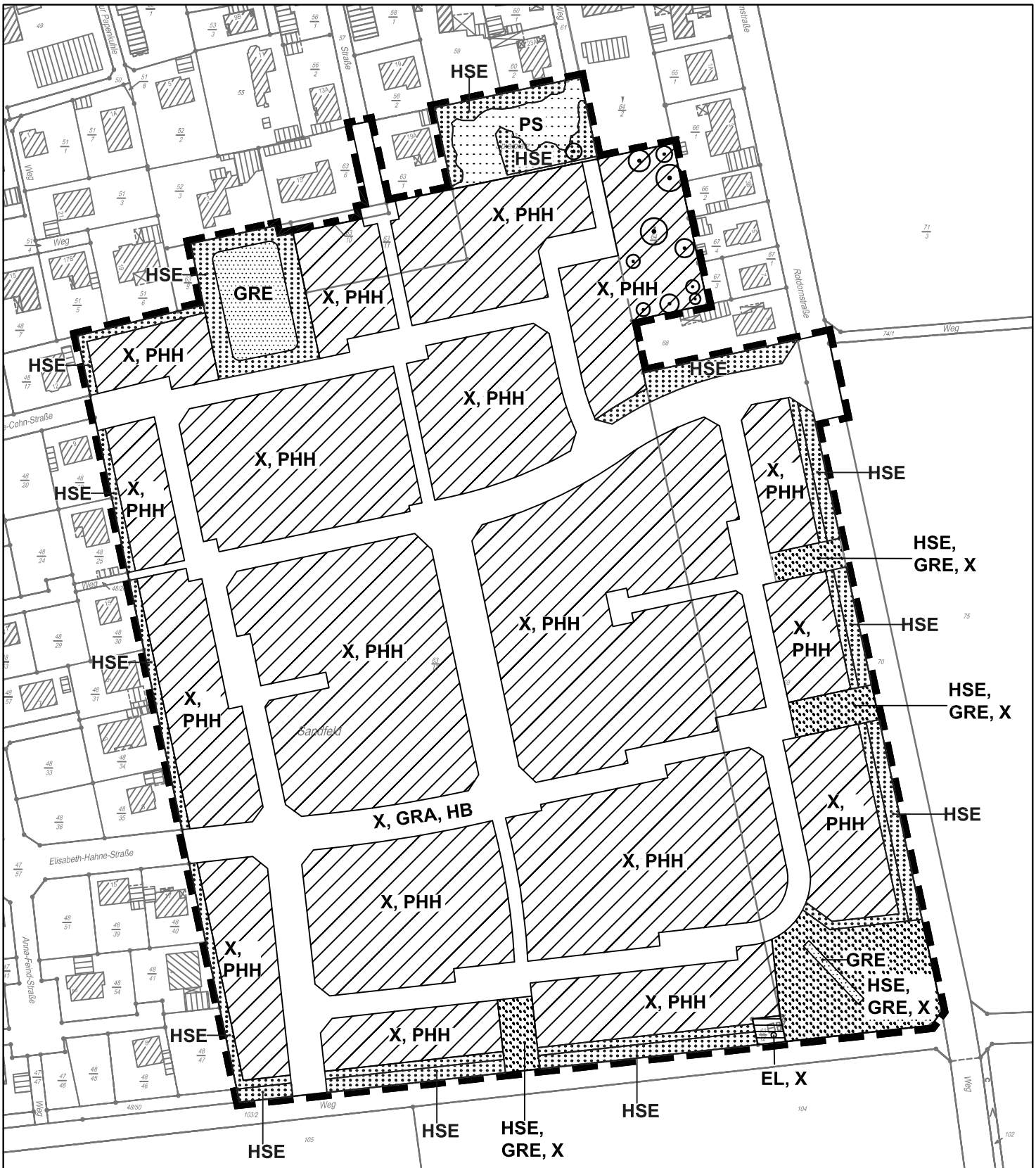
12.3.2Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist mit nicht vermeidbaren Eingriffen in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und in das Landschaftsbild verbunden. Diese Eingriffe sind entsprechend § 1a BauGB auszugleichen. Dabei sind Zeit- und Funktions- und soweit möglich auch Raumzusammenhänge zu beachten (§ 200a BauGB). Durch die im Folgenden dargestellten Maßnahmen im Plangebiet können die mit Durchführung des Bebauungsplans zu erwartenden Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushalts teilweise wieder hergestellt oder ersetzt bzw. das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet werden (= Ausgleich).

Die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sind in der folgenden Tabelle benannt. Die einzelnen Maßnahmen sind in der Spalte 1, gegliedert nach den Schutzgütern deren Funktionsverlust durch die Maßnahme ausgeglichen wird, aufgelistet. Durch ein **X** ist in den Spalten 2 bis 20 gekennzeichnet, auf welchen Flächen die Ausgleichsmaßnahme durchgeführt wird. Das **(X)** kennzeichnet Flächen, die nur teilweise der Maßnahmendurchführung dienen.

In der ersten Maßnahmenzeile zum Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften (Neuanlage von Biotopen ...) wird deutlich, dass der Großteil der Teilflächen des Plangebiets dem Ausgleich dient. Keine Ausgleichsfunktion haben aber die Flächen auf denen Versiegelungen zulässig sind. Mit ca. 41.000 m² nehmen diese Flächen einen erheblichen Anteil des Plangebiets ein (ca. 47 %). Ebenfalls keine Ausgleichsfunktion übernehmen die Flächen auf denen durch die Planung keine erheblichen Veränderungen ermöglicht werden (Fläche für Versorgungsanlagen und Spielplatz).



Legende

13.4 Versiegelte Flächen (X), 12.1.2 artenarmer Scheerrasene (GRA), 12.4 Einzelbäume (HB)		12.1.3 Extensivrasen (GRE)	
10.5 Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL), 13.4 Unbegrünte Gebäude (X)		12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE), 12.1.3 Extensivrasen (GRE), 13.4 versiegelte Fläche (X)	
13.4 Versiegelte Flächen/ unbegrünte Gebäude (X), 12.6.6 Hausgärten (PHH)		12.11 Sport- /Spiel- /Erholungsanlage (PS)	
12.3.1 Siedlungsgehölz einheimischer Arten (HSE)		12.4 Einzelbaum (HB)	

M. 1:2.000

Biotoptypen - Planung

Liste IV (nach Nds. Städtetag 2006):

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen

Festgesetzte Nutzung	**Wohngebiete**							**Fläche f. Versor-gungs-anlagen**	**Verkehrsflächen**					**Öffentliche Grünflächen**					**Fläche f. Abwasser-beseitigung**
														‘Spiel platz’	**’Parkanlage’**			**’Kompen -sation’**	
Biotoptyp Bestand (Kürzel s. Kap.12.1.7)	A	A	A	HO +GR	HO +GR	HSN	HSN	EL, X	A	A	X	URT	TF	PS/ HSE	A	A	A	A	A
Biotoptyp Planung (Kürzel s. Kap. 12.3.4)	X	PHH	HSE	X	PHH +HB	X	PHH	EL, X	X	GRA, HB	X, GRA	X, GRA	X, GRA	PS/ HSE	HSE	X	GRE	HSE	GRE
Fläche in m²	25.363	28.935	2.064	700	855	111	135	104	14.105	3.526	158	205	212	1.747	1.875	852	682	3.215	1.125
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften																			
Beseitigung und Umbau von Vegetation	**X**	**X**	**X**	**X**	**(X)**	**X**	**(X)**		**X**	**X**	**(X)**	**X**			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Errichtung und Betrieb tech. Einrichtungen, die zur Verletzung oder Tötung von Tieren führen (z.B. Verkehrsanlagen, Freileitungen, künstl. Lichtquellen)	**X**			**X**		**X**			**X**			**X**				**X**			
Beeinträchtigung der Lebensraumqualität f. Tiere (z.B. Frequentierung durch Freizeit, Erholung, Sport)		**X**			**X**		**X**								**X**		**X**	**X**	
Veränderung der Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere (z.B. Boden-verdichtung, Stoffeinträge in Boden, Wasser oder Luft, Veränderungen des Wasser-haushaltes)	**X**	**X**	**X**	**X**	**(X)**	**X**	**(X)**		**X**	**X**	**(X)**	**X**	**(X)**		**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Verlust von Lebensräumen für die Tierwelt (Bruthöhlen, Horstbäume, Überwinte-rungsquartiere etc.)	**X**	**X**	**X**	**X**	**(X)**	**X**			**X**	**X**		**X**			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Schutzgut Boden																			
Bodenauftrag und -abtrag (ab 30 m² Grund-fläche)	**X**	**X**		**X**		**X**			**X**	**X**		**X**			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Bodenverdichtung	**X**	**X**		**X**		**X**	**(X)**		**X**			**X**				**X**			
Bodenversiegelung (ab 30 m²)	**X**			**X**		**X**			**X**			**(X)**	**(X)**			**X**			
Veränderung des Bodenwasserhaushaltes (Entwässerung/Vernässung)	**X**			**X**		**X**			**X**			**(X)**	**(X)**			**X**			**X**
Schutzgut Wasser																			
Erhöhung des Oberflächenabflusses (z.B. durch Versiegelung, mit Kanalentwässerung ab 30 m²)									**X**		**X**	**X**	**X**						
Verringerung der Grundwasserneubildung (z.B. durch Bodenverdichtung u. –versiege-lung, mit Kanalentwässerung ab 30 m²)									**X**		**X**	**X**	**X**						

Festgesetzte Nutzung	**Wohngebiete**							**Fläche f. Versor-gungs-anlagen**	**Verkehrsflächen**					**Öffentliche Grünflächen**					**Fläche f. Abwasser-beseitigung**
														'Spiel platz'	**'Parkanlage'**			**'Kompen -sation'**	
Biotoptyp Bestand (Kürzel s. Kap.12.1.7)	A	A	A	HO +GR	HO +GR	HSN	HSN	EL, X	A	A	X	URT	TF	PS/ HSE	A	A	A	A	A
Biotoptyp Planung (Kürzel s. Kap. 12.3.4)	X	PHH	HSE	X	PHH +HB	X	PHH	EL, X	X	GRA, HB	X, GRA	X, GRA	X, GRA	PS/ HSE	HSE	X	GRE	HSE	GRE
Fläche in m²	25.363	28.935	2.064	700	855	111	135	104	14.105	3.526	158	205	212	1.747	1.875	852	682	3.215	1.125
Schutzgut Klima/Luft																			
Emissionen (z.B. Gase, Stäube, Abwärme)	**X**			**X**		**X**			**X**		**(X)**	**X**							
Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur u. Landsch. (z.B. Beseitigung od. Umbau von Vegetation, Grünvolumen ab 100m³, Beseitigung von Oberflächen-gewässern ab 100 m²)	**X**	**X**	**X**	**X**	**(X)**	**X**			**X**	**X**		**X**			**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Verstärkung der Aufheizung (z.B. Bodenver-siegelung, Überbauung)	**X**			**X**		**X**			**X**			**X**				**X**			
Errichtung von Luftaustauschhindernissen / Unterbrechung von Luftaustauschbahnen		**X**																	
Schutzgut Landschaftsbild																			
Beseitigung u. Überformung von Oberflächen-formen (Relief)		**X**																	
Veränderung raumprägender u. –gliedernder Vegetationsstrukturen	**X**	**X**	**X**						**X**	**X**					**X**			**X**	**X**
Errichtung von Bauten mit Fernwirkung	**X**																		

Liste V (nach Nds. Städtetag 2006):

Vorkehrungen zur Vermeidung und Verringerung im Plangebiet

Festgesetzte Nutzung	**Wohngebiete**							**Fläche f. Versor-gungs-anlagen**	**Verkehrsflächen**					**Öffentliche Grünflächen**					**Fläche f. Abwasser-beseitigung**
														‘Spiel platz’	**‘Parkanlage’**			**‘Kompen -sation’**	
Biotoptyp Bestand (Kürzel s. Kap.12.1.7)	A	A	A	HO +GR	HO +GR	HSN	HSN	EL, X	A	A	X	URT	TF	PS/ HSE	A	A	A	A	A
Biotoptyp Planung (Kürzel s. Kap. 12.3.4)	X	PHH	HSE	X	PHH +HB	X	PHH	EL, X	X	GRA, HB	X, GRA	X, GRA	X, GRA	PS/ HSE	HSE	X	GRE	HSE	GRE
Fläche in m²	25.363	28.935	2.064	700	855	111	135	104	14.105	3.526	158	205	212	1.747	1.875	852	682	3.215	1.125
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften																			
Erhalt schutzwürdiger Gehölze und Lebens-raumstrukturen für die Tierwelt					**x**														
Erhalt vorhandener Biotope								**x**						**x**					
Schutzgut Boden																			
Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung einer maximalen Versiegelung von 0,45		**x**	**x**		**x**		**x**												
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Begrenzung der Breite der Zufahrten									**x**										
Schutzgut Wasser																			
Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens		**(X)**	**(X)**		**x**		**x**	**x**		**(X)**				**x**	**x**		**(X)**	**x**	**x**
Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer durch Ableitung des Schmutzwassers über die Kläranlage	**x**			**x**		**x**													
Schutzgut Klima/Luft																			
Verringerung der Aufheizung durch Reduzie-rung des Versiegelungsgrades (s.o. zum Schutzgut Boden)		**x**	**x**		**x**		**x**												
Schutzgut Landschaftsbild																			
Errichtung maßstabs- und proportionsange-passter Gebäude durch Begrenzung der Höhe	**x**																		
Reduzierung der Fernwirkung von Gebäuden durch Festsetzungen von Dachfarbe-/material	**x**																		

Liste VI (nach Nds. Städtetag 2006):

Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet

Festgesetzte Nutzung	**Wohngebiete**							**Fläche f. Versor-gungs-anlagen**	**Verkehrsflächen**					**Öffentliche Grünflächen**					**Fläche f. Abwasser-beseitigung**
														‘Spiel platz’	**‘Parkanlage’**			**‘Kompen -sation’**	
Biotoptyp Bestand (Kürzel s. Kap.12.1.7)	A	A	A	HO +GR	HO +GR	HSN	HSN	EL, X	A	A	X	URT	TF	PS/ HSE	A	A	A	A	A
Biotoptyp Planung (Kürzel s. Kap. 12.3.4)	X	PHH	HSE	X	PHH +HB	X	PHH	EL, X	X	GRA, HB	X, GRA	X, GRA	X, GRA	PS/ HSE	HSE	X	GRE	HSE	GRE
Fläche in m²	25.363	28.935	2.064	700	855	111	135	104	14.105	3.526	158	205	212	1.747	1.875	852	682	3.215	1.125
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften																			
Neuanlage von Biotopen, Vegetationsbestän-den und Lebensraumstrukturen für die Tier-welt		**x**	**x**		**x**		**x**			**x**	**(X)**	**(X)**	**(X)**		**x**		**x**	**x**	**x**
Schutzgut Boden																			
Wiederherstellung des Bodenwasserhaushal-tes nach Abschluss der Baumaßnahmen		**x**	**x**							**x**							**x**		
Nutzungsextensivierung (Verringerung des Nährstoffeintrags)			**x**							**x**					**x**		**x**	**x**	**x**
Schutzgut Wasser																			
Wiederherstellung der Grundwasserneubil-dung durch Regenwasserversickerung		**x**			**x**		**x**												**x**
Schutzgut Klima/Luft																			
Pflanzung von verdunstungsrelevanter Vege-tation		**x**	**x**		**x**		**x**			**x**					**x**		**x**	**x**	**x**
Baumanpflanzungen zur Verminderung der Aufheizung			**x**							**x**					**x**			**x**	
Schutzgut Landschaftsbild																			
Anpflanzung von raumgliedernden Gehölzen zur Eingliederung des neuen Ortsrandes			**x**												**x**			**x**	

Externe Ausgleichsmaßnahmen
Durch die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs können die mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen Eingriffe nicht vollständig ausgeglichen werden. Zum vollständigen Ausgleich der beeinträchtigten allgemeinen Funktionen von Natur und Landschaft sind daher weitere Ausgleichsmaßnahmen auf den folgenden Flächen aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf erforderlich.

- Fläche Nr. 3993/006 ’Bösselberg, Drei Eichen’
  (Gemarkung Burgdorf, Flur 27, Flurstück 10)
  Im Herbst 2009 wurden auf der insgesamt 1,43 ha großen Fläche folgende Maßnahmen durchgeführt: Umwandlung von Acker in Extensivgrünland mit einer Blänke (zeitweise mit Wasser gefüllte Bodensenke) sowie Kopfbaumpflanzung parallel zur Burgdorfer Aue und randlicher Bepflanzung mit heimischen Laubgehölzen (Strauchhecke) im Bereich des angrenzendes Weges. Von dieser Ausgleichsfläche werden dem Bebauungsplan 7.602 m² zugeordnet.
- Fläche Nr. 3993/004 ’Jubiläumswald’
  (Gemarkung Burgdorf, Flur 7, Flurstücke 26/7, 26/8 (teilw.), 26/11 (teilw.)
  Bereits seit 2004 wird hier auf einer ehemaligen Ackerfläche ein Parkwald angelegt. Mittlerweile ist der Großteil der insgesamt 1,10 ha großen Maßnahme fertiggestellt.
  Von dieser Ausgleichsfläche werden dem Bebauungsplan insgesamt 7.468 m² zugeordnet.

12.3.3 Erhebliche Beeinträchtigungen des festgestellten besonderen Schutzbedarfs

Die in den voranstehenden Kapiteln dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigen auch den in Kapitel 12.1 für einige Schutzgüter festgestellte besonderer Schutzbedarf:

- Durch die Versickerung des Regenwassers im Plangebiet (auf den Baugrundstücken und in zentralen Versickerungsmulden) können die Funktionsverluste des Schutzgutes Wasser ausgeglichen werden. Die **relativ hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen** kann bei der Versickerung des Regenwassers von den Straßenverkehrsflächen in Mulden und damit über die belebte Bodenschicht berücksichtigt werden. Auch für die Hofflächen auf den Wohnbaugrundstücke sieht das Niedersächsische Wassergesetz (NWG § 86) grundsätzlich eine Versickerung über die belebte Bodenzone vor. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten.
- Durch die Begrenzung der Versiegelung und die Anpflanzung von Bäumen kann die Aufheizung des Wohngebiets in den Sommermonaten verringert werden. Die Funktion des Plangebiets als **Kaltluftentstehungsgebiet** geht mit der Entwicklung des Baugebiets jedoch verloren. Auswirkungen hat dies auf die nach Norden und Nordwesten angrenzenden Siedlungsbereiche. Dabei handelt es sich jedoch um eine aufgelockerte Bebauung mit hohem Freiraumanteil, in der die Aufheizung in den Sommermonaten nicht besonders hoch ist. Erhebliche Auswirkungen sind daher nicht zu erkennen.
- Die Funktion der **Obstwiese als Jagdhabitat der Zwergfledermaus** kann durch die zum Erhalt festgesetzten Obstbäume größtenteils erhalten werden. Zum Ausgleich von evtl. verbleibenden Beeinträchtigen sollen bei den Gehölzanpflanzungen auf den öffentlichen Grünflächen zudem (Wild-)Obstgehölze verwendet werden, die Nahrungsinsekten anziehen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Jagdreviers der streng geschützten Zwergfledermaus können mit diesen Maßnahmen vermieden werden.
- Die Funktion der überplanten landwirtschaftlichen Wirtschaftsflächen als Lebensraum für **Brutvögel der offenen Agrarlandschaft** kann durch die Maßnahmen im Plangebiet nicht ausgeglichen werden. Auch die Maßnahmen auf den zugeordneten externen Flächen sind nur zum Teil als Ausgleich für diese Funktionsverluste geeignet.

Mit der Anlage eines Parkwalds auf der Fläche Nr. 3993/004 ’Jubiläumswald’ werden keine Lebensräume für Arten der offenen Agrarlandschaft hergestellt. Das auf der Fläche Nr. 3993/006 ’Bösselberg, Drei Eichen’ hergestellte Extensivgrünland eignet sich als Ersatzlebensraum z.B. für die im Plangebiet vorgefundene ’Schafstelze’ und zum Teil auch für das ’Rebhuhn’. Die am Rand dieser Fläche vorhandenen Gehölze und die vorgenommenen Gehölzanpflanzungen schränken die Eignung der Fläche für Offenlandarten jedoch ein.

Für die streng geschützten und bestandsgefährdeten Arten Rebhuhn und Feldlerche sind daher weitere Maßnahmen erforderlich. Aufgrund des besonderen artenschutzrechtlichen Schutzbedarfs dieser Arten (vgl. Kapitel 12.1.6) sind die Maßnahmen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Zum Ausgleich der Verluste von Bruthabitaten des Rebhuhns und der Feldlerche soll eine insgesamt 14.742 m² große Ackerfläche der Stadt Burgdorf in eine Ackerbrache mit Rebhuhnrandstreifen (Einsaat von Rebhuhnfutterpflanzen) umgewandelt werden. Diese Ackerfläche befindet sich ca. 1.400 m südlich des Plangebiets (Gemarkung Burgdorf Flur 3 Flurstücke 7, 189/9 und 185/8). Die Maßnahme wurde mit der Flächen-Nr. 3993/010 in den Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf aufgenommen.

Auf Wunsch des Landwirts, der die oben genannte Ackerfläche weiter bewirtschaften möchte, wurden die Maßnahmen ’Lerchenfenster’ und ’Rebhuhnrandstreifen’ in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese sollen anstelle der im vorigen Absatz genannten Maßnahme durchgeführt werden. Für die Maßnahme ’Lerchenfenster’ sollen auf einer von dem Landwirt bewirtschafteten ca. 9 ha großen Ackerfläche insgesamt 18 ’Lerchenfenster’ à 20 m² angelegt werden. Die Ackerfläche befindet sich ca. 1.000 m südlich des Plangebiets (Gemarkung Burgdorf, Flur 2 Flurstücke 265, 266, 267/4, 267/5, 267/6, 267/7, 268, 269, 271, 272, 273, 453/270 und 454/270). Für die Maßnahme ’Rebhuhnrandstreifen’ soll am südwestlichen Rand einer ebenfalls von dem Landwirt bewirtschafteten Ackerfläche ein mindestens 15 m breiter und ca. 2.000 m² großer Randstreifen mit Rebhuhnfutterpflanzen eingesät werden. Die Ackerfläche befindet sich ca. 1.800 m südwestlich des Plangebiet (Gemarkung Burgdorf, Flur 27, Flurstück 88/3).
Der Landwirt hat sich verpflichtet, diese Maßnahmen gegen eine Aufwandsentschädigung und Kostenerstattung des Ernteausfalls durchzuführen (ein entsprechender städtebaulicher Vertrag wurde bereits abgeschlossen). Sollte diese Kooperation mit dem Landwirt zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr möglich sein, kann auf die oben genannte Maßnahme auf der städtischen Fläche zurückgegriffen werden.

Mit der vorgezogenen Maßnahmendurchführung können erhebliche Beeinträchtigungen der artenschutzrechtlich relevanten Arten ’Feldlerche’ und ’Rebhuhn’ vermieden werden. Durch die Maßnahmen kann sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von der Realisierung des Bebauungsplans betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit eine Freistellung von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 BNatSchG erreicht wird, ist der Maßnahmenerfolg nachzuweisen.

12.3.4 Gesamtübersicht zur rechnerischen Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Nach dem Biotopwertverfahren des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006) werden zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung den Biotoptypen des Bestandes (vgl. Kapitel 12.1.7) ebenso wie den zu erwartenden Biotoptypen der Planung (vgl. Kap. 12.2) Wertfaktoren zugeordnet. Die Wertfaktoren geben die allgemeine Bedeutung des Biotoptyps für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild wieder (vgl. Kapitel 12.1.7). In der nachfolgenden Tabelle ’Rechnerische Bilanz’ ist eine Gesamtübersicht des rechnerischen Vergleichs der Biotopflächenwerte des Bestandes mit den Biotopflächenwerten der Planung wiedergegeben.

Tab. C: Rechnerische Bilanz

B-Plan Nr. 8-9 "Östlich Beerbuschweg"

Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen

Ist - Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotop-typen (vgl. Spalte 1 der Tab. A + B)	**Fläche (m^2)** (vgl. Spalte 2 der Tab. A + B)	**Wert-faktor** (vgl. Spalte 4 der Tab. A + B)	**Flächenwert** (vgl. Spalte 5 der Tab. A + B)	**Ausgleichsfläche (Planung/Aus-gleich)** (vgl. Spalten 8 + 15 der Tab. B)	**Fläche (m^2)** (vgl. Spalte 16 der Tab. B)	**Wert-faktor** (vgl. Spalte 17 der Tab. B)	**Flächenwert der Ausgleichs-fläche** (vgl. Spalte 18 der Tab. B)
1	2	3	4	5	6	7	8
B-Plangebiet							
10.1 Acker (A)	56.363	1	56.363	13.4 Versiegelte Fl./-Unbegr. Gebäude (X)	26.174	0	0
2.15 Obstwiese + 12.1 Scherrasen (HO+GR)	1.555	4	6.220	12.6.6 Häusgärten (PHH)	29.826	1	29.826
12.3.2 Siedlungsgehölz nicht heim. Arten (HSN)	246	2	492	12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	2.064	3	6.192
				12.4 Einzelbäume (HB) 10 Stück	100	2	200
10.5 Landwirt. Lagerfläche (EL) 13.4 Unbegr. Gebäude (X)	104	1	104	10.5 Landwirt. Lagerfläche (EL) 13.3 Unbegr. Gebäude (X)	104	1	104
Zwischensumme Bauflächen	58.268		63.179	Zwischensumme Bauflächen	58.268		36.322
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			-26.857
10.1 Acker (A)	17.632	1	17.632	13.4 Versiegelte Fläche (X)	14.565	0	0
13.4 Versiegelte Fläche (X)	158	0	0	12.1.2 Artenarmer Scherrasen (GRA)	3.241	1	3.241
11.2 Ruderalflur trocken-warmer Standorte (URT)	205	3	615	12.4 Einzelbäume (HB) mindestens 40 Stück	400	2	800
13.3 Unversiegelte vegetationslose Fläche (TF)	212	1	212				
Zwischensumme Straßenfl.	18.207		18.459	Zwischensumme Straßenfl.	18.207		4.041
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			-14.417
12.11 Sport-/Spiel/Erholungs-anlage (PS)	969	1	969	12.11 Sport-/Spiel/Erholungs-anlage (PS)	969	1	969
12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	778	3	2.334	12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	778	3	2.334
10.1 Acker (A)	3.409	1	3.409	12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	1.875	3	5.625
				13.4 Versiegelte Fläche (X)	852	0	0
				12.1.3 Extensievrasen (GRE)	682	2	1.364
10.1 Acker (A)	3.215	1	3.215	12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	3.215	3	9.645
10.1 Acker (A)	1.125	1	1.125	12.1.3 Extensievrasen (GRE)	1.125	2	2.250
Zwischensumme öffentl. Grünflächen und Fächen für Abwasser	9.496		11.052	Zwischensumme öffentl. Grünflächen und Fächen für Abwasser	9.496		22.187
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			11.135
Zwischensumme B-Plangebiet	85.971		92.690	Zwischensumme B-Plangebiet	85.971		62.551
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			-30.139
externe Ausgleichsflächen aus dem Kompensationsflächenpool							
Flächen-Nr. 3993/006 10.1 Acker (A)	7.602	1	7.602	9.1 Mesophiles Grünland (GM), 4.12.2 Wiesentümpel (STG), 2.16.1 Standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG)	7.602	3	22.806
Fläche-Nr. 3993/004 10.1 Acker (A)	7.468	1	7.468	12.8.4 Parkwald (PAW)	7.468	3	22.403
Zwischensumme externe Ausgleichsflächen	15.070		15.070	Zwischensumme externe Ausgleichsflächen	15.070		45.209
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			30.139

Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche insgesamt (Summe: Ist-Zustand)	**107.760**	**Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche insgesamt (Summe: Planung / Ausgleich)**	**107.760**

Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)	**107.760**
- Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)	**-107.760**
= 0 (Flächenwert für Ausgleich erbracht)	**0**

Die externen Ausgleichsflächen werden nur zum Teil in die rechnerische Bilanzierung einbezogen. Die speziell aus Gründen des Artenschutzes in den Bebauungsplan aufgenommenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen werden in die rechnerische Bilanzierung nicht eingestellt, weil die zunächst durchgeführten Maßnahmen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen’ (vgl. Kapitel 12.3.3) nicht dauerhaft gesichert werden können. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt die alternative Maßnahme c) ’Ackerbrache mit Rebhuhnrandstreifen’ auf der städtischen Fläche realisiert werden, könnte der allgemeine Flächenwert dieser Biotope später über den Kompensationsflächenpool zum Ausgleich von Eingriffen außerhalb des vorliegenden Bebauungsplans herangezogen werden.

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die von der Bebauungsplanaufstellung betroffene Fläche in den Spalten ’Ist-Zustand’ dargestellt. In Spalte 4 ist der derzeitige Flächenwert ’Ist-Zustand’ ablesbar:

- innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind dies 92.690 WE
- für die externen Flächen aus dem Kompensationsflächenpool sind dies 15.070 WE
- insgesamt ergeben sich somit als Flächenwert ’Ist-Zustand’ 107.760 WE.

Aufbauend auf den zu erwartenden neuen Flächennutzungen (vgl. Kapitel 12.2) sind die Biotoptypen der Planung in den Spalten ’Planung/Ausgleich’ dargestellt. In Spalte 8 ist der erwartete Flächenwert ’Planung/Ausgleich’ für die von der Bebauungsplanaufstellung berührten Flächen ablesbar:

- innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind dies 62.551 WE
- für die externen Flächen aus dem Kompensationsflächenpool sind dies 45.209 WE
- insgesamt ergeben sich somit als Flächenwert ’Planung/Ausgleich’ 107.760 WE.

In der untersten Zeile sind die Flächenwerte von ’Ist-Zustand’ und ’Planung/Ausgleich’ gegenübergestellt. Die Differenz beträgt 0 WE. Mit der vorgesehenen Planung und den externen Ausgleichsflächen werden die im Plangebiet verursachten Wertverluste somit vollständig kompensiert. Rechnerisch können damit die durch den Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe als ausgeglichen angesehen werden.

- Vor dem Hintergrund, dass den im Biotopwertverfahren des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006) verwendeten Biotopwerten die allgemeinen Funktionen der Schutzgüter für Natur und Landschaft zugrundegelegt wurden, ist für die Flächen des Plangebiets ohne besonderen Schutzbedarf davon auszugehen, dass die mit der Siedlungsentwicklung verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung ausreichend kompensiert werden können. Auf die Flächen mit besonderem Schutzbedarf trifft dies aber, wie im voranstehenden Kapitel 12.3.3 dargestellt, nur teilweise zu. Insgesamt kann ein Ausgleich der erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft nur erreicht werden, wenn auch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der ’Feldlerche’ und des ’Rebhuhns’ umgesetzt werden.

13 Umweltauswirkungen auf den Menschen

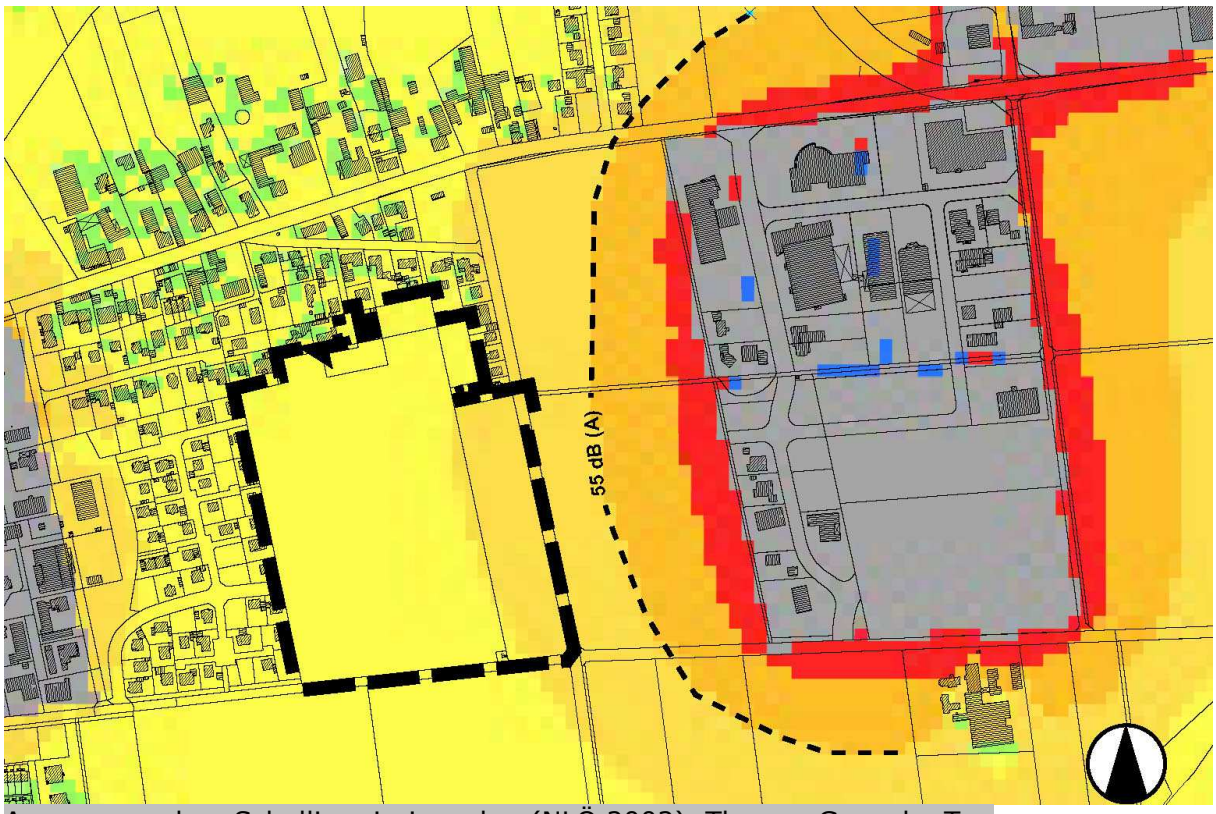
13.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Im Hinblick auf den Immissionsschutz wurde zur Bestandsaufnahme auf den Schallimmissionsplan für die Stadt Burgdorf (NLÖ 2002) zurückgegriffen und es erfolgten im März 2009 Ortsbesichtigungen des Plangebiets und der Umgebung.

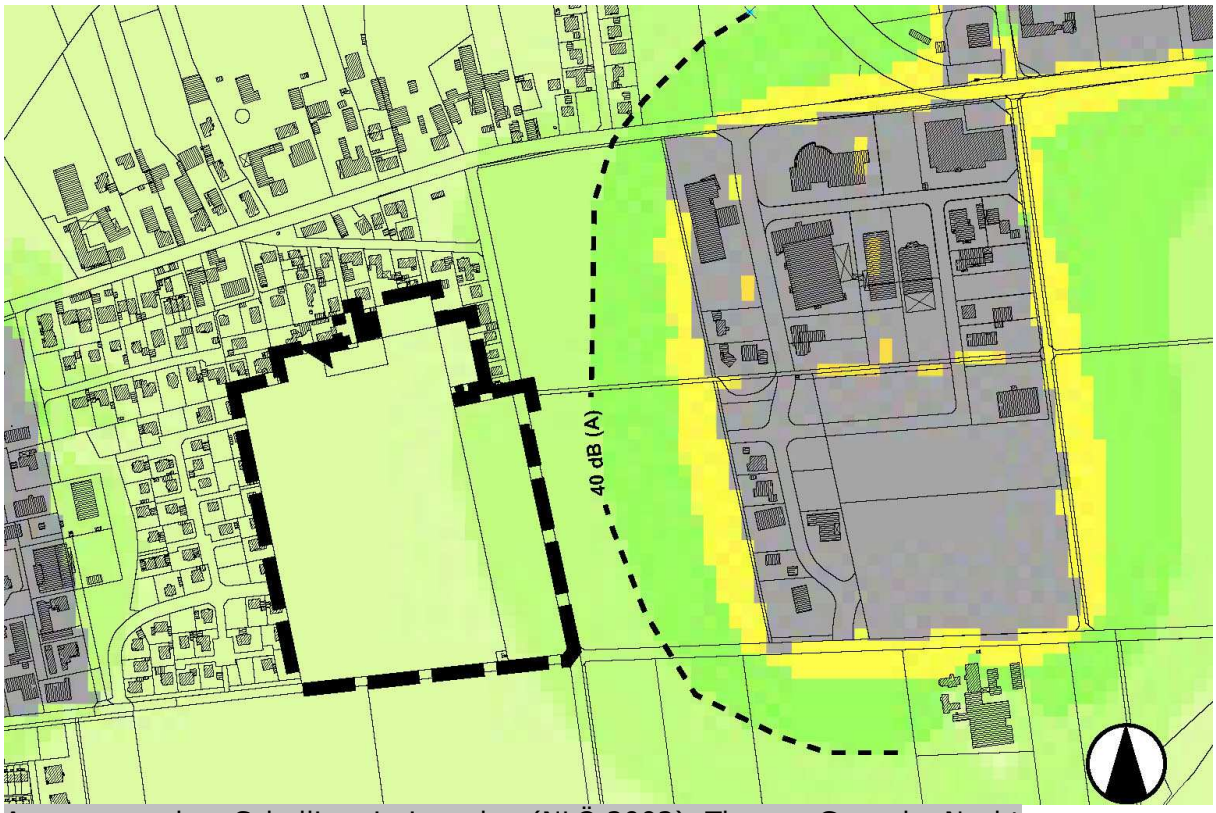
13.1.1 Immissionsschutz

Östlich des Plangebiets befindet sich das ca. 17 ha große Gewerbegebiet Hülptingsen. Von den dort vorhandenen gewerblichen Nutzungen gehen Geräusche aus, die zum Teil auch noch am östlichen Rand des Plangebiets wahrgenommen werden können. Die das Plangebiet erreichenden Geräusche sind aber durch die Entfernung von ca. 200 m zwischen dem Rand des Gewerbegebiets und dem östlichen Rand des Plangebiets sowie durch Geräuschdämpfung des Bodens bereits soweit reduziert, dass grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) eingehalten werden. Dies bestätigen auch die

zum Schallimmissionsplan (NLÖ 2002) erfolgten Schallausbereitungsberechnungen (vgl. nachfolgende Abbildungen).



Auszug aus dem Schallimmissionsplan (NLÖ 2002), Thema: Gewerbe Tag



Auszug aus dem Schallimmissionsplan (NLÖ 2002), Thema: Gewerbe Nacht

In Bezug auf gewerbliche Schallquellen ergaben die Berechnungen des Schallimmissionsplans (NLÖ 2002) für den östlichen Rand des Plangebiets Pegelwerte von tags > 45 dB(A) und < 50 dB(A) sowie nachts > 35 db(A) und < 40 dB(A).

Eine weitere derzeit noch relevante Geräuschquelle ist die nördlich des Plangebiets durch die bestehende Ortslage verlaufende Hauptverkehrsstraße $B188_{alt}$. Seit Fertigstellung der Ortsumgehung $B\ 188_{neu}$ (im Herbst 2009) hat sich der Verkehr auf diesem Teilstück jedoch deutlich reduziert. In den Verkehrsprognosen zum Bau der $B\ 188_{neu}$ wurde eine Reduzierung von ca. 13.090 Kfz/24h (PGT 2001 Abb. 2.2 Verkehrsmengen Bestandsnetz Analyse 2001) auf ca. 1.637 Kfz/24h (PGT 2001 Abb. 3.5 Verkehrsmengen Nordumgehung Prognose) erwartet. Diese geringe Verkehrsmenge hat keine erheblichen Auswirkungen mehr auf das Plangebiet.

Andere Emissionsquellen, welche die vorgesehene Wohnnutzung beeinträchtigen könnten, wie z.B. größere landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen, sind in der näheren Umgebung des Plangebiets nicht vorhanden.

- Im Plangebiet werden die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete eingehalten; Schallschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

13.1.2 Bodenverunreinigungen

Hinweise auf Vorkommen von Bodenverunreinigungen, die eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit befürchten lassen, liegen für das Plangebiet nicht vor, vgl. auch Kapitel 12.1.2 zum Schutzgut Boden.

13.1.3 Erholungslandschaft

Das Schutzziel ’Erhalt der Erholungslandschaft’ ist bereits im Kapitel 12 Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft jeweils bei den Erläuterungen zum Schutzgut Landschaftsbild behandelt worden.

13.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Immissionsschutz

Erhebliche Geräuschemissionen gehen von der Wohnnutzung selbst nicht aus. Allenfalls entlang der zum Plangebiet führenden Haupterschließungsstraßen könnten aufgrund der Verkehrszunahme erhebliche Geräuschemissionen auftreten, wenn die Haupterschließung über bisher ruhige Wohnstraßen geführt wird.

Die verkehrsgutachterliche Beurteilung der Erschließung des Plangebiets (PGT 2010) hat ergeben, dass für die beiden Erschließungsstraßen mit folgenden Verkehrsmengen zu rechnen ist:

- ’Elisabeth-Hahne-Straße’: ca. 730 Kfz/24 Std. und ca. 59 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde.
- ’Rotdornstraße’: ca. 380 Kfz/24 Std. und ca. 32 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde.

Es ist nicht zu erwarten, dass durch diese geringen Verkehrsmengen die Orientierungswerte der DIN 18005 in den an der ’Elisabeth-Hahne-Straße’ und an der ’Rotdornstraße’ gelegenen Wohngebieten überschritten werden.

- Erhebliche Geräuschemissionen sind durch die neuen Wohngebiete nicht zu erwarten.

13.3 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Immissionsschutz
Zur Verringerung von Beeinträchtigungen der Wohnruhe durch den Durchfahrtsverkehr sind die inneren Erschließungsstraßen so angeordnet worden, dass Schleichverkehre von der Straße ’Vor den Höfen’ zum ’Ostlandring’ möglichst vermieden werden.

14 Umweltauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

14.1 Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

14.1.1 Kulturgüter

Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet oder der direkten Umgebung nicht bekannt. Das Landesamt für Denkmalpflege wies in seiner Stellungnahmen vom 08.06.2009, die Rahmen des Verfahrens zur Flächennutzungsplanänderung eingegangen ist, jedoch auf Folgendes hin:
„Aus dem Plangebiet sind zwar keine archäologischen Fundstellen bekannt. Grundsätzlich kann jedoch das Auftreten archäologischer Siedlungsspuren, gerade in der Nähe zur Burgdorfer Aue, nicht ausgeschlossen werden. So sind aus dem näheren Umfeld des Plangebietes, ca. 500 m westlich, archäologische Bodenfunde der Steinzeit und der frühen Eiszeit dokumentiert.“

- Durch die mit der Realisierung von Bauvorhaben verbundenen Eingriffe in den Boden besteht das Risiko, dass ggf. vorhandene archäologische Kulturdenkmale zerstört werden.

14.1.2 Sachgüter

Nördlich angrenzende Wohngebiete
Die am südlichen Rand von Hülptingsen vorhandenen Baugrundstücke profitieren bisher von der dem offenen Landschaftsraum zugewandten Lage. Sie sind aber auch den bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der direkt angrenzenden Ackerflächen auftretenden Staub- oder Geruchseinwirkungen ausgesetzt.

- Mit der Entwicklung des Wohngebiets direkt im Anschluss an die vorhandene Bebauung, geht für den Altbestand die Qualität der Randbebauung verloren. Grundsätzlich besteht aber kein besonderer Schutzanspruch darauf, dass die vorhandene Situation erhalten bleibt.

Landwirtschaftliche Wirtschaftsflächen
Der größte Teil des Plangebiets wird landwirtschaftlich als Ackerfläche bewirtschaftet.

- Mit dem Entzug der Wirtschaftsfläche, die ca. 8,2 ha groß ist, sind aber keine negativen Auswirkungen auf die Wirtschaftsfähigkeit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe verbunden.

14.2 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Um ggf. vorhandene archäologische Kulturdenkmale (s. Kapitel 14.1.1) vor der Zerstörung zu bewahren, will die archäologische Denkmalpflege Rodungsarbeiten, den Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten – vorrangig der Erschließungsarbeiten – beobachten. Durch eine rechtzeitige Benachrichtigung vor Beginn der Erschließungsarbeiten kann dies sichergestellt werden.

15 Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung ist zu erwarten, dass die derzeitige größtenteils landwirtschaftliche Nutzung bzw. der derzeitige Umweltzustand des Plangebiets erhalten blieben.

16 Ermittlung von Planungsalternativen

Alternativen zur vorgelegten Bauleitplanung wurden nicht ausgearbeitet.

17 Zusätzliche Angaben

17.1 Darstellung des Verfahrens und der Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Entwicklung von Natur und Landschaft erfolgte in Zusammenarbeit der Abteilungen Stadtplanung und Umweltschutz der Stadt Burgdorf. Bei der Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft wurden neben Ortsbegehungen und der Auswertung von Karten und Luftbildern die Aussagen der in Kapitel 12.1 und 13.1 genannten Materialien berücksichtigt. Ergänzend wurde die Biodata GbR aus Braunschweig mit der Erstellung eines Fachbeitrags zum Artenschutz beauftragt.

Zur überschlägigen Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs wurde die Arbeitshilfe des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006) herangezogen, die auf dem Kartierschlüssel des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR ÖKOLOGIE (2004) und den naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR ÖKOLOGIE (1994) basiert.

Die Beurteilung der Auswirkungen auf den Menschen sowie auf Kultur- und Sachgüter erfolgte durch die Stadtplanungsabteilung der Stadt Burgdorf.

Bei der Erarbeitung des Umweltberichts ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

17.2 Maßnahmen zur Überwachung

Der Bebauungsplan setzt auf den Baugrundstücken Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen bzw. von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild fest. Diese Maßnahmen sind von den Vorhabenträgern herzustellen.

Als Maßnahme zur Überwachung von Ausgleichsmaßnahmen auf Baugrundstücken sieht die Stadt Burgdorf eine Kontrolle durch die städtische Bauaufsichtsbehörde vor. Im Rahmen regelmäßiger Ortsbesichtigungen durch die Bauaufsichtsbehörde wird eine Umsetzungskontrolle und eine Kontrolle der dauerhaften Erhaltung erfolgen.

Im vorliegenden Bebauungsplan werden insbesondere zu überprüfen sein:

- Pflanzstreifen (textl. Festsetzung Nr. 3.1),
- Dachfarbe/-material (textl. Festsetzung G.2).

Zur Erfolgskontrolle der mit der textlichen Festsetzung 3.4 festgesetzten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wird die Stadt Burgdorf ein Monitoring der Maßnahmenflächen durchführen. Erstmals wurde dies bereits im Jahr 2010 vorgenommen.

17.3 Zusammenfassung (des Umweltberichts)

Zu den mit der Ausweisung des ca. 8 ha großen Wohngebiets verbundenen Umweltauswirkungen wird zunächst festgestellt, dass in anderen Fachplänen festgelegte Umweltschutzziele der Planung nicht entgegenstehen.

Weiter hat die Bestandsaufnahme des Zustandes von Natur und Landschaft gezeigt, dass die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen und Siedlungsflächen größtenteils von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt sind. Besonderer Schutzbedarf wird nur festgestellt für:

- das Grundwasser. Dieses weist aufgrund der geringen Filter-/Pufferfunktion des abdeckenden Sandbodens eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auf. Im Hinblick auf Standortvergleiche ist dies jedoch zu relativieren, da im gesamten Stadtgebiet Burgdorfs so gut wie keine Bereiche geringer Empfindlichkeit vorhanden sind.
- das Landschaftsbild. Die an das Plangebiet angrenzenden Wegeverbindungen in Verlängerung der Straßen ’Duderstädter Weg’ und ’Rotdornstraße’ stellen Verbindungen zwischen den regional bedeutsamen Erholungsräumen ’Burgdorfer Holz’ und ’Burgdorfer Aue’ dar.
- das Stadtklima: Die Freiflächen des Plangebiets haben für die angrenzenden Siedlungsbereiche Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet.
- den Artenschutz: Auf den Ackerflächen des Plangebiets und der näheren Umgebung sind Brutvorkommen der bestandsgefährdeten Arten Rebhuhn und Feldlerche vorhanden. Die Obstwiese am nordöstlichen Rand des Plangebiets ist Bestandteil des Jagdreviers der Zwergfledermaus.

Die Prognose über die Entwicklung des Zustandes von Natur und Landschaft, der mit Umsetzung des Bebauungsplans erreicht wird, zeigt, dass erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Diese stellen Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes dar. Insbesondere werden sie hervorgerufen durch die Versiegelung der Verkehrsflächen (ca. 17 % der Fläche des Plangebiets) und die Errichtung von Bauvorhaben in den Wohngebieten (möglich auf ca. 30 % der Fläche des Plangebiets). Insgesamt werden die im Plangebiet vorhandenen Biotope durch die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen fast vollständig verändert.

Zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans Maßnahmen berücksichtigt worden. Dies sind z.B.:

- Erhalt von Biotopen und einzelnen schutzwürdigen Lebensraumstrukturen im Bereich der Obstwiese und des Spielplatzes,
- Reduzierung des Versiegelungsgrades und sparsamer Umgang mit Grund und Boden, durch Festsetzung einer maximalen Versiegelung von 0,45 im Bereich der Baugrundstücke und Begrenzung der Breite der Grundstückszufahrten,
- Reduzierung der Fernwirkung von Gebäuden durch Festsetzung von Dachfarbe und –material sowie Begrenzung der Höhe.

Weiterhin sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz, Beeinträchtigungen der im Plangebiet vorkommenden Brutvögel durch die Erschließungsarbeiten zu vermeiden.

Die nicht vermeidbaren erheblichen Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft werden mit Realisierung des Bebauungsplans teilweise durch Maßnahmen im Plangebiet wieder ausgeglichen, dies sind z.B.:

- Neuanlage von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensraumstrukturen für die Tierwelt im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen. Damit verbunden ist auch die Wiederherstellung der Bodenfunktionen in diesen unversiegelten Bereichen und die Verminderung der Aufheizung des Wohngebietes.
- Wiederherstellung der Grundwasserneubildung durch Regenwasserversickerung auf den Baugrundstücken und in zentralen Versickerungsflächen.
- Anpflanzung von raumgliedernden Gehölzen zur Eingliederung des neuen Ortsrandes in das Landschaftsbild.

Um die mit Umsetzung des Bebauungsplans verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft vollständig auszugleichen, sind weitere Maßnahmen erforderlich. Zum Ausgleich der beeinträchtigten allgemeinen Funktionen von Natur und Landschaft werden dem Plangebiet daher Maßnahmen aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf zugeordnet:

- 7.602 m² der Fläche Nr. 3993/006 ’Bösselberg, Drei Eichen’,
- 7.468 m² der Fläche Nr. 3993/004 ’Jubiläumswald’.

Mit den bereits genannten Maßnahmen können auch die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter mit besonderem Schutzbedarf größtenteils vermieden oder ausgeglichen werden. Im Hinblick auf den Artenschutz sind aber weitere Maßnahmen erforderlich, um die Verluste der Bruthabitate des Rebhuhns und der Feldlerche im Plangebiet auszugleichen. Im Landschaftsraum südwestlich des Plangebiets sind dafür vorzunehmen:

- Anlage von 20 ’Lerchenfenstern’ auf einer ca. 9 ha großen Ackerfläche,
- Anlage eines ca. 2.000 m großen ’Rebhuhnrandstreifens’.
- Als Alternative zu den beiden vorgenannten Maßnahmen:
  Herstellung einer ca. 1,5 ha großen Ackerbrache.

Bei der Bestandsaufnahme des Umweltzustandes im Hinblick auf das Schutzgut Mensch wird kein besonderer Schutzbedarf festgestellt. Die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands, der mit Umsetzung der Planung erreicht wird, ergibt keine erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen. Auch aufgrund der besonders thematisierten verkehrlichen Erschließung des neuen Wohngebiets, sind keine erheblichen Geräuschemissionen zu erwarten.

Die Bestandsaufnahme des Umweltzustandes im Hinblick auf Kultur- und Sachgüter hat besonderen Schutzbedarf im Hinblick auf mögliche archäologische Siedlungsspuren festgestellt. Um Beeinträchtigungen archäologischer Kulturdenkmale zu vermeiden, soll daher der archäologischen Denkmalpflege die Möglichkeit eingeräumt werden, die Erdarbeiten bei der Erschließung des Baugebiets zu beobachten.

Teil 3: Beteiligungsverfahren, Verfahrensvermerke

18 Beteiligungsverfahren

18.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 29.06.2010 bis 13.07.2010 durchgeführt. Es wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

18.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 28.06.2010.

Im Folgenden sind zunächst die Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange aufgeführt, die Anregungen und Hinweise zur Planung vorgebracht haben. Es schließen sich jeweils Ausführungen der Stadt Burgdorf zur Abwägung der Stellungnahmen an. Weiter unten folgen Auflistungen der beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange, die erstens keine Anregungen und Hinweise vorgebracht haben und zweitens keine Stellungnahme abgegeben haben.

18.2.1 Behördenstellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen:

Region Hannover, Stellungnahme vom 13.07.2010
„eine Prüfung der Planunterlagen im Hinblick auf Belange der Wasserwirtschaft kann leider nicht innerhalb der gesetzten Frist abgeschlossen werden, eine entsprechende Stellungnahme wird noch kurzfristig nachgereicht. Ich beantrage daher insoweit Fristverlängerung.

Im Übrigen nehme ich zu der Planung wie folgt Stellung:

Die Planung ist unter Hinweis auf meine Stellungnahme vom 29.06.2009 zur 51. Flächennutzungsplanänderung (hier: Lage / Umsetzung „Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung„ gem. RROP 2005) mit den Zielen der **Raumordnung** vereinbar.

Von Seiten des **Naturschutz**es äußere ich mich wie folgt:

Artenschutz
Nach § 44(1) Nr.2 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Das gilt auch für alle europäischen Vogelarten. Deshalb sollte in das Kapitel 12.3.1 „Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen“ auch der Hinweis auf mögliche Störungen durch Baufeldräumung und Bautätigkeiten aufgenommen werden. Ein Verstoß gegen den genannten Verbotstatbestand und in diesem Zusammenhang eventuelle auch gegen das Tötungsverbot des § 44(1) Nr.1 BNatSchG kann vermieden werden, wenn die Beseitigung von Gehölzen, Maschineneinsätze und Erdarbeiten in Bruthabitaten außerhalb der genannten Schutzzeiten stattfinden.

Fledermäuse
Seitens der Naturschutzbehörde wird begrüßt, dass der alte Obstgarten noch einige Jahre erhalten bleiben und eine neue Obstbaumpflanzung im Südosten des Baugebietes so schnell wie möglich angelegt werden soll. Denn auch wenn die Nahrungshabitate rechtlich nicht direkt geschützt sind, sind sie doch für die Fledermäuse überlebenswichtig. Auch für viele Vögel und einige andere Arten von Kleinsäugern sind derartige Gehölze wichtige Strukturen für die Nahrungsbeschaffung sowie als Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

CEF-Maßnahmen für Feldlerche und Rebhuhn
§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG verbietet, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden

Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Durch die Umsetzung der dargestellten Maßnahmen werden den vorliegenden Untersuchungen zufolge Fortpflanzungsstätten von Rebhuhn und Feldlerche mittelbar zerstört. § 44 (5) BNatSchG nennt nur eine „Legalausnahme“ zu dieser Norm. Demnach kann das Zerstörungsverbot des § 44 (1) Nr.3 BNatSchG überwunden werden, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dieses kann über vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gesichert werden.
Um den von der Entstehung des Baugebietes betroffenen Feldlerchen in der näheren Umgebung neue Brutmöglichkeiten zu bieten, bedarf es einer deutlichen Aufwertung großer Flächen. Da die Standorte, die sich als Reviere für Feldlerche eignen, bereits besetzt sind, ist eine Verdichtung nur sehr begrenzt und nur dann möglich ist, wenn sich die Lebensbedingungen, insbesondere auch die Nahrungssituation signifikant verbessern.
Die Anlage von „Lerchenfenstern“ ist nur unter der Bedingung echter Jahresbrachen in den Feldern eine Möglichkeit, Brutreviere so zu verkleinern, dass sie etwa um ein Viertel bis ein Drittel größere Populationen aufnehmen können. Wie in diesem Zusammenhang bereits mehrfach erläutert, kann von Seiten des Naturschutzes die so genannte „konventionelle Landbewirtschaftung“ mit mehrfachem Befahren und Pestizideinsatz auch direkt neben und in den „Lerchenfenstern“, wie sie als Zugeständnis an den Pächter trotz Entschädigungszahlungen geplant ist, nicht als Erfolg versprechende Maßnahme des Artenschutzes für bedrohten Tiere akzeptiert werden.
Deshalb ist für diese CEF-Maßnahmen ein 10-jähriges Monitoring ab Erschließungsbeginn zu fordern, das nicht nur die jährliche Anzahl der Brutreviere zu Beginn der Saison erfasst, sondern auch den Bruterfolg am Ende des Jahres. Bei einer Abnahme der Gesamtpopulation im betroffenen Gebiet sind andere Maßnahmen umzusetzen, z. B. breite Brachestreifen als Ersatzflächen für die zerstörten Brutreviere, und zwar ohne Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft.
Bei der Fortführung der Bauleitplanung sind diese gesetzlichen Vorgaben zu beachten und für den Fall eines Rückgangs bereits geeignete alternative Maßnahmen im B-Plan festzusetzen.

Abschließend bitte ich unter 4.4 Erschließung, 4.4.1 **Verkehrliche Erschließung**, um Streichung des Wortes „bisher“ hinter Buslinie 907 im vorletzten Absatz sowie um Streichung des letzten Abschnittes beginnend mit „Bisherige Zielsetzung…“ und diesen durch den folgenden Absatz zu ersetzen:
„Das Wohngebiet „Östlich Beerbuschweg“ wird durch die vorhandene Buslinie 930 mit der Haltestelle „Hülptingsen / Mitte“ ausreichend bedient. Die im Nahverkehrsplan definierten Kriterien des Mindestbedienungsstandards für Wohnbereiche in den Mittelzentren werden durch den innerhalb des maximalen Einzugsbereiches von 500 m liegenden Wohnbereich und durch die ausreichende Bedienung der Haltestelle „Hülptingsen / Mitte“ erfüllt.“

Region Hannover, Stellungnahme vom 23.07.2010

„hiermit ergänze ich meine Stellungnahme vom 13.07.2010 hinsichtlich der Belange der **Wasserwirtschaft** wie folgt: Gegen die Planung bestehen aus wasserwirtschaftlicher und wasserrechtlicher Sicht keine Bedenken.

In den Textlichen Festsetzungen sollten als Hinweis die Anforderungen an Versickerungsanlagen stehen. Ich schlage hierfür folgenden Text vor:

„Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswassers sind gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. auszuführen. Es darf nur nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser versickert werden. Auf Hofflächen anfallendes Niederschlagswasser muss durch eine mindestens 20 cm dicke bewachsene Oberbodenschicht versickert werden. Der Grundwasserflurabstand zwischen der Versickerungsebene und dem mittlerem höchsten Grundwasserstand muss mindestens 1,0 m betragen. Niederschlagswasser von unbeschichteten Metallflächen darf nicht versickert werden. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist für die Versickerung des Niederschlagswassers von privaten Wohngrundstücken nicht erforderlich.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Die Feststellung zur Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der **Raumordnung** wird zur Kenntnis genommen.

Naturschutz:

Artenschutz
Der Anregung wurde gefolgt, in den Kapitel 9.2, 12.1.6 und 12.3.1 wurde ergänzt, dass Brutvögel vor Beeinträchtigungen durch die Erschließungsarbeiten zu schützen sind. Dies kann durch Baufeldräumung (z.B. Oberbodenabtrag und Rodung von Gehölzen) außerhalb der Brutzeit erfolgen oder gegebenenfalls kann auch über Vergrämungsmaßnahmen (z.B. regelmäßige Bodenbearbeitung oder Einsatz von Hunden) sichergestellt werden, dass sich bis zum Eingriffszeitraum keine Vögel ansiedeln. Lebensstätten streng geschützter Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sind im Plangebiet und der direkten Umgebung nicht bekannt.

Fledermäuse
Die Ausführungen der Naturschutzbehörde werden zur Kenntnis genommen.

CEF-Maßnahmen für Feldlerchen und Rebhuhn
Mit der Realisierung des Baugebiets „Östlich Beerbuschweg“ wird dem Lebensraum der Feldlerche eine ca. 8,2 ha große Ackerfläche entzogen. Insgesamt sind im Stadtgebiet Burgdorf jedoch ca. 5.015,1 ha Ackerfläche vorhanden. Die ca. 8,2 ha der Ackerfläche im Plangebiet stellen somit einen Anteil von ca. 0,15 % des potentiellen Lebensraums der Feldlerche im Stadtgebiet Burgdorfs dar. Selbst wenn davon auszugehen ist, dass sich nur 50 % der Ackerflächen des Burgdorfer Stadtgebiets als Feldlerchen-Lebensraum eignen, liegt der Anteil des Plangebiets bei nur 0,33 %. Ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Feldlerchenpopulation im Stadtgebiet Burgdorfs durch den Entzug eines solch geringen Lebensraumanteils erheblich verschlechtert, ist fraglich. Zudem scheint der Rückgang der Feldlerchen weniger auf Lebensraumverluste, sondern auf Lebensraumveränderungen durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in den letzten Jahrzehnten zurückzugehen (s. MORRIS 2009, SUDFELDT 2009 u. SUDFELDT 2007)

Trotz dieser grundsätzlichen Bedenken hat die Stadt Burgdorf mit den in der textlichen Festsetzung Nr. 3.4 genannten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen umfangreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen der Feldlerche im näheren räumlichen Umfeld des Plangebiets ergriffen. Die Maßnahmenflächen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen’ umfassen zusammen ca. 9,2 ha.

Die kritischen Anmerkungen zum Pestizideinsatz im Bereich der ’Lerchenfenster’ und dem dadurch nicht optimalen Nahrungsangebot werden zur Kenntnis genommen. Nach einem Erfahrungsbericht (Morris 2009) aus Großbritannien liegt die Ursache für den Bestandsrückgang der Feldlerche vor allem im Wechsel von Sommer- zu Wintergetreide. Bei den beschriebenen Versuchsflächen mit Feldlerchenfenstern konnte trotz einer Bewirtschaftung der Ackerflächen mit Dünger und Pestiziden der Bruterfolg auf den Flächen erheblich gesteigert werden (49 % mehr Junge als in Ackerflächen ohne Feldlerchenfenster). Die Stadt Burgdorf sieht die festgesetzten Maßnahme daher als geeignet an.

Die Forderungen zum Monitoring werden zur Kenntnis genommen. In Kapitel 17.2 wurde ergänzt, dass die Stadt Burgdorf Erfolgskontrollen der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durchführt.

Als Alternative zu den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen a) ’Lerchenfenster’ und b) ’Rebhuhnrandstreifen’ wurde in die textliche Festsetzung 3.4 bereits die Maßnahmenalternative c) ’Ackerbrache’ aufgenommen.

Den Anregungen zur Änderung des Kapitels 4.4.1 (**Verkehrliche Erschließung**) wurde gefolgt.

Der Anregung der **Wasserwirtschaft** wurde durch Ergänzung des Hinweises zur Niederschlagswasserbeseitigung auf dem Bebauungsplan gefolgt.

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hannover, Stellungnahme vom 20.04.2009

„zum o.g. Bebauungsplan sind aus Sicht der von der Gewerbeaufsicht zu vertretenden Belange folgende Hinweise zu geben. Das Gewerbegebiet Hülptingsen befindet sich rund 200 m östlich des Plangebietes. Die Nähe der Wohnbebauung könnte bei der Ansiedlung von größeren Logistikunternehmen zu Einschränkungen führen, da laut Abstandserlass NRW 300 m bei freier Schallausbreitung ohne Schallhindernisse für die konfliktfreie Planung erforderlich sind.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die im Abstandserlasse (NRW 2007) angegebenen Abstände beziehen sich auf Entfernungen bestimmter Anlagen/Betriebe zu reinen Wohngebieten. Ausgewiesen wird mit dem vorliegenden Bebauungsplan jedoch ein allgemeines Wohngebiet. Unter der Nr. 2.2.2.4 des Abstandserlasses wird dazu ausgeführt: „Der in der Liste angegebene Abstand ergibt sich …… ausschließlich oder weit überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes und basiert auf den Geräuschimmissionsrichtwerten zum Schutz reiner Wohngebiete; der Abstand darf daher um eine Abstandsklasse verringert werden, wenn es sich bei dem zu schützenden Gebiet um ein allgemeines oder besonderes Wohngebiet oder ein Kleinsiedlungsgebiet handelt ….“ Als Abstand zwischen einem größeren Logistikunternehmen (Lfd. Nr. 159 des Abstanderlasses) und einem Allgemeinen Wohngebiet empfiehlt der Abstandserlass somit die Abstandsklasse IV (= 200 m). Dieser Abstand wird zwischen dem Plangebiet und dem Gewerbegebiet Hülptingsen eingehalten (vgl. Kapitel 13.1.1).

Zudem sind erheblich belästigende Betriebe in Gewerbegebieten generell nicht zulässig (§ 8 BauNVO). Daher wird nicht erwartet, dass die Ausweisung des Wohngebiets zu wesentlichen Einschränkungen bei der Ansiedlung von Betrieben im Gewerbegebiet Hülptingsen führt.

Zur Verdeutlichung der Immissionssituation wurden in Kapitel 13.1.1 zwei Auszüge aus dem für die Stadt Burgdorf ausgearbeiteten Schallimmissionsplan (NLÖ 2002) aufgenommen.

Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha), Stellungnahme vom 15.07.2010

„Um die geregelte und ordnungsgemäße Abfall-, Wertstoff- und Sperrmüllabfuhr im Planbereich zukünftig sicherstellen zu können, bitten wir um Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Anforderungen.

Zur Abfuhr von Restabfall-, Bio- und Wertstoffsäcken sowie zur Abfuhr von Abfallbehältern und in der Sperrmüllabfuhr werden durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover die in der Müllabfuhr üblichen Fahrzeuge (Maße B x L x H = 2,50 m x ca. 10,0 m x ca. 3,80 m) mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 t eingesetzt.

Aus dem Einsatz der Müllfahrzeuge ergeben sich folgende Punkte, die besonders beachtet werden müssen:

- Die Konstruktion der für den Einsatz von Fahrzeugen der Abfallentsorgung notwendigen Verkehrsflächen muss für das Befahren von Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 t ausgelegt sein.
- Die lichte Durchfahrtbreite von Anliegerstraßen/-wegen, die von Fahrzeugen der Müllabfuhr befahren werden sollen, muss mindestens 3,50 m betragen und darf nicht durch Poller, Pflanzbeete, Verkehrszeichen, parkende Fahrzeuge o.ä. eingeschränkt sein. (Die Breite eines Abfallsammelfahrzeuges beträgt 2,50 m. Aus Sicherheitsgründen muss beiderseits des Abfallsammelfahrzeuges ein Abstand zu ortsfesten Einrichtungen oder abgestellten Fahrzeugen von mindestens 0,50 m gewährleistet sein).
- Bei Straßeneinmündungen, die von Abfallsammelfahrzeugen befahren werden sollen, müssen die Kurvenradien sowie die Ein- und Ausfahrquerschnitte für Fahrzeuge der o.g. Größe mit einem Wenderadius von 9,0 m ausgelegt sein.
- Aufgrund der Höhe von Abfallsammelfahrzeugen ist bei den von ihnen zu befahrenden Verkehrsflächen ein dauerhafter Höhenfreiraum von mind. 4,0 m

einzuhalten (z.B. bei der Anpflanzung von Bäumen, Aufstellung von Verkehrs- und Hinweisschildern, Straßenbeleuchtung o.ä.).

Wie in den textlichen Festsetzungen bereits erwähnt, können die Stichstraßen S1/S2/S3 von Entsorgungsfahrzeugen nicht befahren werden. Die betroffenen Anwohner müssen daher ihre Abfälle an der nächstgelegenen Planstraße bereitstellen, die von Entsorgungsfahrzeugen befahren wird. Gleiches gilt für evtl. hinterliegende Grundstücke, die nicht direkt angefahren werden können.

Weitere Anmerkungen/Anregungen haben wir z.Zt. nicht vorzubringen.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Die Hinweise zum Ausbau der öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden zur Kenntnis genommen. Auf die Entsorgungssituation an den Stichstraßen, deren Auflistung um die Stichstraße S4 (von der Straße ’Zur Papenkuhle’ abzweigenden Stichstraßenverlängerung) ergänzt wurde, weist der Bebauungsplan hin.

Harzwasserwerke GmbH, Stellungnahme vom 06.07.2010
„das von Ihrem Bebauungsplan betroffene Gebiet wird von unserer o.a. Reinwasserleitung gekreuzt. Die Reinwasserleitung Ramlingen, Nennweite 500 mm, ist in einem Schutzstreifen verlegt, der durch Eintragung im Grundbuch dinglich gesichert ist.

Um den Bestand der Leitung und einer angrenzenden Bebauung nicht zu gefährden und um innerhalb des Schutzstreifens im Reparaturfall auch den heute üblichen Maschineneinsatz zu gewährleisten, bitten wir Sie, für die Reinwasserleitung Ramlingen einen 6 m breiten Geländestreifen frei zu halten.

Auf dem oben genannten Geländestreifen dürfen Veränderungen jedweder Art (z.B. Errichtung von Bauwerken jeder Art, Verlegung von Fahrbahndecken, Bepflanzung mit Bäumen) nur mit Einwilligung der Harzwasserwerke GmbH durchgeführt werden. Der im östlichen Bereich des Bebauungsplans dargestellte Lüfterschacht gilt als nicht überfahrbar. Wir bitten um Zusendung detaillierter Darstellungspläne der Zufahrtsgestaltung.

Bei der Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen ist zu beachten, dass bei Kreuzungen ein lichter Abstand von 0,50 m zu unserer Reinwasserleitung einzuhalten ist. Bei Parallelverlegungen bitten wir, einen lichten Abstand von 3,00 m vorzusehen. Im Achsabstand von 1,00 m zu unserem Leitungsbereich sind Such- und Schachtarbeiten ausschließlich in Handschachtung durchzuführen. Eine Verlegung mittels Erdrakete o.ä. ist im Nahbereich unserer Leitung nicht gestattet.

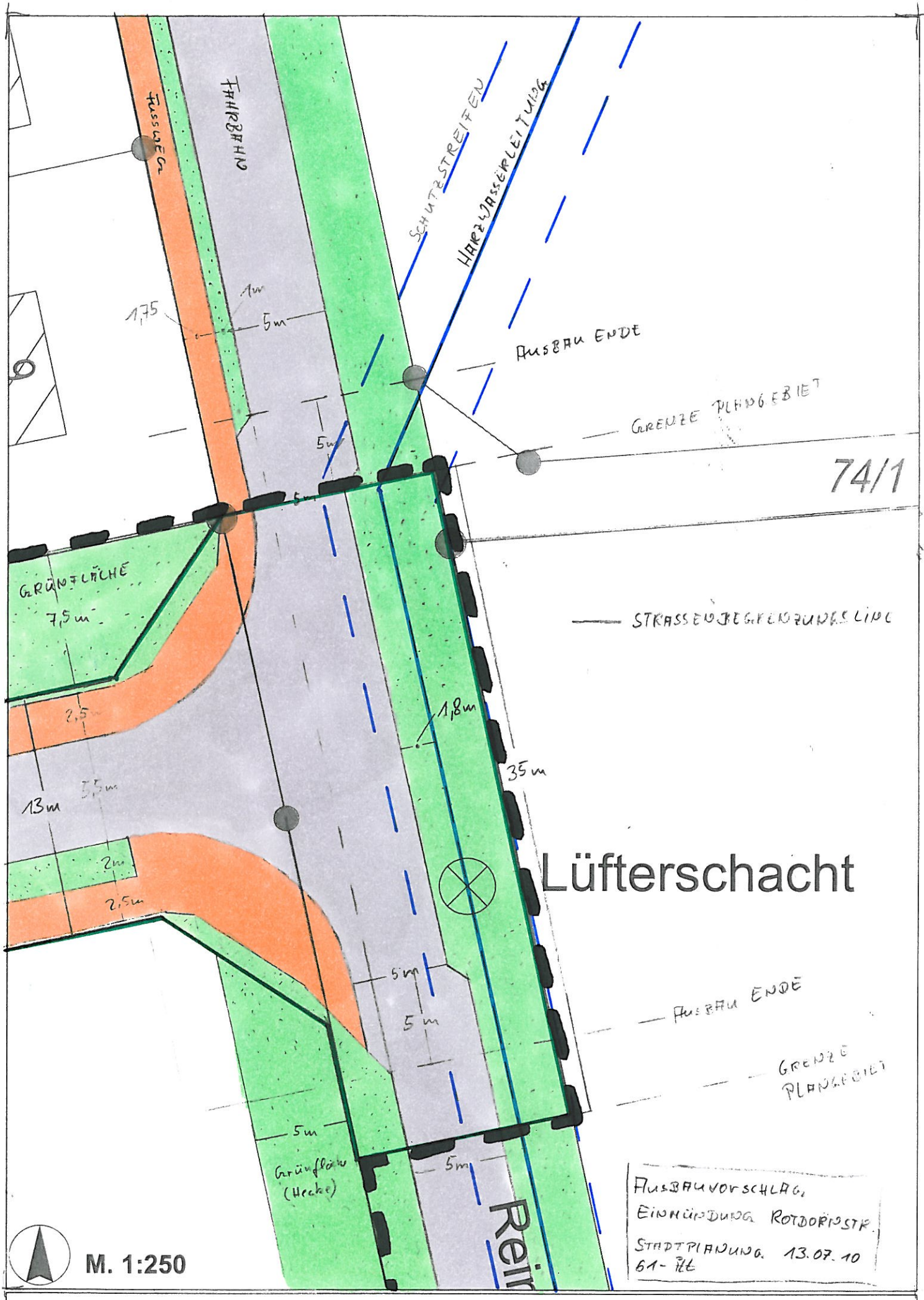
Da die tatsächliche Lage von dem im Plan dargestellten Leitungsverlauf noch abweichen kann, ist es erforderlich, die Leitungstrassen vor Beginn jeglicher Bau- und Bepflanzungsmaßnahmen vor Ort von unserer Vermessungsabteilung abstecken zu lassen. Wir bitten Sie daher, einen Einmessungstermin mit unserem Herrn S… Tel.: 0… zu vereinbaren.

Des Weiteren ist unmittelbar vor Beginn der Arbeiten unsere Streckenaufsicht für diesen Bereich, Herr H… , Tel.: 0… zu informieren, der jegliche Baumaßnahmen im Bereich unserer Leitung überwacht.

Anbei senden wir Ihnen einen Übersichtsplan mit der Eintragung unserer Leitung und unseren Rohrleitungsplan Blatt 29 der RWL Ramlingen aus unseren Unterlagen [hier nicht wiedergegeben].“

Schreiben der Stadt Burgdorf an die Harzwasserwerke GmbH vom 15.07.2010
„in Ihrer Stellungnahme vom 06.07.2010 zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 8-9 „Östlich Beerbuschweg“ haben Sie auf den 6 m breiten Schutzstreifen der Reinwasserleitung Ramlingen hingewiesen. Weiterhin baten Sie um Zusendung detaillierter Darstellungspläne für die Gestaltung des Einmündungsbereichs der Planstraße A3 in die Rotdornstraße.

Aufbauend auf der im März dieses Jahres mit Ihnen erfolgten Vorabstimmung zur Gestaltung des Einmündungsbereichs unter teilweiser Inanspruchnahme des Schutzstreifens hat meine Stadtplanungsabteilung den anliegenden Ausbauvorschlag (Stand 13.07.10) [s. nachfolgende Abbildung] entwickelt. Dabei wurde insbesondere berücksichtigt, dass



Bebauungsplan Nr. 8-9 "Östlich Beerbuschweg"

der Lüfterschacht außerhalb der künftigen Fahrbahn liegt und die Fahrbahn eine ausreichende Breite für den landwirtschaftlichen Verkehr auf der Rotdornstraße aufweist. Zwischen dem östlichen Fahrbahnrand und der Trinkwasserleitung verbleibt somit ein Abstand von ca. 1,8 m.

Dieser Ausbauvorschlag soll Grundlage der nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens auszuarbeitenden Ausbauplanung werden, die dann im Detail noch mit Ihnen abzustimmen ist. Bitte teilen Sie mir mit, ob Sie dieser Vorgehensweise zustimmen und ob Sie für einen Straßenausbau, wie er in dem anliegenden Ausbauvorschlag [s. voranstehende Abbildung] skizziert ist, ihre Einwilligung in Aussicht stellen können.“

Antwort der Harzwasserwerke GmbH vom 23.07.2010
„grundsätzlich sind wir mit dem Entwurf einverstanden.

Um in der weiteren Planung nähere Details, wie z.B. die Anordnung einer ausreichend hohen Bordsteinkante und/oder eines Leitpfostens, klären zu können, möchten wir Sie bitten, uns weiterhin eng in die weitere Planung mit einzubeziehen, damit Details und Vorgehensweisen vor und während der Bauphase abgestimmt werden können.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Die Hinweise zu Bauvorhaben im Bereich der Harzwasserleitung werden zur Kenntnis genommen. Die weitere Ausbauplanung erfolgt in Abstimmung mit der Harzwasserwerke GmbH.

Stadtwerke Burgdorf GmbH, Stellungnahme vom 06.07.2010
„gegen die o.g. Bauleitplanung bestehen unsererseits keine Bedenken.

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung des DVGW-Regelwerkes GM 125 und ATV-H 162 ’Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen’ zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen.

Vor Beginn der Baumaßnahme bitten wir Sie, aktuelle Leitungspläne bei uns anzufordern.

Wir bitten Sie, uns weiter am Verfahren zu beteiligen.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Die Hinweise zum Ausbau der öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden zur Kenntnis genommen. Da sich die Stellungnahme auch an die einzelnen Vorhabensträger von Baumaßnahmen in den Baugebieten richtet, wurde in Kapitel 4.4.2 ein Hinweis auf die Stellungnahme ergänzt.

Deutsche Telekom AG, Stellungnahme vom 14.07.2010
„zur telekommunikationstechnischen Versorgung des neuen Baugebiets durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine unterirdische Versorgung des Neubaugebietes durch die Deutsche Telekom AG nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung möglich ist. Wir beantragen daher folgendes sicherzustellen,

- dass für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet eine ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Straßen und Wege möglich ist,
- dass auf Privatwegen (Eigentümerwegen) ein Wege- und Leitungsrecht zugunsten der Deutschen Telekom AG entsprechend § 9 (1) Ziffer 21 BauGB eingetragen wird. Die Eintragung der Dienstbarkeit erfolgt kostenfrei für die Deutsche Telekom AG.
- dass eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt.

Unsere Ansprechpartner:
Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21, Postfach, 30145 Hannover, Telefon (0511)3…“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Das Baugebiet wird durch die Stadt Burgdorf erschlossen. Der Erschließungsablauf wird rechtzeitig mit der Telekom abgestimmt.
Zum Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes können die öffentlichen Straßen und Wege entsprechend den Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes unentgeltlich genutzt werden.

Polizeiinspektion Burgdorf, Stellungnahme von 12.07.2010
„gegen die Aufstellung des oben genannten Bebauungsplanes bestehen von hiesiger Dienststelle grundsätzlich keine Bedenken.

Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Wohngebiet nicht nur von zwei Seiten erschlossen werden kann (Nr. 4.4.1), sondern auch über den Rotdornweg und die Elisabeth-Hahne-Straße erschlossen wird.

Gleiches gilt für die Ausgestaltung der Erschließungsstraßen. Unter Nr. 6 wird aufgeführt, dass die Erschließungsstraßen mit einem einseitigen Gehweg ausgestattet werden können. Auch hier wird davon ausgegangen, dass die Erschließungsstraßen mit zumindest einem einseitigen Gehweg ausgestattet werden.

Zum Thema Stichstraßen (Nr.6) ergeht der Hinweis: Auch wenn die Anfahrt für Müllfahrzeuge nicht vorgesehen ist, so sollten die Grundstücke von Einsatz- und Rettungsfahrzeugen erreichbar sein.“

> Ausführungen der Stadt Burgdorf:
Die ersten beiden Absätze der Stellungnahme beziehen sich auf die Verwendung der Möglichkeitsform (erschlossen werden kann, statt erschlossen wird) in der Begründung. Dazu wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Bebauungsplan um eine Angebotsplanung handelt. Es werden Baurechte geschaffen, die es ermöglichen die Ackerfläche zu erschließen und Bauvorhaben zu realisieren. Der Bebauungsplan stellt aber kein Bauprogramm dar. Über § 125 BauGB ist die Herstellung der Erschließungsanlagen jedoch an den Bebauungsplan gebunden und darf nur abweichen, wenn dies mit den Grundzügen der Planung vereinbar ist. In der Sache geht die Stadt Burgdorf davon aus, dass die Erschließung von zwei Seiten (Elisabeth-Hahne-Straße und Rotdornstraße) realisiert wird. Die Aufteilung der festgesetzten Straßenverkehrsfläche in Fußweg, Fahrbahn und Straßenbegleitgrün setzt der Bebauungsplan nicht fest. Dies ist auch nicht erforderlich und kann im später zu erstellenden Ausbauprogramm festgelegt werden.

Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge ist auch in den Stichstraßen möglich, denn die Straßen weisen eine Breite von 6 m auf.

18.2.2 Behördenstellungnahmen ohne Anregungen und Hinweise:

Handwerkskammer Hannover, Stellungnahme vom 14.07.2010
„die o.g. Planung haben wir eingehend geprüft. Anregungen und Bedenken werden unsererseits nicht vorgebracht.“

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Stellungnahme vom 14.07.2010
„ zu o.g. Planung werden aus landwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken und Anregungen vorgetragen.“

Kabel Deutschland, Stellungnahme vom 22.06.2010
“Wir teilen Ihnen mit, dass die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH und Co.KG gegen die von Ihnen geplante Baumaßnahme keine Einwände geltend macht. Im

Planbereich befinden sich keine Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens. Eine Neuverlegung von Telekommunikationsanlagen ist unsererseits derzeit nicht geplant.“

Kirchenkreisamt Burgdorfer Land, Stellungnahme vom 22.06.2010
„im Auftrag des Kirchenvorstände der Ev.-luth. Kirchengemeinden St. Pankratius und St. Paulus Burgdorf teilen wir Ihnen mit, dass von kirchlicher Seite gegen den o.g. Bebauungsplan Nr. 8-9 keine Bedenken oder Einwände bestehen.
Innerhalb des Planungsbereiches befinden sich keine kirchlichen Grundstücke.“

18.2.3 Behörden die keine Stellungnahme abgegeben haben

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover,

Industrie- und Handelskammer Hannover,

htp GmbH,

Finanzamt Burgdorf (nur nachrichtlich unterrichtet),

GLL Hannover - Katasteramt (nur nachrichtlich unterrichtet),

Nds. Landesamt für Denkmalpflege,

Bischöfliches Generalvikariat,

Naturschutzbeauftragter der Region Hannover.

18.3 Öffentliche Auslegung

Dieses Kapitel wird mit Fortsetzung des Bauleitplanverfahrens ergänzt.

18.4 Beteiligung der Behörden

Dieses Kapitel wird mit Fortsetzung des Bauleitplanverfahrens ergänzt.

19 Verfahrensvermerke

Dieses Kapitel wird mit Fortsetzung des Bauleitplanverfahrens ergänzt.

Quellen

DIN 18005-1: Deutsche Norm Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Hrsg. DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin Juli 2002.

BIODATA 2010: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 8-9 „Östlich Beerbuschweg“, Auftraggeber Stadt Burgdorf, Auftragnehmer Biodata GbR Biologische Gutachten, Braunschweig, Projektbearbeitung Dipl. Biol. M. Fischer u. Biol. AdL D. Poethke.

FGSV 2006: Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln 2006.

LANDKREIS HANNOVER 1990: Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hannover.

MORRIS 2009: Hoffnung im Getreidefeld: Feldlerchenfenster, Dr. Tony Morris, in Der Falke, Journal für Vogelbeobachter, 8/2009, S. 310 – 315.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2006): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

NLÖ 1994: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Hrsg. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie.

NLÖ 2004: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Verfasser v. Drachenfels, Hrsg. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie.

NRW 2007: Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstiger für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass), RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen - V-3 – 8804.25.1 v. 6.6.2007.

PFI/EBELING 2005: Konzeptplanung der Regen- und Schmutzwasserentsorgung für die städtebauliche Entwicklung von Burgdorf-Südost, Hydrologisches Gutachten und Nivellement, PFI Planungsgemeinschaft in Zusammenarbeit mit Ebeling Umwelttechnik GmbH im Auftrag der Stadt Burgdorf.

PGT 2001: Aktualisierung der Verkehrsmengenprognose im Zuge der B 188_N (Ortsumgehung) Burgdorf, Auftraggeber Straßenbauamt Hannover, Auftragnehmer Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT).

PGT 2010: Variantenuntersuchung zur Erschließung des Plangebietes „Östlich Beerbuschweg“ in Burgdorf, Auftraggeber Stadt Burgdorf, Auftragnehmer PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover, April 2010.

STADT BURGDORF 1994: Landschaftsplan der Stadt Burgdorf.

GALK 2006: Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag, Straßenbaumliste 2006.

MUNLV 2007: Immissionsschutz in der Bauleitplanung, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass), Hrsg. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2007.

NLÖ 2002: Schallimmissionsplan für die Stadt Burgdorf, ausgearbeitet vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLÖ).

STADT BURGDORF 1994: Landschaftsplan der Stadt Burgdorf, Burgdorf 1994.

SUDFELDT 2007: Vögel in Deutschland – 2007, C. Sudfeld, R. Dröschmeister, C. Grüneberg, A. Mitschke, H. Schöpf & J. Wahl, Hrsg. DDA, BFN, LAG VSW, Münster.

SUDFELDT 2009: Vögel in Deutschland – 2009, C. Sudfeld, R. Dröschmeister, M. Flade, C. Grüneberg, A. Mitschke, J. Schwarz & J. Wahl, Hrsg. DDA, BFN, LAG VSW, Münster.

VHW 2004: Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen von Dr. jur W. Schrödter, Dr.-Ing. K. Habermann-Nieße und MR a.D. Dipl.-Ing. F. Lehmberg, Hrsg. vhw Bundesverband für Wohnungseigentum und Stadtentwicklung e. V. und Niedersächsischer Städtetag.