

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 0-8/2 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“

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 KONZEPTION	3
5 STÄDTEBAULICHE AUSGANGSSITUATION	7
5.1 NUTZUNGS- UND EIGENTUMSSTRUKTUR.....	7
5.2 ORTSBILD	7
5.3 ERSCHLIEßUNG DES PLANGEBIETS	7
5.3.1 Verkehrliche Erschließung.....	7
5.3.2 Ver- und Entsorgung.....	8
5.4 BODENBESCHAFFENHEIT	9
6 BESTEHENDE RÄUMLICHE PLANUNGEN	9
6.1 URSPRÜNGLICHE BEBAUUNGSPLÄNE NR. 0-8 UND NR. 0-8/1.....	9
6.2 ANGRENZENDE BEBAUUNGSPLÄNE/NUTZUNGEN	9
6.3 ANPASSUNG AN DIE ZIELE DER RAUMORDNUNG	11
6.4 ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN.....	11
7 BEGRÜNDUNG DER WESENTLICHEN FESTSETZUNGEN	11
7.1 ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE	11
7.2 SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN	12
7.3 PFLANZFLÄCHEN UND KOMPENSATIONSFLÄCHEN/-MAßNAHMEN	12
7.4 VERSORGUNGSLEITUNGEN.....	12
8 FLÄCHENBILANZ / STÄDTEBAULICHE WERTE	14
9 DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG UND KOSTEN	14
9.1 BODENORDNENDE MAßNAHMEN.....	14
9.2 ERSCHLIEßUNGSMAßNAHMEN	14
9.3 AUSGLEICHSMÄßNAHMEN	14
10 ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG (§ 10 ABS. 4 BAUGB)	15
10.1 BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	15
10.2 BERÜCKSICHTIGUNG DER ERGEBNISSE DER BETEILIGUNGSVERFAHREN.....	15
10.3 BERÜCKSICHTIGUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	15
TEIL 2: UMWELTBERICHT	16
11 VORBEMERKUNGEN	16
11.1 KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES PLANS.....	16
11.2 UMWELTSCHUTZZIELE DIE FÜR DIE PLANUNG VON BEDEUTUNG SIND	16

11.2.1	Schutz von Natur und Landschaft.....	16
11.2.2	Schutz des Menschen.....	16
11.2.3	Schutz von Kultur- und Sachgütern.....	17
12	UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	17
12.1	BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS	17
12.1.1	Naturräumliche Situation	17
12.1.2	Boden.....	19
12.1.3	Wasser	19
12.1.4	Landschaftsbild	20
12.1.5	Klima/ Luft	20
12.1.6	Arten und Lebensgemeinschaften	20
12.1.7	Landschaftsplanung/Naturschutz sowie Pläne des Wasserschutzrechts.....	21
12.1.8	Biotoptypen/ Eingriffsregelung	21
12.2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS.....	23
12.2.1	Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild, Klima/ Luft, Arten und Lebensgemeinschaften	23
12.2.2	Biotoptypen Planung/ Eingriffsregelung.....	24
12.3	GEPLANTE MAßNAHMEN ZU VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH	28
12.3.1	Maßnahmen zu Vermeidung und Verminderung	28
12.3.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	28
12.3.3	Biotoptypen/ Gesamtübersicht zur Eingriffs- Ausgleichsbilanz	29
13	UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DEN MENSCHEN.....	31
13.1	BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDS	31
13.2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS.....	31
13.3	GEPLANTE MAßNAHMEN ZU VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	32
14	UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF KULTUR- UND SACHGÜTER	32
14.1	BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS	32
14.2	GEPLANTE MAßNAHMEN ZU VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	32
15	UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	33
16	ERMITTLUNG VON PLANUNGSAALTERNATIVEN	33
17	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	33
17.1	DARSTELLUNG DES VERFAHRENS UND DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG	33
17.2	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG	33
17.3	ZUSAMMENFASSUNG (DES UMWELTBERICHTS)	33
TEIL 3:	BETEILIGUNGSVERFAHREN, VERFAHRENSVERMERKE	36
18	BETEILIGUNGSVERFAHREN	36
18.1	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT.....	36
18.2	FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN	36
18.3	ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG	40
18.4	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN	40
19	VERFAHRENSVERMERKE	42
QUELLEN	43

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 1990 PlanzVO)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

(jeweils in der zurzeit gültigen Fassung)

2 Veranlassung, Erforderlichkeit und Ziele

Die von der Region Hannover betriebene Feuerwehrtechnische Zentrale (FTZ) am Marris- 'Mühlenweg' entspricht nicht mehr den Anforderungen an einen zeitgemäßen Betrieb. Eine Erweiterung ist von der Region Hannover geprüft worden, u.a. aufgrund bestehender Nachbarschaftskonflikte (Lärmproblematik) wurde diese Lösung aber verworfen. Als Standort für einen Neubau der FTZ hat die Stadt Burgdorf der Region eine Fläche nördlich der Ortsfeuerwehr Burgdorf ('Vor dem Celler Tor' 54) angeboten. Nachdem sich die Region Hannover für diesen Standort ausgesprochen hat, sollen nun mit der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ Baurechte zur Errichtung der FTZ geschaffen werden.

In der FTZ erfolgen die besondere Pflege, Wartung und Prüfung von Feuerwehrfahrzeugen, Geräten und Material. Weiterhin werden in der FTZ Spezialausbildungen für Feuerwehrangehörige angeboten.

3 Lage und Abgrenzung Geltungsbereich

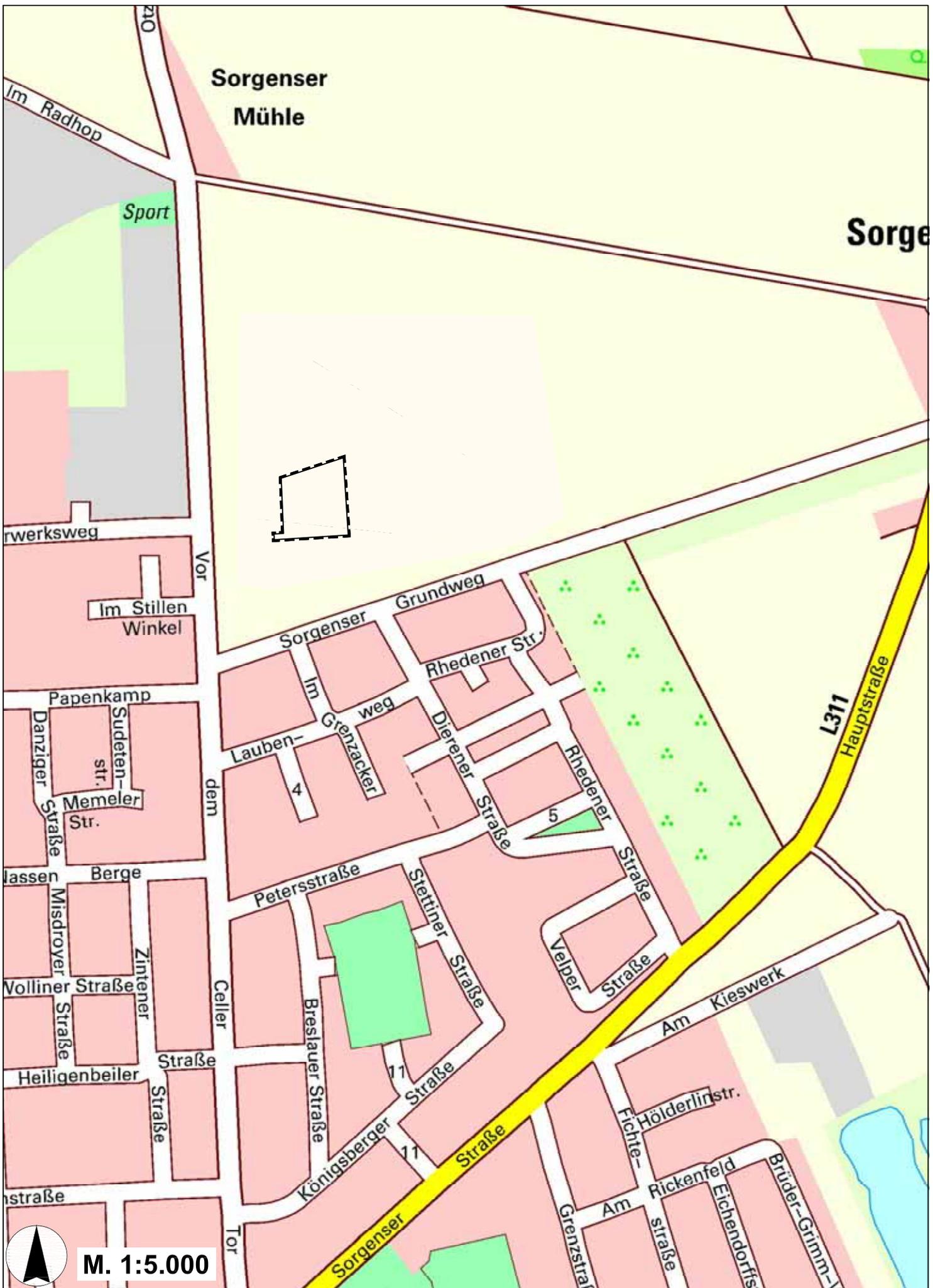
Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand der Burgdorfer Kernstadt, östlich der Straße 'Vor dem Celler Tor', nördlich des 'Sorgenser Grundwegs'.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke in der Flur 2 der Gemarkung Sorgensen: 20/17 und 20/5 (teilweise). Er ist ca. 4.932 m² groß.

Genauere Abgrenzung und Lage des Geltungsbereichs können den folgenden Abbildungen entnommen werden.

4 Städtebauliche Konzeption

In dem nachfolgenden Luftbild ist die Vorplanung der Region Hannover für die FTZ dargestellt. In dem nördlichen Gebäudeteil sollen die Werkstätten untergebracht werden und in dem westlichen Gebäudeteil die Ausbildungsräume. Der westliche Teil ist als zweigeschossiger Baukörper mit einer Höhe von ca. 7 m vorgesehen, der nördliche Werkstattebau soll zwischen 6 und 6,5 m hoch werden. Das Dach (Trapezblech mit Folienabdichtung) soll als flach geneigtes Pultdach (ca. 2% Gefälle) ausgeführt werden.



Lage des Plangebiets

265
7

E 20
8

E 20
16

20
5

176
25



M. 1:1.000

12

177

177
9

177
10

177
4

177
5

177
11

88
39

88
40

88
6

88
7

88
4

88
8

Geltungsbereich des Bebauungsplans



M. 1:1.200

Städtebauliches Konzept/ Vorplanung FTZ

5 Städtebauliche Ausgangssituation

5.1 Nutzungs- und Eigentumsstruktur

Derzeitige Eigentums- und Nutzungsstruktur im Plangebiet:

- Flurstück 20/17, Eigentümer Stadt Burgdorf, Nutzung: landwirtschaftliche Ackerfläche, parallel zur südlichen Grundstücksgrenze verlaufen Trinkwasser und Stromleitungen der Stadtwerke Burgdorf. Leitungsverlauf und Schutzbereich sind grundbuchlich gesichert für einen 4 m breiten Streifen, der parallel zur südlichen Grenze des Flurstücks verläuft, in etwa in einem Abstand von 5,00 m bis 9,00 m. Weiterhin befindet sich im Abstand von ca. 2 m zur südlichen Grundstücksgrenze ein Regenwasserkanal der Stadt Burgdorf.
- Flurstück 20/5, Eigentümer Stadt Burgdorf, Nutzung: Außengelände des Stützpunktes der Ortsfeuerwehr Burgdorf.

Das Plangebiet liegt im Trinkwassergewinnungsgebiet 'Radhop'. Die Trinkwasserbrunnen befinden sich in ca. 300 m Entfernung am westlichen Ende der Straße 'Wasserwerksweg'. Ein Antrag auf Festsetzung eines Wasserschutzgebietes wurde im Jahr 2000 gestellt (Lübke 2000). Demnach befindet sich der Geltungsbereich in der geplanten Schutzzone IIIA. Die Schutzzone II beginnt ca. 200 m westlich.

5.2 Ortsbild

Die direkt an das Plangebiet angrenzenden Flächen werden folgendermaßen genutzt:

- westlich: Gelände des Stützpunktes der Ortsgruppe Burgdorf des Technischen Hilfswerks (THW),
- nördlich und östlich: landwirtschaftliche Ackerflächen,
- südlich: Gelände des Stützpunktes der Ortsfeuerwehr Burgdorf.

Die Umgebung des Plangebiets wird geprägt durch die sich westlich der Straße 'Vor dem Celler Tor' in nördlicher Richtung bis zur Straße im 'Radhop' fortsetzenden größeren Gebäude für Verwaltung oder Gewerbe und den östlich der Straße 'Vor dem Celler Tor' offenen Blick in die freie Landschaft. Der Ortsrand entlang des 'Sorgenser Grundwegs' wird durch die Gebäude des THW, der Ortsfeuerwehr Burgdorf und des östlich benachbarten Trinkwasserwerks gebildet, die durch Pflanzstreifen entlang der nördlichen Grundstücksgrenzen in die Landschaft eingebunden sind.

Markant ist auch die an der Einmündung des 'Mühlenweges' an hoher Stelle platzierte Sorgenser Mühle.

Entwicklung des Ortsbildes

Der bestehende Siedlungsrand wird mit der Errichtung der FTZ aufgehoben und ca. 70 m weiter nördlich im Landschaftsraum neu gebildet. Dabei wird der Ortsrand zunächst von den neuen Gebäuden bestimmt sein – wie dies auch derzeit im Bereich der 2006 neu errichteten Unterkunft des THW der Fall ist – bis die eingeplante Heckenstruktur ihre Wirkung entfaltet.

5.3 Erschließung des Plangebiets

5.3.1 Verkehrliche Erschließung

Im ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ ist festgesetzt, dass die dort ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen F1 und F3 hinsichtlich des Kraftfahrzeugverkehrs nur über eine an nordwestlicher Ecke des ursprünglichen Plangebiets festgesetzte Ein- und Ausfahrt erschlossen werden dürfen (s. auch Kapitel 6.1).

Die neu ausgewiesene Fläche für den Gemeinbedarf nördlich des ursprünglichen Bebauungsplans soll ebenfalls über diese vorhandene Ein- und Ausfahrt an die Straße 'Vor dem Celler Tor' angeschlossen werden. Die Ortsfeuerwehr Burgdorf hat sich bereits damit einverstanden erklärt, dass die vorhandene Zufahrt mitgenutzt wird und eine Wegever-

bindung über das nordwestliche Ende des Übungsplatzes der Ortsfeuerwehr eingerichtet wird. Ob dazu evtl. auch der dort vorhandene Löschbrunnen verlegt werden muss ist noch zu klären.

Auch für Besucher, die nicht mit eigenem Kraftfahrzeug anfahren, sind die geplanten Einrichtungen gut zu erreichen, z. B. mit dem

- Fahrrad, Entfernung Stadtzentrum (Bahnhof) ca. 1.700 m.
- ÖPNV, Entfernung zur Bushaltestelle ca. 200 m, Busanbindung etwa 1x stündlich.

Auswirkungen auf den Verkehr

Die geplante FTZ lässt keinen erheblichen Anfahrtsverkehrs erwarten, der zu Behinderung auf der Straße 'Vor dem Celler Tor' führt. Nach bisheriger Planung werden ca. drei feste Mitarbeiter vor Orts sein. Die Anfahrt der Feuerwehrfahrzeuge, die zu Wartungszwecken kommen, erfolgt in der Regel einzeln. Insgesamt sieht die geplante Fahrzeughalle fünf Wartungsplätze für Fahrzeuge und Gerät vor. Zu den Ausbildungslehrgängen werden ca. 20 Personen, meistens mit privaten PKW und zum Teil mit Feuerwehrfahrzeugen die FTZ anfahren.

5.3.2 Ver- und Entsorgung

Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Burgdorf GmbH.

Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers kann aufgrund der Höhenunterschiede nicht im Freigefälle zum Kanal 'Vor dem Celler Tor' erfolgen, sondern nur zum Kanal 'Sorgenser Grundweg'. Für den Anschluss ist daher eine ca. 100-150 m lange Verlängerung des öffentlichen Schmutzwasserkanals über den vorhanden Bolzplatz östlich der Feuerwehr neu zu erstellen. Diese Verlängerung kann später auch für mögliche weitere Erschließungsmaßnahmen im Umfeld des Plangebiets genutzt werden.

Niederschlagswasser

Das von den Hofflächen gesammelte Regenwasser soll über den 2006 errichteten Regenwasserverbindungskanal zum 'Sorgenser Grundweg' und weiter zum Sickerbecken 'Langes Feld' abgeleitet werden. Für das Plangebiet kann noch eine Kanalkapazität bereitgestellt werden, die bei direktem Anschluss einer versiegelten Fläche von 1.450 m² entspricht. Die Hoffläche der FTZ und die Zuwegung umfassen nach den bisherigen Vorplanungen der Region 1.170 m² versiegelte Fläche.

Die rechnerische Kapazität des Sickerbeckens 'Langes Feld' ist nahezu ausgelastet. Eine Erweiterung des Sickerbeckens ist im Rahmen des Ausbaus der B 188n vorgesehen. Bei dieser Erweiterung können auch die zur Errichtung der FTZ benötigten Kapazitäten berücksichtigt werden. Die Erweiterung erfolgt rechtzeitig vor Anschluss der befestigten Flächen an den Regenwasserkanal. Erforderliche Erweiterungsflächen befinden sich bereits seit längerem im Eigentum der Stadt Burgdorf.

Für das von den Dachflächen gesammelte Regenwasser sieht die Vorplanung FTZ die Versickerung über Mulden vor. Für die Versickerung ist eine Erlaubnis der unteren Wasserbehörde erforderlich.

Löschwasser

Der Löschwasserbedarf für das Plangebiet ist nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW mit 1.600 l/min (mittlere Gefahr der Brandausdehnung) über zwei Stunden sichergestellt. Die Löschwasserversorgung erfolgt vorrangig aus dem Trinkwassernetz gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405. Darüber hinaus stehen folgende Feuerlöschbrunnen zur Verfügung: 'Vor dem Celler Tor' (Feuerwehr) mit 950 l/min, 'Vor dem Celler Tor'/Ecke 'Sorgenser Grundweg' mit 650 l/min.

Strom und Gas

Die Strom- und Gasversorgung im Bereich des Plangebiets erfolgt durch die Stadtwerke Burgdorf.

Abfall

Träger der Abfallbeseitigung ist der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha). Die Abfall- und Wertstoffbehälter sind an einem Platz (z. B. Straßenseitenraum) bereitzustellen, der von den Sammelfahrzeugen unmittelbar angefahren werden kann. Aus Gründen der Unfallverhütung werden nur Straßenzüge/Bereiche angefahren, die über eine ausreichende Wendemöglichkeit für Sammelfahrzeuge verfügen. Für die eingesetzten Müllfahrzeuge ist ein Wenderadius von 9 m erforderlich. Neben einem Wendekreis oder einer Wendeschleife mit diesem Radius können Wendeanlagen auch so bemessen sein, dass zum Wenden ein mehrmaliges Zurücksetzen erforderlich ist (z.B. EAE 85/95 Wendehammer für LKW bis 10 m Länge mit Wenderadius für PKW). Die Wendeanlage darf in ihrer Funktion nicht durch Bebauung, Grünanlagen, Beparkung o.ä. beeinträchtigt werden.

5.4 Bodenbeschaffenheit

Der Boden des Erweiterungsbereichs ist für eine Bebauung grundsätzlich geeignet. Vom Vorhabensträger 'Region Hannover' wurde bereits eine Baugrunduntersuchung vorgenommen (s. auch Informationen zu Bodenart und Bodentyp Kapitel 12.1).

6 Bestehende räumliche Planungen

6.1 Ursprüngliche Bebauungspläne Nr. 0-8 und Nr. 0-8/1

Für den südlichen Teil des Plangebiets (Flurstück 20/5) trifft der seit 1991 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ Festsetzungen. Die zeichnerischen Festsetzungen können der folgenden Abbildung entnommen werden.

Weiterhin sind folgende textliche Festsetzungen von der Änderung/Erweiterung des Bebauungsplans berührt:

1. *Die Teilbereiche 1 und 3 der Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr dürfen hinsichtlich des Kraftverkehrs nur an der festgesetzten Stelle an die öffentliche Verkehrsfläche ('Vor dem Celler Tor') angeschlossen werden.*
4. *Die festgesetzten Pflanzflächen sind unter Beachtung des Nieders. Nachbarrechts derart mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen zu bepflanzen, so dass ein lückenloser Bewuchs entsteht.*

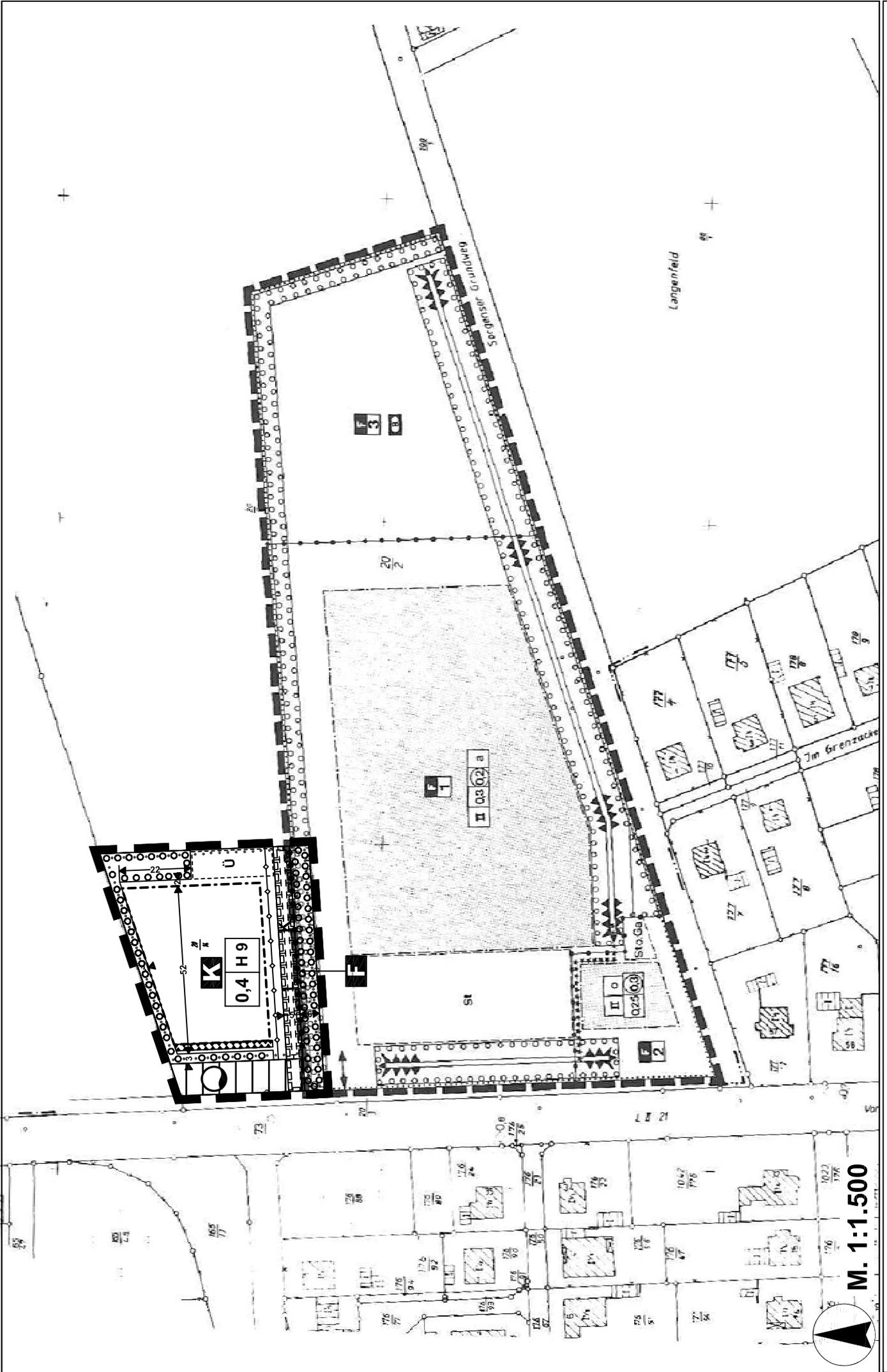
Mit der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 0-8 wurde in Ergänzung der Feuerwehrrnutzung (F) eine Fläche mit der Zweckbestimmung Katastrophen- und Zivilschutz (K) festgesetzt. Die Planzeichnung dieses seit 2005 rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 0-8/1 ist in der folgenden Abbildung ebenfalls dargestellt. Der Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung/-ergänzung schließt östlich an den Bebauungsplan Nr. 0-8/1 an.

6.2 Angrenzende Bebauungspläne/Nutzungen

Südwestlich an den Bebauungsplan Nr. 0-8 grenzt jenseits der Straße 'Vor dem Celler Tor' der Bebauungsplan Nr. 0-14 „Papenkamp“ an. Dieser ist rechtskräftig seit 1966. Für den Bereich westlich 'Vor dem Celler Tor' und südlich 'Wasserwerksweg' setzt der Bebauungsplan fest: WR, I-Vollgeschoss, GRZ 0,3, GFZ 0,4. Das nicht bebaute Eckgrundstück ist als freizuhaltende Fläche festgesetzt.

Westlich 'Vor dem Celler Tor' und nördlich 'Wasserwerksweg' ist die bauliche Nutzung nicht über Bebauungspläne geregelt. Die vorhandene Art der Nutzung entspricht dort einem Gewerbe- bzw. Mischgebiet.

Nördlich und östlich grenzen an das Plangebiet Außenbereichsflächen an.



Planzeichnungen der Bebauungspläne Nr. 0-8 und Nr. 0-8/1 "Ortsfeuerwehr Burgdorf"

6.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2005 sind für den Planbereich und die nähere Umgebung folgende Festlegungen getroffen:

- Siedlungsbereich,
- Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung,
- Wasserwerk (vorhanden),
- Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung (B 188n) (raumordnerisch abgestimmte Planung).

Die Lage der geplanten öffentlichen Einrichtung am Siedlungsrand nahe der geplanten Hauptverkehrsstraße (B 188n) entspricht den Zielen der Raumordnung. Die Trasse der planfestgestellten B 188n liegt vom Plangebiet in nordöstlicher Richtung mehr als 300 m entfernt, wird unmittelbar durch die Bebauungsaufstellung somit nicht berührt.

Die Lage im Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung ist nicht als günstig anzusehen. Da aber nicht zu erwarten ist, dass von der geplanten Einrichtung besondere Gefahren für das Grundwasser ausgehen, ist der Standort als mit den Zielen der Raumordnung verträglich anzusehen. Zumal auch in den Erläuterungen des RROP auf den für den Großteil des Trinkwassergewinnungsgebietes bestehenden Zielkonflikt zum bestehenden Siedlungsgebiet der Kernstadt Burgdorf hingewiesen und der Siedlungsentwicklung Vorrang gegeben wird.

6.4 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist für den südlichen Streifen des Plangebiets und die südlich und westlich anschließenden Flächen des ursprünglichen Bebauungsplans Nr. 0-8 dargestellt: Fläche- oder Baugrundstück für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Feuerwehr und Katastrophenschutz/Zivilschutz. Für den nördlichen Hauptteil des Plangebiets ist dargestellt: Fläche für die Landwirtschaft.

Der Bebauungsplan entspricht im Hinblick auf die Art der Nutzung (Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Katastrophenschutz/Zivilschutz) der FNP-Darstellung im Bereich des ursprünglichen Bebauungsplans. Im Hinblick auf die im FNP dargestellte Flächengröße der Gemeinbedarfsfläche (ca. 2,77 ha) erfolgt mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine flächenmäßige Ausweitung der Gemeinbedarfsfläche (Erweiterungsfläche ca. 0,45 ha) auf die Fläche für die Landwirtschaft. Diese flächenmäßige Ausweitung liegt im Rahmen des Entwicklungsgebots des § 8 Abs. 2 BauGB, denn der Bebauungsplan widerspricht nicht der Grundkonzeption des FNP. Die Zuordnung der im FNP dargestellten Nutzungen zueinander wird nicht verändert.

7 Begründung der wesentlichen Festsetzungen

7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Durch die Erweiterung der im Bebauungsplan Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ festgesetzten **Fläche für den Gemeinbedarf** (§ 9 Abs. 1 Nr. 5) nach Norden mit der **Zweckbestimmung Katastrophen- und Zivilschutz** werden Baurechte ausschließlich für Einrichtungen des Katastrophen- und Zivilschutzes geschaffen. Mit der Zweckbestimmung Katastrophen- und Zivilschutz ist ein Oberbegriff für Einrichtungen der technischen Hilfe (THW), des Brandschutzes (Feuerwehr) oder der Rettungsdienste gefunden worden. Die geplanten baulichen Anlagen der Feuerwehr können so ggf. auch von anderen Organisationen genutzt werden.

Mit der Festsetzung Fläche für den Gemeinbedarf ist aber auch verbunden, dass sich dort nur Organisationen ansiedeln können, bei denen ein etwaiges Gewinnstreben hinter die Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben zurücktritt. Ausgeschlossen ist damit eine Nutzung durch gewerbliche Betriebe.

Auf der Fläche K_1 soll die FTZ errichtet werden. Auf der Fläche K_2 soll ein Erschließungsweg errichtet werden. Im Hinblick auf diese Nutzungen ist die maximal zulässige Grundfläche mit den textlichen Festsetzung Nr. 1 und 2 für die Bereiche K_1 und K_2 unterschiedlich festgesetzt.

Die festgesetzte **Grundflächenzahl** von 0,4 ist auf die von der Region für die Errichtung der Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ) vorgelegten Vorentwürfe abgestimmt. Die Vorplanungen der Region umfassen ein Gebäude mit Fahrzeughalle, Werkstätten und einem Ausbildungstrakt (Grundfläche insgesamt ca. 1.160 m²) sowie umfangreiche Hof- und Stellplatzflächen (Grundfläche ca. 1.180 m²).

Die maximale **Höhe baulicher Anlagen** wird auf 9 m begrenzt. Damit werden die Gebäude in die Umgebung eingepasst. Die Gebäude der Feuerwehr haben ebenfalls eine Höhe von ca. 9 m und das westlich der Straße 'Vor dem Celler Tor' gelegene Polizeigebäude hat eine Firsthöhe von ca. 13 m. Nach der Vorplanung der Region soll das Gebäude im II-geschossigen Ausbildungsteil ca. 7,50 m hoch werden.

7.2 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Vorplanung der Region sieht vor, den Betriebshof durch die Stellung des Ausbildungsgebäudes zur südwestlich gelegenen Wohnbebauung abzuschirmen. Die festgesetzte Schallschutzwand in Zusammenhang mit der Ausnahmeregelung (s. textliche Festsetzung Nr. 3) soll sicherstellen, dass dies auch so umgesetzt wird.

7.3 Pflanzflächen und Kompensationsflächen/-maßnahmen

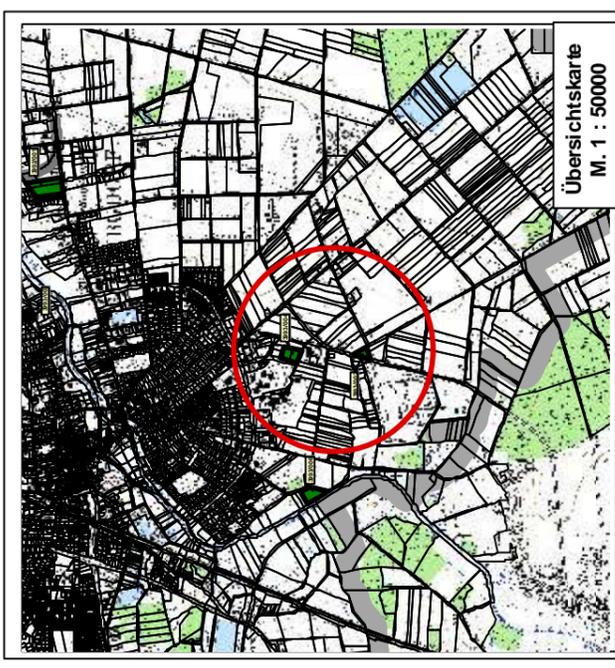
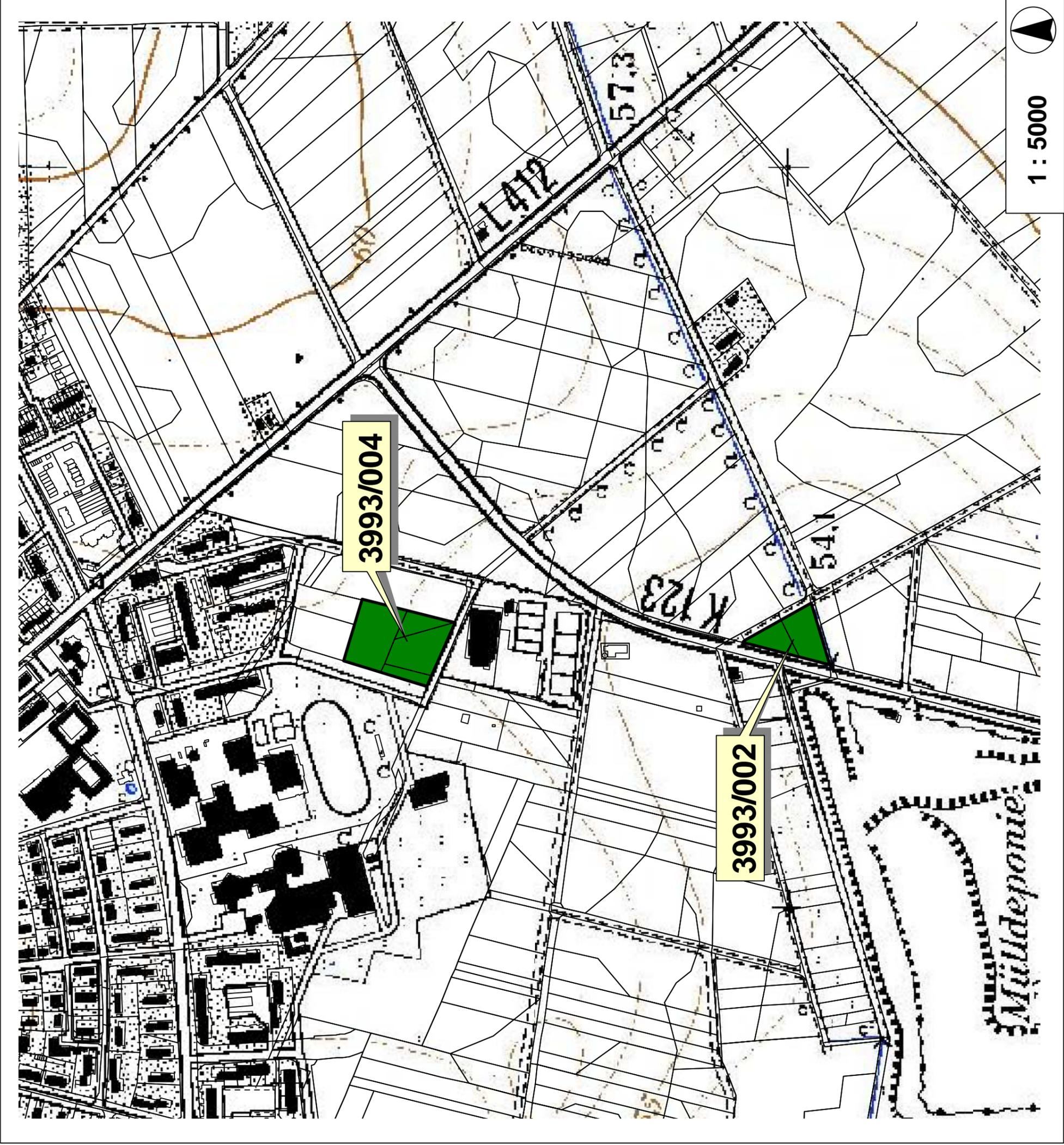
Die Pflanzfläche am südlichen Plangebietsrand wird aus dem ursprünglichen Bebauungsplan Nr. 0-8 übernommen und teilweise aufgehoben (textlichen Festsetzung Nr. 6), um eine Zufahrt zu den nördlich geplanten Bauflächen herstellen zu können.

Am nordwestlichen, nördlichen und nordöstlichen Rand des Plangebiets werden zur Einbindung der baulichen Anlagen in das Landschaftsbild neue Pflanzflächen festgesetzt; weiterhin werden Maßnahmen zur Fassadenbegrünung festgesetzt. Diese Pflanzmaßnahmen und weitere Freiflächen, die als Kompensationsfläche K festgesetzt werden und größtenteils zu Ruderalflächen entwickelt werden sollen, dienen dem Ausgleich, der durch die Baumaßnahmen voraussichtlich verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts.

Mit der textlichen Festsetzung Nr. 10 erfolgt die Festlegung einer weiteren Maßnahme zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft außerhalb des Plangebiets zur Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt. Es handelt sich um die Fläche Nr. 3993/002 aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf (Lage der Fläche s. nachstehende Abbildung). Auf dieser Ausgleichsfläche erfolgte bereits im Jahr 2002 die Anpflanzung eines Feldgehölzes und die Entwicklung von Ruderalflächen. Die Kompensationsfläche wurde im Rahmen der 30. Änderung des Flächennutzungsplans als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Die externe Ausgleichsmaßnahme wird entsprechend § 9 Abs. 1a BauGB den einzelnen Bauflächen des Plangebiets zugeordnet.

7.4 Versorgungsleitungen

Parallel zur südlichen Pflanzfläche verlaufen Versorgungsleitungen (Trinkwasserleitungen und Stromleitungen) zum südöstlich des Plangebiets gelegenen Trinkwasserwerk der Stadtwerke Burgdorf (vgl. Kapitel 5.1). Leitungsverlauf und Schutzbereich sind bereits grundbuchlich gesichert. Der ungefähre Leitungsverlauf wird nachrichtlich dargestellt. Darüber hinaus wird in der Planzeichnung auch der Verlauf eines 2006 eingerichteten Regenwasserkanals dargestellt.



Legende



Kompensationsflächen



Stadt Burgdorf

Kompensationsflächenkataster
Lageplan 9

Stand: 07.01.2008
31-Fre

8 Flächenbilanz / Städtebauliche Werte

Größe des Plangebiets:	ca. 4.932 m ²
Fläche für den Gemeinbedarf:	ca. 4.932 m ²
davon Pflanzflächen:	ca. 995 m ²
davon Kompensationsfläche:	ca. 697 m ²
davon überbaubare Fläche (Baufeld):	ca. 2.391 m ²

9 Durchführung der Planung und Kosten

9.1 Bodenordnende Maßnahmen

Maßnahmen der Bodenordnung sind nicht erforderlich. Alle Flächen im Plangebiet sind zzt. im Eigentum der Stadt Burgdorf. Zur Umsetzung der Planung soll ein Großteil des Plangebiets an die Region Hannover veräußert werden.

9.2 Erschließungsmaßnahmen

Verkehrlich Anbindung

- Ausbau der Zuwegung in Verlängerung der Feuerwehrezufahrt durch die Stadt Burgdorf (ca. 30.000 €). Diese Zuwegung dient auch der östlich an das Plangebiet anschließenden Ackerfläche.

Kanalisation

- Ausbau des Schmutzwasserkanals zur Anbindung an den Kanal 'Sorgenser Grundweg' (ca. 20.000 bis 30.000 €) und Hausanschluss durch die Stadt Burgdorf.
Dieser Schmutzwasserkanal kann auch für Vorhaben genutzt werden, die zu einem späteren Zeitpunkt ggf. östlich des Plangebiets angesiedelt werden sollen.
- Ausbau des Regenwasserhausanschlusses durch die Stadt Burgdorf.
- Erweiterung des Regenwasser-Versickerungsbeckens 'Langes Feld'.

9.3 Ausgleichsmaßnahmen

Pflanzstreifen

- Gehölzpflanzungen und Herstellung der Ruderalflächen auf dem Baugrundstück für die FTZ durch den Vorhabenträger (Region Hannover).

Ausgleichsfläche aus dem Kompensationsflächenpool

- Maßnahme ist bereits hergestellt. Die Herstellungskosten der Maßnahmenfläche, die der Baufläche K1 zugeordnet ist, wird der Vorhabensträger (Region Hannover) der Stadt Burgdorf erstatten.

10 Zusammenfassende Erklärung (§ 10 Abs. 4 BauGB)

10.1 Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind voraussichtlich die folgenden erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes verbunden:

- die Funktionen des Bodens werden gestört bzw. zerstört,
- der Bodenwasserhaushalt wird beeinträchtigt,
- die Lebensräume der im Plangebiet vorkommenden Pflanzen und Tiere werden zerstört,
- das Plangebiet verliert seine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und damit seine bioklimatische Ausgleichsfunktion.

Diese Auswirkungen der Planung werden durch Maßnahmen im Plangebiet wie Anpflanzung heimischer Gehölze teilweise ausgeglichen. Weitere Ausgleichsmaßnahmen wie die Gestaltung von Ersatzlebensräumen sind auf einer externen Kompensationsfläche vorgesehen. Trotz der Ausgleichsmaßnahmen verbleiben Funktionsverluste insbesondere für das Schutzgut Boden. Diese werden hinter die Zielsetzung der Planung, Bauflächen für die Feuerwehrtechnische Zentrale bereitzustellen, zurückgestellt.

Bei der Planung besonders berücksichtigt werden weiterhin Schallemissionsbelastungen die von der geplanten Nutzung ausgehen. Die nächstliegenden Wohngebäude sind durch Entfernungen von mehr als 100 m ausreichend geschützt. Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen setzt die Planung mit einer Lärmschutzwand bzw. der Stellung der Baukörper fest.

10.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

In den Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 BauGB) und der Behörden (§ 4 BauGB) sind abwägungsrelevante Anregungen zu folgenden Aspekten eingegangen:

Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)

Niederschlagswasserbeseitigung

Aufgrund der Anregungen der Unteren Wasserbehörde wurde in den Erläuterungen zur Niederschlagswasserkonzeption ergänzt, dass eine Erweiterung des Regenwasser-Versickerungsbeckens 'Langes Feld' erforderlich ist, vgl. Kapitel 5.3.1 und 9.1. Weiterhin wurde in Bezug auf die vom Vorhabensträger (Region Hannover) vorgesehene Versickerung des Dachflächenwassers auf dem Baugrundstück berücksichtigt, dass im Bereich der geplanten Versickerungsmulden keine Gehölzanpflanzungen festgesetzt werden. Die Pflanzflächen im Bereich K₁ wurden entsprechend verkleinert und durch Ausweitung der externen Kompensationsmaßnahme sowie Fassadenbegrünung ersetzt.

Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

In den eingegangenen Stellungnahmen sind keine neuen Gesichtspunkte vorgebracht worden.

10.3 Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Planungsalternativen mit wesentlich anderen Festsetzungen als vorgesehen, wurden nicht geprüft.

Teil 2: Umweltbericht

11 Vorbemerkungen

11.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Plans

Angaben zu den Festsetzungen des Bebauungsplans sowie Art und Umfang der ermöglichten Bauvorhaben können Teil 1 der Begründung entnommen werden.

11.2 Umweltschutzziele die für die Planung von Bedeutung sind

11.2.1 Schutz von Natur und Landschaft

Schutz von Naturhaushalt und Landschaftsbild, (Eingriffsregelung, Arten- und Biotopschutz, Schutzgebiete)

Durch die Aufstellung von Bebauungsplänen (die Schaffung von Baurechten) werden i.d.R. erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds ermöglicht. Mit dem im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 1a BauGB geregelten Instrument der Eingriffsregelung, das dem Allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft dient, ist daher zu prüfen: (1.) inwiefern vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unterlassen werden können und (2.) unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können. Im Rahmen der Eingriffsregelung sind ebenfalls zu überprüfen und ggf. auszugleichen: Auswirkungen auf besonders geschützte oder seltene Arten bzw. Biotop- und Schutzgebiete.

Bodenschutz

Besonderer Stellenwert in der bauleitplanerischen Abwägung wird durch die 'Bodenschutzklausel' des § 1a BauGB dem Boden beigemessen.

Dort 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.

11.2.2 Schutz des Menschen

Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans dürfen keine Vorhaben zulässig werden, die Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorrufen oder ihnen ausgesetzt werden. Dies können sein: schädliche Umwelteinwirkungen nach § 3 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in Form von Immissionen als Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Umwelteinwirkungen.

Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung werden zum **Immissionsschutz** in der Regel Immissionen 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 auch andere Beeinträchtigungen vermieden. Immissionswerte zur Bestimmung der Zumutbarkeit von Lärmbelastungen in Bau-

gebieten 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 Emissionen 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 der Erholungslandschaft

Mit der Überplanung von Flächen im Außenbereich wird Landschaft 'verbraucht'. Vor allem siedlungsnaher Landschaftsräume haben Bedeutung als Erholungsraum für die wohnungsnaher Feierabenderholung. Grundsätzliches Ziel ist nach § 2 Abs. 1 Nr. 11 Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG): Für Naherholung und sonstige Freizeitgestaltung sind in ausreichendem Maße nach ihrer natürlichen Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu erschließen, zweckentsprechend zu gestalten und zu erhalten.

11.2.3 Schutz von Kultur- und Sachgütern

Bauleitplanung kann mit negativen Einflüssen auf Kultur- und Sachgüter in der näheren Umgebung verbunden sein. In Bezug auf Kulturdenkmale ist in § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DenkmSchG) 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).

12 Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft

12.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Zur Bestandsaufnahme des Zustands von Natur und Landschaft wurde auf die in der nachfolgenden Liste benannten Materialien zurückgegriffen.

12.1.1 Naturräumliche Situation

Das Gebiet der Stadt Burgdorf liegt im südlichen Bereich der naturräumlichen Region des Weser-Aller-Flachlandes. Das Bebauungsplangebiet 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.)

Liste I: Vorliegende / zu erhebende Unterlagen / relevante Daten
 (nach Nds. Städtetg 2006)

	Datum	Kopie
Bindende Vorgaben:		
● Landesraumordnungsprogramm Teil I und II	-	<input type="checkbox"/>
● Regionales Raumordnungsprogramm	2005	<input type="checkbox"/>
● Flächennutzungsplan	i. d. zzt. gültigen Fassung	<input type="checkbox"/>
● Bebauungspläne Nr. 0-8 und 0-8/1	1991 und 2005	<input type="checkbox"/>
● Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB	-	<input type="checkbox"/>
● Vorhaben- und Erschließungsplan	-	<input type="checkbox"/>
● Planfeststellungsbeschluss B188n	2002	<input type="checkbox"/>
● Flächen mit bestehender Bebauung	-	<input type="checkbox"/>
● Überschwemmungsgebiet	-	<input type="checkbox"/>
	vorhanden	geplant
● Wasserschutzgebiete	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
● Sonstiges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
● Eingriffe in nach den folgenden Bestimmungen geschützte Flächen und Biotope sind in der Regel unzulässig, soweit nicht eine Entlassung aus dem Schutzstatus ausgesprochen wird. Die betroffene Fläche ist ggf. in Spalte 3 der Tabelle B einzutragen.		
	vorhanden	geplant
NSG § 24 NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LSG § 26 NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ND § 27 NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GLB § 28 NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bes. gesch. Biotop § 28a NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bes. gesch. Feuchtgrünland § 28b NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wallhecke § 33 NNatG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natura 2000 § 34a-c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorkommen besonders geschützter Arten (vgl. BArtSchV v. 16.02.2005, BGBl. I S. 258)	<input type="checkbox"/>	
Planungsrelevante Informationen:	Datum	Kopie
● Landschaftsrahmenplan	1990	<input type="checkbox"/>
● Landschaftsplan (Es wird davon ausgegangen, dass der Landschaftsplan noch aktuell ist und flächenmäßig differenzierte Aussagen zur Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, zum Landschaftsbild und zur Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter beinhaltet)	1994	<input type="checkbox"/>
● Grünordnungsplan	-	<input type="checkbox"/>
● Naturpark § 34 NNatG	-	<input type="checkbox"/>
● Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche (landesweite Biotopkartierung)	-	<input type="checkbox"/>
● Biotoptypenkartierung unter Verwendung der Kartieranleitung nach NLÖ (2004) im Maßstab 1:1.000	2008	<input type="checkbox"/>
● Sonstige Biotopdaten (spezielle Biotopkartierungen, Informationen über Vernetzungsfunktionen etc.)	Landschaftsplan Blatt 12.1-12.4	<input type="checkbox"/>
● Gefährdete Tier- und Pflanzenarten (Wenn konkrete Anhaltspunkte für das Vorhandensein gefährdeter Tier- und Pflanzenarten gegeben sind, sollte in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine biotopspezifische Erhebung von Pflanzen- und Tierarten vorgenommen werden.)	-	<input type="checkbox"/>
● Waldfunktionskarte	-	<input type="checkbox"/>
● Waldabstand (Angabe nur, wenn weniger als 100 m)		... m
● Bodenkarte / Bodentypen	Landsch.pl Beipläne 4 u. 5	<input type="checkbox"/>
● Erholungsgebiete / Wanderwege	Landschaftsplan	<input type="checkbox"/>
● Gewässergüte	-	<input type="checkbox"/>
● Grundwasserstand unter Geländeoberfläche		> 4 m
● Aussagen zu Grundwasservorkommen und Grundwasserneubildung (u. U. Gutachten)	Wasserschutzgebietsantrag 2000	<input type="checkbox"/>
● Nieders. Fließgewässerschutzprogramm	-	<input type="checkbox"/>
● Klimatische Ausgleichsfunktion (Klimagutachten)	-	<input type="checkbox"/>
● Belastung von Luft und Klima (Klimagutachten)	-	<input type="checkbox"/>

12.1.2 Boden

Relief

Höhenlage des Plangebiets: - am nördlichen Rand ca. 55 m ü.NN,
- am südlichen Rand ca. 56 m ü.NN.

Geologie

Das Plangebiet ist geprägt durch glazifluviatile Bildungen: Fein- bis Grobsand (Kiessand); lagenweise feinkiesig. Denen periglazial gebildete Geschiebedecksande aufliegen: Sand, schwach schluffig, kiesig, ungeschichtet. Teilweise könnten in nördlicher Richtung auch Sedimente glaziärer Bildung vorhanden sein: Geschiebelehm; Sand, schluffig, tonig, kiesig-steinig (STADT BURGDORF 1994 S.25 ff).

Bodenart

Sand bis lehmiger Sand über Sand oder über bindigem Unterboden.

Bodentypen

Laut Landschaftsplan der Stadt Burgdorf sind in südlicher Richtung zu erwarten: Braunerde und Parabraunerde oft podsoliert, selten pseudovergleyt, stellenweise mit Plaggenauflage. In nördlicher Richtung sind zu erwarten: Braunerde und Parabraunerde oft pseudovergleyt und podsoliert, z. T. im Unterboden vergleyt, stellenweise mit Plaggenauflage (STADT BURGDORF 1994 Blatt 4).

Bodenverunreinigungen, Kampfmittel

Für das Plangebiet sind keine Hinweise auf das Vorkommen von Altlasten vorhanden. Nach Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes sind bei der Auswertung von alliierten Luftbildern auch keine Bombardierungen festgestellt worden.

Ausprägung der Lebensraumfunktion des Bodens:

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).

Ausprägung der Produktionsfunktion des Bodens:

Das Plangebiet wird als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt. Nach der amtlichen Bodenschätzung handelt es sich um Boden unterer, bestenfalls mittlerer Ertragskraft.

Ausprägung der Regelungsfunktion des Bodens:

Das Infiltrationsvermögen des Sandbodens ist hoch, Schluffschichten können 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 der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Der **Grundwasserspiegel** liegt laut Landschaftsplan (STADT BURGDORF 1994 S.38 f) für den Planbereich bei ca. 50 m ü.NN. Damit also ca. 5 m unter Gelände. Laut Wasserschutzgebietsantrag (s.u.) beträgt der Grundwasserflurabstand ca. 8 m (LÜBKE 2000, Flurabstandsplan vom 05.12.1985).

Etwa 300 m westlich des Plangebiets befinden sich Förderbrunnen zur **Trinkwassergewinnung**. Der Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen umfasst auch das Plangebiet. Die Trinkwasserbrunnen werden seit 1935 betrieben. Im Jahr 1999 wurde ein neues Wasserwerk zur Trinkwasseraufbereitung errichtet.

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 Bodens als hoch einzustufen.

- ▶ Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Grundwasser aufgrund der hohen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen und der Trinkwassernutzung gegeben. Dies ist jedoch im Hinblick auf Standortvergleiche dahingehend zu relativieren, dass im gesamten Stadtgebiet so gut wie keine Bereiche geringer Empfindlichkeit vorhanden sind (STADT BURGDORF 1994 S.40 f). Zudem sind die natürlichen Grundwasserverhältnisse bereits jetzt durch den angrenzenden Siedlungsraum weitgehend überformt.

12.1.4 Landschaftsbild

Das Plangebiet wird durch die angrenzende Bebauung geprägt. Die weitere Umgebung ist gekennzeichnet durch den Siedlungsrand, die ackerbauliche Nutzung, die Einzelbäume entlang der Straße 'Vor dem Celler Tor' und die entlang des 'Mühlenwegs' verlaufende dichte Baumhecke, durch die der Bereich bis zum Ortsrand 'eingekammert' wird. Mit dem Bau der B 188n wird sich das Landschaftsbild der weiteren Umgebung im nächsten Jahr erheblich verändern.

Ausprägung der Erlebnis- und Erholungsfunktion der Landschaft:

Besondere Erlebnisqualitäten weist das Landschaftsbild nicht auf. Der 'Mühlenweg' - mit Blick auf den Siedlungsrand - ist in Verbindung mit den südwestlich der Sorgenser Mühle anschließenden Grünflächen für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung aber von örtlicher Bedeutung.

- ▶ Besonderer Schutzbedarf kommt den raumgliedernden Hecken und im Plangebiet insbesondere der Bepflanzung des Siedlungsrandes zu.

12.1.5 Klima/ Luft

Der Erweiterungsbereich gehört zu einem Bereich, der durch Freilandklima gekennzeichnet ist. Das Freilandklima wird geprägt durch Kaltluftproduktion über den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiräumen.

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 Plangebiet und den angrenzenden Bereichen sind im Wesentlichen folgende Lebensraumtypen vorhanden:

- Ackerfläche
Die im Planungsraum vorhandenen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen bieten nur noch wenigen Arten wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere Lebensräume.
- Strauch- und Baumhecke
Am südlichen Rand des Plangebiets ist eine in Zusammenhang mit der Errichtung des Neubaus der Ortsfeuerwehr Burgdorf vor ca. 10 Jahren angepflanzte Hecke aus heimischen Gehölzarten vorhanden. Diese Hecke erweitert den Lebensraum für Arten der Ackerflur, teilweise können auch Lebensgemeinschaften des Waldrandes vorhanden sein.

Aufgrund der Ausgestaltung der Lebensräume im Plangebiet ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter oder seltener Tier- und Pflanzenarten. Auch aus anderen Quellen liegen keine Hinweise auf derartige Vorkommen im Plangebiet sowie der näheren Umgebung vor. Eine telefonische Nachfrage bei dem für die Stadt Burgdorf zuständigen Naturschutzbeauftragten (10.03.2008) hat keine Hinweise auf eine

besondere Bedeutung des Plangebiets oder der näheren Umgebung für den Arten- und Biotopschutz ergeben.

Ausprägung der Arten- und Lebensraumfunktion:

Die im Planungsraum und der näheren Umgebung vorhandenen Lebensräume sind im Naturhaushalt ohne besondere Bedeutung, da sie häufig vorkommen und nur wenig spezialisierten Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen.

Ausprägung der Biotopverbundfunktion:

Der Gehölzstreifen ist von Bedeutung für den Biotopverbund, aufgrund der Lage am Siedlungsrand ist diese Funktion jedoch eingeschränkt.

- ▶ Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften nicht gegeben.

12.1.7 Landschaftsplanung/Naturschutz sowie Pläne des Wasserschutzrechts

Laut **Landschaftsrahmenplan** (LANDKREIS HANNOVER 1990) werden Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Biotope oder andere für den Naturschutz relevante Flächen vom Plangebiet nicht berührt und sind auch in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Bestandsaufnahme und -bewertung des **Landschaftsplans** (STADT BURGDORF 1994) sind bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern berücksichtigt worden. Zielaussagen trifft das Entwicklungskonzept des Landschaftsplans direkt für das Plangebiet keine. Für die nördlich anschließenden Ackerflächen sind als Entwicklungsziele dargestellt: Grünland und Freihalten von Freiräumen von Bebauung. Diese Entwicklungsziele werden durch die vorliegende Planung nicht berührt.

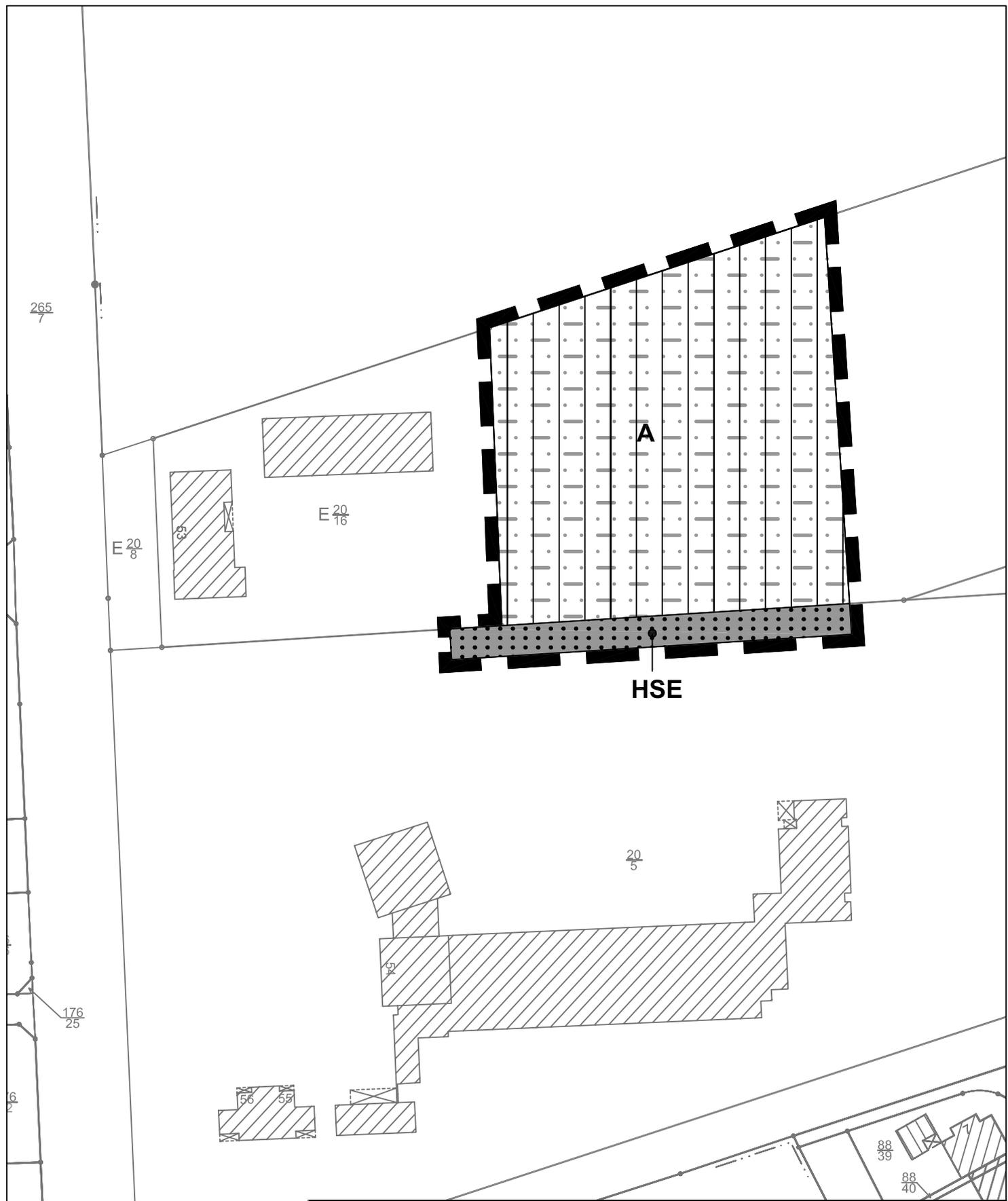
Wasserwirtschaftliche Planungen: Zum Schutz des ca. 300 m westlich des Plangebiets geförderten Trinkwassers wurde im Sommer 2000 die Ausweisung eines Wasserschutzgebiets beantragt (LÜBKE 2000). Es liegt noch keine Entscheidung der Wasserbehörde darüber vor. Laut Antragsunterlagen würde das Plangebiet in der Schutzzone III A liegen.

Natura 2000-Gebiete: Das nächstliegende 'Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung' ist das FFH Gebiet 'Altwarmbüchener Moor südlich von Beinhorn. Vom Plangebiet liegt dieses Gebiet ca. 6,5 km entfernt. Aufgrund der Entfernungen des „Natura 2000“-Gebietes zum Plangebiet sind keine nachteiligen Auswirkungen durch die vorliegende Bauleitplanung zu erwarten.

- ▶ Besonderer Schutzbedarf ergibt sich aus keiner der genannten Planungen für das Plangebiet. Der Schutz der Trinkwassernutzung wird im weiteren unter dem Schutzgut Wasser behandelt, da eine Schutzgebietsverordnung noch nicht existiert.

12.1.8 Biotoptypen/ Eingriffsregelung

Als Grundlage für die Anwendung der Eingriffsregelung wurde eine Biotopstrukturtypenkartierung erstellt (Stand Februar 2008). Der Bestand der Biotoptypen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Kartierung der Biotoptypen basiert auf der Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006), die sich an den Kartierschlüssel des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ 2004) anlehnt.



Biotoptypen

(nach NLO 2004)



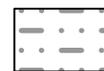
10.1 Acker (A)



12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)

Schutzstatus/

besonderer Schutzbedarf



Kaltluftentstehungsgebiet



Klimaschutzfunktion/
Landschaftsbild



M. 1:1.000

Biotoptypen Bestand/ Besonderer Schutzbedarf

Den Biotoptypen sind nach dem Biotopwertverfahren des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006) 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 wiedergegeben.

- Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Biotoptypen des Plangebiets nur von geringer bis mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft sind.

Das Produkt aus Flächengröße (Spalte 2) und Wertfaktor (Spalte 5) gibt den allgemeinen Flächenwert nach Biotoptypenkartierung an. Ergänzend wird in der Spalte 7 auf einen besonderen Schutzbedarf einzelner Naturgüter, der sich im allgemeinen Flächenwert nicht widerspiegelt, hingewiesen. Erläuterungen zum besonderen Schutzbedarf finden sich in den voranstehenden Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern.

Tab. A: Bestandsübersicht (nach Nds. Städtetag 2006)						
Biotoptyp (bei mehreren gleichen Biotoptypen oder versch. Teilflächen Nr. angeben)	Biotopgröße	Eigriffunzulässig	Wertfaktor	Flächenwert (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf
Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche (m ²)	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7
10.1 Acker (A)	4.467		1	4.467		
					Arten u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	X
					Landschaftsbild	
12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)	465		3	1.395		
					Arten u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild	X

12.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

12.2.1 Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild, Klima/ Luft, Arten und Lebensgemeinschaften

Boden

Durch die flächendeckende Umlagerung und Verdichtung des Bodens werden die Funktionen des Bodens erheblich beeinträchtigt. In den Bereichen ohne Versiegelung werden sich diese nach Durchführung der Baumaßnahmen teilweise wieder regenerieren können. In den versiegelten Bereichen werden die Funktionen des Bodens aber weitgehend zerstört. Das Risiko für Bodenverunreinigungen steigt durch die Nutzungsintensivierung. Bei bestimmungsgemäßer Nutzung ist von einer Grundwassergefährdung aber nicht auszugehen.

- Erhebliche Umweltauswirkungen durch Umlagerung und Verdichtung von Boden sowie Versiegelung.

Wasser

Das Risiko einer Beeinträchtigung des Grundwassers steigt durch die Nutzungsintensivierung. Bei bestimmungsgemäßer Nutzung ist von einer Grundwassergefährdung aber auch

trotz der hohen Empfindlichkeit des Plangebiets gegenüber Schadstoffeinträgen nicht auszugehen.

Durch Flächenversiegelung kommt es zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Der Bodenwasserhaushalt wird in den versiegelten Bereichen dauerhaft beeinträchtigt.

- ▶ Erhebliche Umweltauswirkungen durch Versiegelung.

Landschaftsbild

Durch die Errichtung der baulichen Anlagen kommt es zum Verlust von Landschaftsteilen am Siedlungsrand mit allgemeiner Bedeutung für die Erholung. Letztlich wird der mit der Hecke landschaftlich eingebundene Siedlungsrand aber nur weiter nach Norden verschoben.

- ▶ Weniger erhebliche Umweltauswirkungen durch Errichtung von Baukörpern.

Klima / Luft

Die bioklimatisch ausgleichenden Funktionen des Plangebiets mit besonderer Bedeutung für die Kaltluftzufuhr in angrenzenden Siedlungsbereichen werden durch Versiegelung bzw. Überbauung und die damit verbundene verstärkte Aufheizung aufgehoben. Aufgrund der geringen Plangebietsgröße sind die siedlungsklimatischen Veränderungen jedoch gering.

- ▶ Weniger erhebliche Umweltauswirkungen durch Versiegelung und Errichtung von Baukörpern.

Arten- und Lebensgemeinschaften

Die Lebensräume im Plangebiet vorkommender Pflanzen und Tiere werden fast flächendeckend durch Nutzungsänderung und Überbauung zerstört. Lediglich die Hecke am südlichen Rand des Plangebiets bleibt größtenteils erhalten. Die neu herzustellenden Strukturen mit Hecken, Ruderalflächen und Einzelbaumpflanzungen werden jedoch auch Lebensräume für wildwachsende Pflanzen und freilebende Tiere bieten.

- ▶ Erhebliche Umweltauswirkungen durch Umlagerung und Verdichtung von Boden, Versiegelung sowie Nutzungsumwandlung bzw. -intensivierung.

12.2.2 Biotoptypen Planung/ Eingriffsregelung

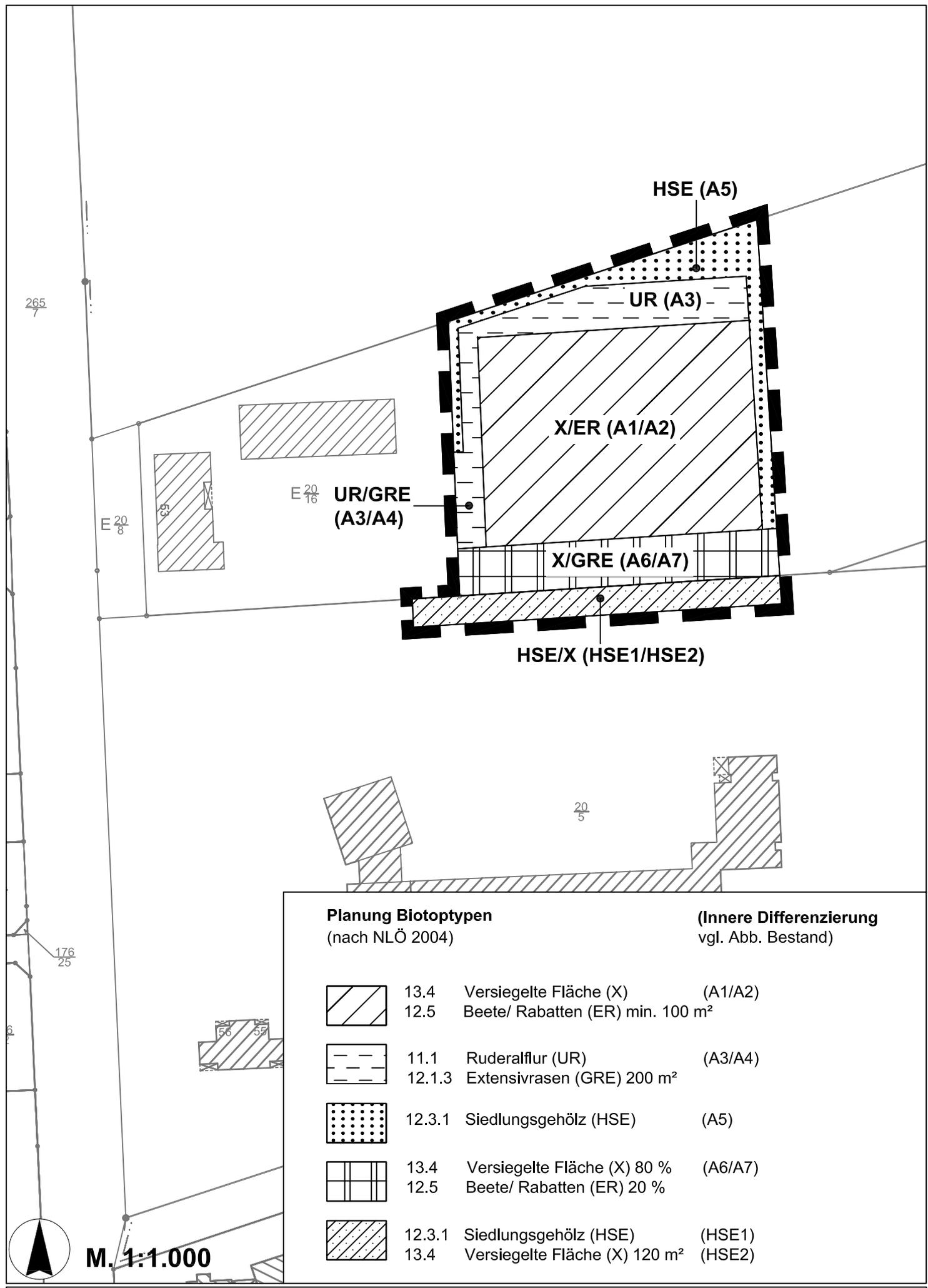
Zur Ermittlung des Flächenwertes der Eingriffsfläche werden den im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen Biotoptypen zugeordnet, siehe untenstehende Tabelle.

Bebauungsplan Festsetzung	Biotoptypen Planung	Flächenanteil im Plangebiet (m ²)
Fläche f. Gemeinbedarf K ₁ , Bauflächen (sowohl innerhalb wie auch außerhalb des Baufeldes)	13.4 Versiegelte Fläche (X)	2.465
	13.4 Beet/Rabatten (ER)	101
Fläche f. Gemeinbedarf K ₁ , Pflanzfläche	12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)	530
Fläche f. Gemeinbedarf K ₁ , Kompensationsfläche	11.1 Ruderalflur (UR)	497
	12.1.3 Extensivrasen (GER)	200
text. Festsetzung Nr. 7	12.4 Einzelbaum (HE)	
	13.1 Fassadenbegrünung (TM)	90
Fläche f. Gemeinbedarf K ₂	13.4 Versiegelte Fläche (X)	539
	12.1.3 Extensivrasen (GER)	135
Fläche f. Gemeinbedarf F, Pflanzfläche	13.4 Versiegelte Fläche (X)	120
	12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)	345
Summe		4.932

Für die Baufläche FTZ (K_1) wird dabei entsprechend der max. zulässigen Grundflächenzahl von 0,65 (s. textliche Festsetzung Nr. 1) ein Versiegelungsgrad von 65 % angenommen. Für die Fläche K_2 , innerhalb der die Zuwegung zur FTZ und zur östlich anschließenden Ackerfläche errichtet werden soll, wird entsprechend der max. zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 (s. textliche Festsetzung Nr. 2) ein Versiegelungsgrad von 80 % angenommen. Für die Fläche F wird berücksichtigt, dass die vorhandene Hecke für die Zufahrt zur FTZ teilweise entfernt wird. Die Anpflanzung von Einzelbäumen im Bereich K_1 (s. textl. Festsetzung Nr. 7 Satz 1) ist innerhalb der Pflanzfläche, der Baufläche oder der Kompensationsfläche möglich. Diesem Biotoyp wird daher kein Flächenanteil des Plangebiets zugeordnet. Der Fassadenbegrünung (s. textl. Festsetzung Nr. 7 Satz 2) wird zwar eine Fläche zugeordnet, es handelt sich jedoch um eine vertikale Fläche, daher wird die Fläche bei der Summe der Flächenanteile des Plangebiets nicht berücksichtigt.

Die entsprechend dieser Zuordnung zukünftig im Plangebiet zu erwartenden Biotypen sind in der nachfolgenden Karte dargestellt.

- Die Veränderungen der Gestalt bzw. der Nutzung der Flächen im Plangebiet führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes (=Eingriff). Welche Eingriffe im Einzelnen erfolgen, ist in der nachfolgenden Liste IV in Bezug zum Biotypen Bestand gekennzeichnet.



Planung Biotoptypen
(nach NLÖ 2004)

(Innere Differenzierung
vgl. Abb. Bestand)

	13.4 Versiegelte Fläche (X)	(A1/A2)
	12.5 Beete/ Rabatten (ER) min. 100 m ²	
	11.1 Ruderalflur (UR)	(A3/A4)
	12.1.3 Extensivrasen (GRE) 200 m ²	
	12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)	(A5)
	13.4 Versiegelte Fläche (X) 80 %	(A6/A7)
	12.5 Beete/ Rabatten (ER) 20 %	
	12.3.1 Siedlungsgehölz (HSE)	(HSE1)
	13.4 Versiegelte Fläche (X) 120 m ²	(HSE2)

Biotoptypen Planung (Innere Differenzierung)

Liste IV:

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen (nach Nds. Städtetag 2006)

Biotoptyp (Kürzel)	A 1	A 2	A3	A4	A5	A6	HSE 1	HSE 2
Fläche in m²	2.465	100	545	683	539	135	120	345
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften								
Beseitigung und Umbau von Vegetation	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
Beeinträchtigung der Lebensraumqualität f. Tiere (z.B. Frequentierung durch Freizeit, Erholung, Sport)							X	
Unterbrechung von Wanderwegen der Tierwelt								X
Veränderung der Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere (z.B. Bodenverdichtung, Stoffeinträge in Boden, Wasser oder Luft, Veränderungen des Wasserhaushaltes)	X				X			X
Verlust von Lebensräumen für die Tierwelt (Bruthöhlen, Horstbäume, Überwinterungsquartiere etc.)								
Schutzgut Boden								
Bodenauftrag und -abtrag (ab 30 m ² Grundfläche)	X	X	X	X	X	X		X
Bodenverdichtung	X				X			X
Bodenversiegelung (ab 30 m ²)	X				X			X
Veränderung des Bodenwasserhaushaltes (Entwässerung/Vernässung)	X				X			X
Schadstoffeintrag/Bodenverunreinigung								
Nährstoffeintrag in nährstoffarme Böden								
Schutzgut Wasser								
Beeinträchtigung d. Hochwasserrückhaltevermögens in Überschwemmungsgebieten								
Gewässerverfüllung, -verrohrung und -ausbau								
Schadstoffeintrag, Verschlechterung der Gewässergüte (ab Klasse III)								
Erhöhung des Oberflächenabflusses (z.B. durch Versiegelung, mit Kanalentwässerung ab 30 m ²)								
Verringerung der Grundwasserneubildung (z.B. durch Bodenverdichtung u. -versiegelung, mit Kanalentwässerung ab 30 m ²)	X				X			X
Eingriff in grundwasserbeeinflusste Bereiche (z.B. durch Tiefbaumaßnahmen)								
Veränderung des Grundwasserstandes (z.B. durch Grundwasserentnahme)								
Grundwasserkontamination								
Nährstoffeintrag in nährstoffarme Gewässer (Gewässer Wertstufe 5 / Gewässergüteklasse I u. II)								
Schutzgut Klima/Luft								
Emissionen (z.B. Gase, Stäube, Abwärme)								
Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur u. Landsch. (z.B. Beseitigung od. Umbau von Vegetation, Grünvolumen ab 100m ³ , Beseitigung von Oberflächen-gewässern ab 100 m ²)	X				X			X
Verstärkung der Aufheizung (z.B. Bodenversiegelung, Überbauung) (vgl. ggf. Klimagutachten)	X				X			X
Errichtung von Luftaustauschhindernissen / Unterbrechung von Luftaustauschbahnen								
Schutzgut Landschaftsbild								
Beseitigung u. Überformung von Oberflächenformen (Relief u. Oberflächengewässer), insbes. raumprägender u. -gliedernder Strukturen (z.B. Anordnungsmuster, raumrichtungsgebende Strukturen u. Einzelerscheinungen)								
Beseitigung u. Umbau von Vegetation, insbes. durch Zerstörung naturbetonter Biotope, sowie Veränderung raumprägender u. -gliedernder Vegetationsstrukturen								
Errichtung von Bauten mit Fernwirkung	X							
Errichtung von nicht maßstabs- u. proportionsangepassten Bauten								
Errichtung von nicht naturraum- u. regionaltypischen Bauformen								
Verwendung von nicht naturraum- u. regionaltypischen Baumaterialien								

Biotoptyp (Kürzel)	A 1	A 2	A3	A4	A5	A6	HSE 1	HSE 2
Fläche in m ²	2.465	100	545	683	539	135	120	345
Unterbrechung von Sichtverbindungen								

12.3 Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich

12.3.1 Maßnahmen zu Vermeidung und Verminderung

Bei der Planung des Baugebiets sind die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds berücksichtigt worden. Bezogen auf die Schutzgüter sind dies die im Folgenden genannten Maßnahmen. Die Kürzel geben den Bezug zu den Biotoptypen der Planung an, vgl. Karte Biotoptypen Planung (Innere Differenzierung).

Boden

- Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen, HSE(HSE1).

Wasser

- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, HSE(HSE1),
- Ableitung des von den Hofflächen gesammelten Niederschlagswassers und Versickerung außerhalb des Trinkwassergewinnungsgebietes,
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Abwasser in Oberflächengewässer, durch Ableitung des Schmutzwassers in die Kläranlage.

Landschaftsbild

- Erhalt von Landschaftsbereichen mit besonderem Schutzbedarf, HSE(HSE 1),
- Reduzierung der Fernwirkung von Gebäuden durch Höhenbegrenzung.

Klima/Luft

- Erhalt verdunstungsrelevanter Vegetation, HSE(HSE1),
- Verminderung der Aufheizung durch Baumpflanzungen.

Arten- und Lebensgemeinschaften

- Erhalt von Lebensräumen, HSE(HSE1).

12.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die mit der Umsetzung der Planung verbundenen nicht vermeidbaren Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild sind entsprechend § 1a BauGB auszugleichen. Dabei sind Zeit- und Funktions- und soweit möglich auch Raumzusammenhänge zu beachten (§ 200a BauGB).

Im Folgenden sind die Ausgleichsmaßnahmen genannt, welche die Planung bezogen auf die Schutzgüter vorsieht. Die Kürzel geben den Bezug zu den Biotoptypen der Planung an, vgl. Karte Biotoptypen Planung (Innere Differenzierung).

Boden

- Wiederherstellung des Bodenwasserhaushaltes UR(A3), GRE(A4), HSE(A5), GRE(A7),
- Nutzungsextensivierung UR(A3), GRE(A4), HSE(A4), externe Kompensationsfläche.

Wasser

- Wiederherstellung der Grundwasserneubildung durch Regenwasserversickerung des Dachflächenabflusswassers, HSE(A5), UR(A3).

Klima/Luft

- Pflanzung verdunstungsrelevanter Vegetation, HSE(A5).

Landschaftsbild

- Pflanzung raumprägender und gliedernder Vegetationsstrukturen, HSE(A5),
- raumgliedernden Gehölzanpflanzung, externe Kompensationsfläche.

Arten und Lebensgemeinschaften

- Neuanlage von Biotopen, HSE(A5), UR(A3), GRE(A4), externe Kompensationsfläche,
- Schaffung von alternativen Wanderwegen für die Tierwelt, HSE(A5).

12.3.3 Biotoptypen/ Gesamtübersicht zur Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Nach dem Biotopwertverfahren des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (2006) werden zur Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung den Biotoptypen der Planung ebenso wie bereits den Biotoptypen des Bestands Wertfaktoren zugeordnet (vgl. Kap. 12.1.8). 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 (nach Nds. Städtetag 2006)				Bebauungsplan 0-8/2			
Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen							
Ist - Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen (vgl. Spalte 1 der Tab. A + B)	Fläche (m²) (vgl. Spalte 2 der Tab. A + B)	Wertfaktor (vgl. Spalte 4 der Tab. A + B)	Flächenwert (vgl. Spalte 5 der Tab. A + B)	Ausgleichsfläche (Planung/Ausgleich) (vgl. Spalten 8 + 15 der Tab. B)	Fläche (m²) (vgl. Spalte 16 der Tab. B)	Wertfaktor (vgl. Spalte 17 der Tab. B)	Flächenwert der Ausgleichsfläche (vgl. Spalte 18 der Tab. B)
1	2	3	4	5	6	7	8
Plangebiet							
10.1 Acker (A)	3.793	1	3.793	13.3 Versiegelte Fl./Unbegr. Gebäude (X)	2.465	0	0
				12.5 Beete/Rabatten (ER)	101	1	101
				11.1 Ruderalflur (UR)	497	3	1.491
				12.1.3 Extensivrasen (GRE)	200	2	400
				12.3.1 Siedlungsgehölz einheim. Arten (HSE)	530	3	1.590
				13.1 Fassadenbegrünung einheim. Arten (TM)	90	1	90
Zwischensumme K1			3.793	Zwischensumme K1			3.672
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			-121
10.1 Acker (A)	674	1	674	13.3 Vers. Verkehrsfl. (X)	539	0	0
				12.1.3 Extensivrasen (GRE)	135	2	270
12.3.1 Siedlungsgehölz einheim. Arten (HSE)	465	3	1.395	12.3.1 Siedlungsgehölz einheim. Arten (HSE)	345	3	1.035
				13.3 Vers. Verkehrsfl. (X)	120	0	0
Zwischensumme K2+F			2.069	Zwischensumme K2+F			1.305
				Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich			-764
externe Ausgleichsfläche							
10.1 Acker (A)	443	1	443	2.16.1 Standortger. Gehölzpflanzung (HPG)	443	3	1.329
				11.2 Ruderalflur (UR)			
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Summe: Ist-Zustand)			6.305	Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Summe: Planung / Ausgleich)			6.305

Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)	6.305
- Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)	-6.305
= 0 (Flächenwert für Ausgleich erbracht)	0

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die von der Planung betroffene Fläche in den Spalten 'Ist-Zustand' dargestellt. In Spalte 4 ist der derzeitige Flächenwert 'Ist-Zustand' ablesbar: 6.305 Werteinheiten (WE). Aufbauend auf den Festsetzungen des Bebauungsplans ist die beabsichtigte Nutzung (erwartete Biotoptypen) in den Spalten 'Planung/Ausgleich' dargestellt. In Spalte 8 ist der erwartete Flächenwert 'Planung/Ausgleich' ablesbar: 6.305 WE. Berücksichtigt wird dabei sowohl beim 'Ist-Zustand' wie bei 'Planung/Ausgleich' auch die externe Ausgleichsfläche. Im Verlauf des Bebauungsplanverfahrens ist die Ausgleichsmaßnahme 'Fassadenbegrünung' (vgl. textl. Festsetzung Nr. 7 Satz 2) ergänzt worden. Auf diese Maßnahme wurde zurückgegriffen, weil eine Ausweitung der externen Kompensationsfläche nicht möglich war, denn im Bereich der Fläche Nr. 3993/002 standen nur noch 443 m² zur Verfügung.

In der untersten Zeile sind die Flächenwerte von 'Ist-Zustand' und 'Planung/Ausgleich' gegenübergestellt. Die Differenz beträgt 0 WE. Mit der vorgesehenen Planung und der externen Ausgleichsfläche 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 und dass die Ausprägung der Funktionen des Naturhaushalts im Bestand des Plangebiets insgesamt nur von geringer bis allgemeiner Bedeutung sind, ist davon auszugehen, dass durch die dargestellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die mit der Planung verbundenen Auswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung ausreichend kompensiert werden. Festzustellen ist aber auch, dass die funktionalen Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft und insbesondere der Verbrauch von Boden letztlich aber nicht ausgeglichen oder ersetzt werden können.

13 Umweltauswirkungen auf den Menschen

13.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands

Immissionsschutz

- Geräusche

Als schutzbedürftige Nutzung in der Umgebung des Plangebiets ist vor allem die Wohnnutzung zu identifizieren. Die nächstliegenden Wohngebäude befinden sich in folgenden Entfernungen zum Plangebiet:

- 'Wasserwerksweg' 1 – ca. 127 m,
- 'Im Stillen Winkel' 2 – ca. 130 m,
- 'Vor dem Celler Tor' 55/56 – ca. 100 m,
- 'Vor dem Celler Tor' 36 – ca. 113 m,
- 'Vor dem Celler Tor' 35 – ca. 119 m,
- 'Sorgenser Grundweg' 7 – ca. 105 m,
- 'Sorgenser Grundweg' 9 – ca. 107 m.

Eine freie Schallausbreitung vom Plangebiet ist im Wesentlichen nur zu den Wohngebäuden 'Wasserwerksweg' 1, 'Im Stillen Winkel' 2, 'Vor dem Celler' 36, 35, 34A und 34B möglich (vgl. Kapitel 4 Abbildung zur städtebaulichen Konzeption), die übrigen Wohngebäude sind durch die Gebäude der Ortsfeuerwehr Burgdorf und einen Lärmschutzwall nördlich des 'Sorgenser Grundwegs' abgeschirmt.

- Luft

Ein Luftreinhalteplan nach § 47 BImSchG liegt für das Plangebiet oder den Einwirkungsbereich nicht vor.

Auf die Funktion des Plangebiets als Kaltluftentstehungsgebiet für angrenzende Wohngebiete ist bereits im Abschnitt 'Umweltauswirkungen auf Natur und Landschaft' (Kapitel 12) jeweils bei den Erläuterungen zum Schutzgut Klima/ Luft eingegangen worden.

Bodenverunreinigungen

Hinweise auf Vorkommen von Bodenverunreinigungen, die eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit befürchten lassen, liegen nicht vor, s. auch Kapitel 12.1 zum Schutzgut Boden.

Erholungslandschaft

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

13.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Immissionsschutz

- Geräusche

Mit der vorgesehenen Nutzung durch die FTZ sind Auswirkungen im Sinne des Immissionsschutzes durch Geräusche verbunden. Dies werden vor allem Auswirkungen des Wartungsbetriebes sein, der mit einer Kraftfahrzeugwerkstatt vergleichbar ist und in der Regel nur tagsüber stattfindet. Geräuschintensiv werden vor allem das Wechselladersystem (mit dem Hin- und Herschieben von Containern vergleichbare Tätigkeiten) und die Wartung der Pumpen sein. Hinzu kommen Auswirkungen der an- und abfahrenden Feuerwehrfahrzeuge, die in der Regel aber ohne Signalhorn fahren.

Weiterhin ist die Durchführung von Ausbildungslehrgängen für Feuerwehrangehörige geplant. Diese werden in den Abendstunden und am Wochenende stattfinden. Die Teilnehmerzahl wird bei ca. 20 Personen liegen. Nur selten werden bei den Lehrgängen geräuschintensive Geräte, z.B. Pumpen, eingesetzt.

Die geplante Gemeinbedarfsfläche liegt zu den nächstliegenden Wohngebäuden mehr als 100 m entfernt. Daher werden die durch den Betrieb verursachten Schallwellen durch Einflüsse der Atmosphäre und des Bodens (Absorption, Streuung, Brechung) bereits deutlich reduziert sein, wenn sie die Wohnnutzung erreichen.

- ▶ Es ist daher davon auszugehen, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnruhe durch den Betrieb der FTZ kommt.

Dies wird auch durch die in der DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' gemachten Angaben, zu ausreichenden Abständen von Gewerbegebieten zu schutzbedürftigen Gebieten, bestätigt. Demnach ist zwischen einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) und einem kleinen Gewerbegebiet mit 1 ha Fläche (das Plangebiet ist kleiner als 0,5 ha) bei tagsüber stattfindender gewerblicher Nutzung ein Abstand von nur 25 m erforderlich, damit die schalltechnischen Orientierungswerte für ein WA (55 dB) eingehalten werden (DIN 18005-1 Kap. 5.2 Tabelle 2).

- Andere Emissionen

Andere Emissionen wie Luftbelastungen, Gerüche, Erschütterungen Licht, Wärme, Strahlen oder ähnliche Erscheinungen sind durch den Betrieb der FTZ nicht zu erwarten. Hinweise darauf, dass die Immissionswerte der 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) durch die geplante Nutzung überschritten werden, liegen nicht vor.

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

Immissionsschutz

- Geräusche

Ein zusätzlicher Schutz der Wohnruhe für die Wohngebäude westlich der Straße 'Vor dem Celler Tor' wird mit der Schallschutzwand bzw. der geplanten abgewandten Lage des Betriebshofes durch die abschirmenden Baukörper erreicht.

14 Umweltauswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

14.1 Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Die im Plangebiet und in der näheren Umgebung vorhandenen Sachgüter können der Nutzungsbeschreibung in Kapitel 5 entnommen werden.

Kulturgüter

Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet oder der direkten Umgebung nicht vorhanden. Das Baudenkmal Sorgenser Mühle liegt ca. 350 m vom Plangebiet entfernt, die geplante Errichtung der FTZ beeinträchtigt das Denkmal nicht.

Sachgüter

- Landwirtschaftliche Wirtschaftsflächen

Der größte Teil des Plangebiets wird landwirtschaftlich als Ackerfläche bewirtschaftet (vgl. Kapitel 5.1). Mit dem Entzug der Wirtschaftsfläche, die kleiner als 0,5 ha ist, sind keine negativen Auswirkungen auf die Wirtschaftsfähigkeit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe verbunden.

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

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Kultur und Sachgüter zu erwarten, Maßnahmen sind daher nicht geplant.

15 Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

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

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 aufgezählten Materialien berücksichtigt. Zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 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 Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgte zweigleisig:

- zum einen rechnerisch über eine Zuordnung von Biotopflächenwerten und
- zum anderen hinsichtlich der Schutzgüter über eine verbalargumentative Beschreibung.

Beide Verfahren sind als sich ergänzende Einheiten zu betrachten.

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

17.2 Maßnahmen zur Überwachung

Der Bebauungsplan setzt auf dem Baugrundstück Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen bzw. von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild fest. Diese Maßnahmen sind vom Vorhabenträger 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. 4),
- Einzelbaumpflanzungen (textl. Festsetzung Nr. 7),
- Fassadenbegrünung (textl. Festsetzungen Nr. 5 und 7)
- Ruderalflächen (textliche Festsetzung Nr. 8).

17.3 Zusammenfassung (des Umweltberichts)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden Baurechte für eine Einrichtung des Katastrophen- und Zivilschutzes (Feuerwehrtechnische Zentrale) geschaffen. Die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Auswirkungen wurden in der Umweltprüfung für die Umweltgüter Natur und Landschaft, Mensch sowie Kultur- und Sachgüter beurteilt. Zunächst wurde dafür der derzeitige Umweltzustand des Plangebiets erhoben und bewertet (Zusammenfassung siehe in der nachfolgenden Tabelle Spalte 1 Ausprägung der Umweltgüter). Weiter wurden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf

die Umweltgüter ermittelt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet (s. Spalte 2 Auswirkungen der Planung). Parallel wurden Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen erwogen und in der Planung berücksichtigt (s. Spalte 3 Vermeidung, Minderung und Ausgleich).

Insgesamt können erhebliche Umweltauswirkungen der Planung durch Maßnahmen im Plangebiet vermieden bzw. im Zusammenhang mit einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen werden.

Ausprägung der Umweltgüter	Auswirkungen der Planung (Erheblichkeit)	Vermeidung (V), Minderung (M) und Ausgleich (A)
Natur und Landschaft		
Boden Sandboden mit wasserstauenden Schluffschichten, kein besonderes Biotopentwicklungspotential, geringe bis mittlere Ertragskraft.	Flächendeckende Störung der Bodenfunktionen durch Umlagerung und Verdichtung (++) Weitgehende Zerstörung der Bodenfunktionen durch Versiegelung, zwischen 65 und 80 % der Fläche (++) erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen in den Boden durch Intensivierung der Nutzung (-).	weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen im Bereich der vorhandenen Hecke (V) Gehölzanpflanzungen im Plangebiet und auf der externen Kompensationsfläche gleichen die Funktionsverluste teilweise aus, können den Verbrauch von Boden letztlich aber nicht ersetzen (A).
Wasser (Abwasserentsorgung) Oberflächengewässer nicht vorhanden, Grundwasserspiegel 5-8 m unter Gelände, hohe Empfindlichkeit gegen Schadstoffeinträge (wie überall im Stadtgebiet), Trinkwassergewinnungsgebiet, Ausweisung Wasserschutzgebiet beantragt.	Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts durch Versiegelung (++) erhöhtes Risiko von Schadstoffeinträgen ins Grundwassers (-).	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit im Bereich der vorhand. Hecke, (V) Ableitung des Schmutzwassers zur Kläranlage (V) Versickerung des Niederschlagswassers von Dachflächen im Plangebiet (A) Ableitung des Niederschlagswassers von Hofflächen aus dem Trinkwassergewinnungsgebiet (M).
Landschaftsbild ohne besondere Erlebnisqualität, Hecke am Siedlungsrand aber mit besonderem Schutzbedarf, Erholungsfunktion für wohnungsnaher Erholung.	Neugliederung des Landschaftsbilds durch Verschiebung des Siedlungsrandes (-).	Begrenzung der Gebäudehöhe (9 m) (M) Eingrünung des neuen Siedlungsrandes (A) raumgliedernde Gehölzpfl. auf der externen Kompensationsfläche.
Klima/ Luft Freilandklima mit allgemeiner bioklimatischer Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsflächen.	Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten durch Versiegelung und Überbauung (+).	Maßnahmen zur Reduzierung der Versiegelung s. Boden (M) Baumpflanzungen (M) Pflanzmaßnahmen im Plangebiet (A).
Arten und Lebensgemeinschaften Lebensraum Ackerflur von geringer Bedeutung, Lebensraum Hecke von mittlerer Bedeutung, keine Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter oder gefährdeter Arten im Plangebiet.	großflächige Zerstörung der Lebensräume im Plangebiet (++) Beeinträchtigung der Hecke durch Nutzungsintensivierung (+).	weitgehender Erhalt der Hecke (V) Errichtung von Ersatzlebensräumen durch naturnahe Bepflanzung des Baugrundstücks (A) Gestaltung eines Ersatzlebensraums auf der externen Kompensationsfläche (A).
Mensch		
Immissionen		
<u>Geräusche</u> Schutzbedürftige Wohngebäude vom Plangebiet mehr als 100 m entfernt, durch das Gebäude der Feuerwehr und den Lärmschutzwall am 'Sorgenser Grundweg' freie Schallausbreitung nur zu folgenden Wohnhäusern möglich: Im Wasserwerksweg 1, Stillen Winkel 2, V. d. Celler Tor 36, 35, 34A und 34B.	Das Plangebiet liegt in ausreichender Entfernung zu schutzbedürftigen Wohngebäuden, daher ist keine erheblichen Beeinträchtigungen der Wohnruhe zu erwarten (-) <u>Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen</u> oder andere Emissionen sind von der geplanten Nutzung nicht zu erwarten (-).	Zusätzlicher Schutz durch Stellung der Gebäudekörper (M).

Ausprägung der Umweltgüter	Auswirkungen der Planung (Erheblichkeit)	Vermeidung (V), Minderung (M) und Ausgleich (A)
Luft Zur bioklimatischen Ausgleichsfunktion des Plangebiets s.o. unter Klima/Luft.		
Bodenverunreinigungen Keine derartige Gefahren bekannt.		
Erholungslandschaft s.o. unter Landschaftsbild.		
Kultur-/Sachgüter		
Bau- und Bodendenkmale Im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht bekannt.		
Landwirtschaftliche Wirtschaftsfläche Bewirtschaftung als Ackerland.	Entzug der Wirtschaftsfläche ohne erhebliche Auswirkungen auf die Wirtschaftsfähigkeit einzelner Betriebe (-).	

+++ sehr erheblich ++ erheblich + weniger erheblich - nicht erheblich

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 22.04. bis 06.05.2008 durchgeführt. Es wurden keine Stellungnahmen abgegeben.

18.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 11.04.2008.

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 Stellungnahme 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.

Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen:

Region Hannover, Stellungnahme vom 08.05.2008

„zu der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ der Stadt Burgdorf, Stadtteil Burgdorf, bestehen aus der Sicht der Region Hannover als Träger öffentlicher Belange keine Bedenken.“

Aus wasserwirtschaftlicher und wasserrechtlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass für die geplante Versickerung des Niederschlagswassers von den Dachflächen der Feuerwehrtechnischen Zentrale eine wasserrechtliche Erlaubnis nach dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der Region Hannover zu beantragen ist. Planung, Bau und Betrieb der Versickerungsanlage sind gemäß dem DWA Arbeitsblatt A 138 auszuführen. Die schadlose Versickerung der Wassermengen muss nachgewiesen werden. Es darf nur, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser in Mulden mit einer mindestens 30 cm dicken bewachsenen Oberbodenschicht versickert werden. Die erforderliche Behandlung des Niederschlagswassers vor der Versickerung ist nach dem Merkblatt ATV-DVWK-M 153 zu ermitteln. Niederschlagswasser von unbeschichteten Metallflächen darf nicht versickert werden. Der Grundwasserflurabstand zwischen der Versickerungsebene und dem mittlerem höchsten Grundwasserstand muss mindestens 1,0 m betragen.

Gemäß dem Bebauungsplan sollen die Versickerungsanlagen in der für Pflanzmaßnahmen festgesetzten Fläche errichtet werden. Zur Gewährleistung einer ausreichenden Reinigungsleistung dürfen die Versickerungsmulden nicht mit Bäumen, Sträuchern o. ä. bepflanzt werden.

Die erforderliche Fläche für die Versickerungsanlagen ist in der für Pflanzmaßnahmen vorgesehenen Fläche zu berücksichtigen und gegebenenfalls gesondert festzusetzen.

Das Niederschlagswasser der Hofflächen soll nach Ableitung durch den vorhandenen Regenwasserkanal in dem Sickerbecken „Langes Feld“ versickert werden. Die Versickerungskapazität des Sickerbeckens ist nach den vorliegenden Unterlagen bereits zu 98 % ausgelastet. Für die zusätzliche Niederschlagswassermenge ist die ausreichende Versickerungsleistung des Beckens und die unschädliche Verschmutzung des Hofflächenwassers nachzuweisen. So fern das vorhandene Sickerbecken die zusätzlichen Wassermengen nicht aufnehmen kann, muss das Becken entsprechend erweitert werden. Für die erhöhte Einleitungsmenge ist ein Änderungsantrag zur vorhandenen wasserrechtlichen Erlaubnis zu stellen.

Aus naturschutzrechtlicher Sicht wird in diesem Fall, hinsichtlich des Umfangs und des Detaillierungsgrades der Umweltprüfung angeregt, Informationen bei dem örtlichen

Naturschutzverbänden, bei aktiven Naturschutzgruppen oder dem Naturschutzbeauftragten der Stadt Burgdorf abzufragen, sofern nicht ohnehin eine Beteiligung erfolgt ist. Nur wenn sich dadurch Hinweise auf eine besondere Bedeutung dieser Flächen für den Arten- und Biotopschutz ergeben sollten, sind gezielte Untersuchungen erforderlich.

Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise zur Genehmigungspflicht und zur Herstellung von Versickerungsanlagen werden zur Kenntnis genommen und sind an den Vorhabensträger, die Region Hannover, weitergegeben worden. Die Lage der Versickerungsmulden ist entsprechend der Vorplanung der Region in der aktualisierten Abbildung 'Städtebauliches Konzept/ Vorplanung FTZ' in Kapitel 4 dargestellt. Die Planzeichnung des Bebauungsplans wurde dahingehend angepasst, dass die festgesetzten Pflanzstreifen zum Anpflanzen von Gehölzen reduziert wurden, damit sie sich nicht mehr mit den Versickerungsmulden überschneiden.

Zur vorgesehenen Ableitung von Niederschlagswasser in das Sickerbecken 'Langes Feld' wurde in den Kapitel 5.3.2 und 9.2 ergänzt, dass eine Erweiterung des Sickerbeckens erforderlich ist.

Die Hinweise des 'Naturschutzes' und der Raumordnung werden zur Kenntnis genommen. Eine Nachfrage beim Naturschutzbeauftragten der Stadt Burgdorf ist bereits erfolgt, vgl. Kapitel 12.1.6. Hinweise auf eine besondere Bedeutung des Plangebiets für den Arten- und Biotopschutz hat diese nicht ergeben.

Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften – Amt für Landentwicklung -, Stellungnahme vom 22.04.2008

„gegen die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ bestehen aus Sicht der Niedersächsischen Verwaltung für Landentwicklung keine Bedenken. Ich möchte darauf hinweisen, dass die Fläche im Flurbereinigerungsverfahren Burgdorf – Nord liegt, die im Zusammenhang mit dem Bau der B188 durchgeführt wird.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Stellungnahme vom 08.05.2008

„zu der o. a. Planung bestehen aus landwirtschaftlicher Sicht keine Bedenken.

Wir bedauern allerdings den Verlust einer Ackerfläche, die der Landwirtschaft durch die o. a. Planung unwiederbringlich verloren geht.

Siedlungs- und Verkehrsvorhaben verbrauchen derzeit in Deutschland täglich rund 100 ha zumeist landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus unserer Sicht sollte dem Schutz und die nachhaltige Nutzung der unvermehrbaaren Ressource Boden mehr Bedeutung zukommen.

Für zukünftige Planungen bitten wir, dem § 1a Abs. 2 BauGB mehr Bedeutung beizumessen und Möglichkeiten wie Wiedernutzbarmachung von Flächen mehr in Betracht ziehen.

Die Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche für Kompensationsmaßnahmen, bitten wir ebenfalls ernsthaft zu prüfen. Vielleicht lässt sich ein Ausgleich für zukünftig geplante Eingriffe über eine Entsiegelung von derzeit versiegelten Flächen in der Gemeinde (Industriebrachen, Schulhöfe etc.) oder über eine Aufwertung bestehender öffentlicher Flächen herstellen.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover, Stellungnahme vom 08.05.2008

„hinsichtlich der Festsetzungen in dem o. a. Bebauungsplan verweisen wir auf unsere Stellungnahmen vom 02.03.2005 und 09.06.2005.

Ergänzend hierzu weisen wir darauf hin, dass, sollte es notwendig oder gewünscht sein private Verkehrsflächen zum Zwecke der Entsorgung zu befahren, ‚aha‘ von allen Eigentümern eine entsprechende Einverständniserklärung benötigt. Die Einwilligung aller Eigentümer ist erforderlich, da es sich um ideelle Anteile an der Straßenfläche handelt. Eventuell entstehende Kosten für Erneuerung bzw. Reparaturen an der Fahrbahn gehen zu Lasten der Eigentümer.“

Die Stellungnahmen vom 02.03.2005 und 09.06.2005 erfolgten zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ (THW).

Stellungnahme vom 02.03.2005:

„gegen die Festsetzungen im o. a. Bebauungsplan habe ich grundsätzlich keine Bedenken.

Vorsorglich weise ich daraufhin, dass die Standplätze für Abfallbehälter in kürzester Entfernung zum Fahrbahnrand oder zum nächstmöglichen Halteplatz des Entsorgungsfahrzeugs einzurichten sind. Die Entfernung darf 15 m nicht überschreiten. Bei Transportwegen über 15 m zum Haltepunkt des Entsorgungsfahrzeuges müssen Abfallbehälter entweder selbst zur Leerung bereitgestellt werden oder der gebührenpflichtige Hol- und Bringservice des Zweckverbandes in Anspruch genommen werden.

Sollte die Entsorgung mittels Abfall- und Wertstoffsäcke erfolgen, sind die Säcke in kürzester Entfernung zum Fahrbahnrand einer öffentlichen oder dem öffentlichen Verkehr dienenden privaten Straße bereit zu stellen. Es darf nur ein Bereitstellungsplatz ausgewählt werden, den das Sammelfahrzeug unmittelbar anfahren kann.

Können Abfall- und Wertstoffbehälter nicht direkt angefahren werden, weil z. B. keine ausreichende Wendemöglichkeit vorhanden ist, muss ein Sammelplatz ausgewiesen werden.

Stellungnahme vom 09.06.2005:

„Ihrer o.a. Benachrichtigung entnehme ich, dass für unsere Entsorgungsfahrzeuge ggf. eine Wendemöglichkeit auf dem Baugrundstück eingerichtet werden soll.

In diesem Zusammenhang weise ich daraufhin, dass die Abfallsammelfahrzeuge einen Wenderadius von 9,00 m benötigen. Wendeanlagen können so bemessen sein, dass zum Wenden ein mehrmaliges Zurücksetzen erforderlich ist (z.B. EAE 85/95 „Wendehammer für Lkw bis 10,00 m Länge mit Wendekreis für Pkw“). Damit die Funktion der Wendeanlage nicht beeinträchtigt wird, ist sie von Bebauung, Grünanlagen u.ä. sowie von Beparkung freizuhalten.

Der technische Ausbau der Verkehrsflächen muss zum Befahren mit Fahrzeugen mit einem zul. Gesamtgewicht von bis zu 26 Tonnen ausgelegt sein; die Kurvenradien der Erschließungswege sowie der Ein- und Ausfahrquerschnitte müssen für Fahrzeuge mit dem o.a. Wenderadius ausgelegt sein.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise sind an den Vorhabensträger, die Region Hannover, weitergegeben worden. Die Ausweisung eines Sammelplatzes ist nicht erforderlich, da für Entsorgungsfahrzeuge ggf. auf dem Gelände der Feuerwehrtechnischen Zentrale ausreichende Wendemöglichkeiten eingerichtet werden könnten. Nach derzeitiger Planung des Vorhabensträger erfolgt die Abfallentsorgung über ein privates Entsorgungsunternehmen.

Stadtwerke Burgdorf GmbH, Stellungnahme vom 13.05.2008

„in Bezug auf Ihr Schreiben vom 15.04.2008 teilen wir Ihnen mit, dass unsererseits keine Bedenken gegen die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 0-8 bestehen.

Im südlichen Bereich des Bebauungsgebietes befindet sich eine DN 300 Trinkwasserleitung und zwei 20-kV-Kabelsysteme. Wir bitten dies zu berücksichtigen.

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung des DVGW-Regelwerkes GW 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.

Des Weiteren sind die sich aus dem Antragsverfahren zur Ausweisung des Wasserschutzgebietes „Radhop“ ergebenden Anforderungen zum Schutz des Grundwassers zu berücksichtigen.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die vorhandenen Trinkwasser- und Stromleitungen wurden bei der Planung berücksichtigt. Zur besseren Übersicht ist in der Planzeichnung nur die nördlichste Trinkwasserleitung dargestellt. Der Abstand zwischen dieser Trinkwasserleitung und den festgesetzten Pflanzflächen für Gehölze beträgt mindestens 2,50 m, Maßnahmen zum Schutz der Leitung sind daher nach DVGW GW 125 nicht erforderlich.

Die Lage des Plangebiets im Trinkwassergewinnungsgebiet sowie die beantragte Wasserschutzgebietsausweisung wurden berücksichtigt, vgl. Kapitel 12.1.3, 12.1.7 und 12.3.1.

Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Stellungnahme vom 05.05.2008

„zur telekommunikationstechnischen Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21, Postfach 30145 Hannover, Telefon (0511) 308-7508, so früh wie möglich (wünschenswert 3 Monate) vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Niederlassung technische Infrastruktur wird rechtzeitig vor Baubeginn informiert.

Nds. Landesamt für Denkmalpflege, Stellungnahme vom 24.04.2008

„zum B-Plan der Stadt Burgdorf ... sind aus Sicht der Archäologischen Denkmalpflege folgende Hinweise zu geben:

Im Plangebiet sind keine archäologischen Bodendenkmale bekannt. Wegen der günstigen top. Lage ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei den Erdarbeiten bislang unbekannte Bodendenkmale angeschnitten werden. Aus diesem Grund bitte ich um Aufnahme des folgenden Hinweises in die Baugenehmigung:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Burgdorf sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Es wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Stellungnahmen ohne Anregungen und Hinweise:

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hannover, Stellungnahme vom 25.04.2008

„zum o. g. Bebauungsplan sind aus der Sicht der von der Gewerbeaufsicht zu vertretenden Belange keine Hinweise zu geben.“

E.ON Netz GmbH, Stellungnahme vom 18.04.2008

„der Bereich Ihrer Bauleitplanung berührt keine von uns wahrzunehmenden Belange. Es ist keine Planung von uns eingeleitet oder beabsichtigt.

Zur Vermeidung von Verwaltungsaufwand bitten wir Sie, uns nicht weiter an diesem Verfahren zu beteiligen.“

Polizeiinspektion Burgdorf, Stellungnahme von 09.05.2008

„gegen die geplante Änderung des oben genannten Bebauungsplans bestehen von hiesiger Dienststelle keine Bedenken.“

Stadt Lehrte, Stellungnahme vom 14.04.2008

„zu dem o. g. Verfahren werden von hier weder Anregungen noch Bedenken vorgetragen, da die Belange der Stadt Lehrte nicht berührt werden.“

Gemeinde Uetze, Stellungnahme vom 15.04.2008

Belange der Gemeinde Uetze werden durch die o. g. Planung der Stadt Burgdorf nicht berührt. Es werden daher weder Bedenken noch Anregungen vorgetragen.

Eine Beteiligung der Gemeinde Uetze im weiteren Verfahren ist nicht erforderlich.“

Keine Stellungnahme haben abgegeben:

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr,

Finanzamt Burgdorf (nur nachrichtlich unterrichtet),

GLL Hannover - Katasteramt (nur nachrichtlich unterrichtet),

Staatliches Baumanagement Weser-Leine,

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben,

Stadt Burgwedel,

Gemeinde Isernhagen.

18.3 Öffentliche Auslegung

Die öffentliche Auslegung der Planunterlagen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 22.07.2008 bis 22.08.2008 durchgeführt. Es wurde keine Stellungnahme abgegeben.

18.4 Beteiligung der Behörden

Parallel zur öffentlichen Auslegung erfolgte die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 17.07.2008.

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 Stellungnahme 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.

Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen:

Region Hannover, Stellungnahme vom 21.08.2008

„zum geänderten Planentwurf habe ich ergänzend zu meiner Stellungnahme vom 08.05.2008 keine weiteren Anregungen oder Bedenken vorzubringen. Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Es wird auf die Ausführungen zur Stellungnahme vom 08.05.2008 in Kapitel 18.2 verwiesen.

Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover, Stellungnahme vom 12.08.2008

„hinsichtlich der Festsetzungen in dem o. a. Bebauungsplan verweisen wir auf unsere Stellungnahmen vom 02.03.2005, 09.06.2005 und 08.05.2008.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Es wird auf die Ausführungen zur Stellungnahme vom 08.05.2008 in Kapitel 18.2 verwiesen.

Stadtwerke Burgdorf, Stellungnahme vom 21.08.08

„wir nehmen Bezug auf unsere Stellungnahme vom 13.05.2008 (Teil 3: Beteiligungsverfahren).“

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

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Es wird auf die Ausführungen zur Stellungnahme vom 13.05.2008 in Kapitel 18.2 verwiesen.

Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Stellungnahme vom 13.08.2008

„zur telekommunikationstechnischen Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21, Postfach 30145 Hannover, Telefon (0511) 308-7508, so früh wie möglich (wünschenswert 3 Monate) vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Niederlassung technische Infrastruktur wird rechtzeitig vor Baubeginn informiert.

Stellungnahmen ohne Anregungen und Hinweise:

Polizeiinspektion Burgdorf, Stellungnahme von 09.05.2008

„gegen die geplante Änderung des oben genannten Bebauungsplans bestehen von hiesiger Dienststelle keine Bedenken.“

Stadt Lehrte, Stellungnahme vom 25.07.2008

„zu dem o. g. Verfahren werden von hier weder Anregungen noch Bedenken vorgetragen, da die Belange der Stadt Lehrte nicht berührt werden.“

Keine Stellungnahme haben abgegeben:

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr,

Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Hannover,

GLL Hannover – Amt für Landentwicklung,

Landwirtschaftskammer Niedersachsen,

Finanzamt Burgdorf (nur nachrichtlich unterrichtet),

GLL Hannover - Katasteramt (nur nachrichtlich unterrichtet),

Nds. Landesamt für Denkmalpflege,

Staatliches Baumanagement Weser-Leine,

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben,

Stadt Burgwedel,

Gemeinde Isernhagen.

19 Verfahrensvermerke

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der zzt. gültigen Fassung i. V. m. § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO) in der zzt. gültigen Fassung hat der Rat der Stadt Burgdorf den Bebauungsplan Nr. 0-8/2 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ als Satzung beschlossen.

Dem Bebauungsplan ist die vorstehende Begründung beigelegt worden.

Burgdorf,

(Ratsvorsitzender)

(Bürgermeister)

Der Entwurf der Begründung wurde am 18.06.2008 ausgearbeitet von der Stadtplanungsabteilung der Stadt Burgdorf.

Burgdorf,

Fachbereich
Stadtplanung,
Bauordnung,
Umwelt

Stadtplanungsabteilung

Baurat z.A.

Abteilungsleiterin

Der Entwurf der Begründung in der Fassung vom 18.06.2008 lag zusammen mit dem Entwurf der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 0-8/2 in der Zeit vom 22.07.2008 bis zum 22.08.2008 gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch öffentlich aus.

Burgdorf,

(Bürgermeister)

Die vorstehende Begründung in der Fassung vom wurde vom Rat der Stadt Burgdorf in seiner Sitzung am als Begründung beschlossen.

Burgdorf,

(Bürgermeister)

Quellen

- DIFU (2005): Umweltprüfung in der Bauleitplanung, Dr.-Ing. Ass. jur. Arno Bunzel, Hrsg.: Deutsches Institut für Urbanistik.
- 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.
- LANDKREIS HANNOVER (1990): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hannover.
- Lübke 2000: Antrag des Wasserwerkes der Stadt Burgdorf auf Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Radhop“ mit Erläuterungsbericht und Anlagen, aufgestellt von H.-Wilfried Lübke, Steinhude am Meer, Juni 2000.
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2006): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hrsg.: Niedersächsischer Städtetag.
- 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.
- STADT BURGDORF (1994): Landschaftsplan der Stadt Burgdorf.
- BIERHALS u.A. (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen, Bierhals, v. Drachenfels & Rasper in Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 4/2004.
- 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.