

# Begründung zur 59. Änderung des Flächennutzungsplans

## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL 1: GRUNDLAGEN, ZIELE, INHALTE UND AUSWIRKUNGEN.....</b>		<b>3</b>
<b>1</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>VERANLASSUNG, ERFORDERLICHKEIT UND ZIELE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>LAGE DES ÄNDERUNGSBEREICHS .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>BAULEITPLANERISCHE AUSGANGSLAGE.....</b>	<b>3</b>
4.1	ZIELE DER RAUMORDNUNG.....	3
4.2	INTEGRIERTES STADTENTWICKLUNGSKONZEPT (ISEK).....	5
4.3	BISHERIGE DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) .....	5
<b>5</b>	<b>NEUE DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>ERSCHLIEßUNG DER BAUFLÄCHEN .....</b>	<b>6</b>
6.1	VERKEHRLICHE ERSCHLIEßUNG.....	6
6.2	ABWASSERABLEITUNG .....	6
<b>7</b>	<b>AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT .....</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>FLÄCHENBILANZ FÜR DEN ÄNDERUNGSBEREICH .....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG (GEMÄß § 6 ABS. 5 BAUGB).....</b>	<b>7</b>
<b>TEIL 2: UMWELTBERICHT .....</b>		<b>8</b>
<b>10</b>	<b>VORBEMERKUNGEN .....</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DES PLANS .....</b>	<b>8</b>
<b>12</b>	<b>UMWELTSCHUTZZIELE IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN .....</b>	<b>8</b>
12.1	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHGESETZEN .....	8
12.1.1	Geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	8
12.2	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN FACHPLÄNEN.....	9
12.2.1	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplanerischer Fachbeitrag.....	9
12.2.2	Trinkwassergewinnungsgebiet Radhop .....	11
12.2.3	Regionales Raumordnungsprogramm .....	11
12.2.4	Weitere Fachpläne .....	12
<b>13</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>13</b>
13.1	BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES .....	13
13.1.1	Arten und Lebensgemeinschaften / Biotoptypen Bestand .....	13
13.1.2	Boden .....	15
13.1.3	Wasser.....	15
13.1.4	Klima / Luft .....	15
13.1.5	Landschaftsbild / Erholungsnutzung .....	16
13.1.6	Gesundheit des Menschen, Emissionen.....	16
13.1.7	Kultur- und Sachgüter.....	17
13.2	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS.....	18

13.3	PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG PLANUNG .....	20
13.4	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG .....	20
13.5	MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH .....	21
13.5.1	Gesamtübersicht zur rechnerischen Eingriffs- Ausgleichsbilanz .....	23
13.6	WECHSELWIRKUNGEN .....	24
<b>14</b>	<b>ERMITTLUNG VON PLANUNGSAalternativen .....</b>	<b>24</b>
<b>15</b>	<b>ZUSÄTZLICHE ANGABEN .....</b>	<b>24</b>
15.1	DARSTELLUNG DES VERFAHRENS UND DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG .....	24
15.2	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG.....	25
15.3	ZUSAMMENFASSUNG (DES UMWELTBERICHTS).....	25
<b>QUELLEN</b> .....		<b>26</b>

## **Teil 1: Grundlagen, Ziele, Inhalte und Auswirkungen**

### **1 Rechtsgrundlagen**

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

(jeweils in der zurzeit gültigen Fassung)

### **2 Veranlassung, Erforderlichkeit und Ziele**

Östlich der Feuerwehrtechnischen-Zentrale (FTZ) wurde im Jahr 2016 eine Flüchtlingsunterkunft errichtet. Entsprechend der 2015 in den § 246 BauGB aufgenommenen Sonderregelung ist die Flüchtlingsunterkunft jedoch nur befristet zulässig. Mit der 59. Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 0-8/3 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ im Parallelverfahren soll eine längerfristige bauplanungsrechtliche Sicherung der Flüchtlingsunterkunft erzielt werden.

Im Rahmen der Abstimmungen zur Lage des Standortes der Flüchtlingsunterkunft wurde von der Region Hannover Flächenbedarf für eine Erweiterung der FTZ angemeldet. Dafür sollen mit den o.g. Bauleitplänen ebenfalls Baurechte geschaffen werden.

### **3 Lage des Änderungsbereichs**

Der Änderungsbereich liegt am nordöstlichen Rand der Kernstadt. Östlich der Straße Vor dem Celler Tor, nördlich des Sorgenser Grundwegs und westlich der B 188. Er umfasst eine Fläche von ca. 3,36 ha.

### **4 Bauleitplanerische Ausgangslage**

#### **4.1 Ziele der Raumordnung**

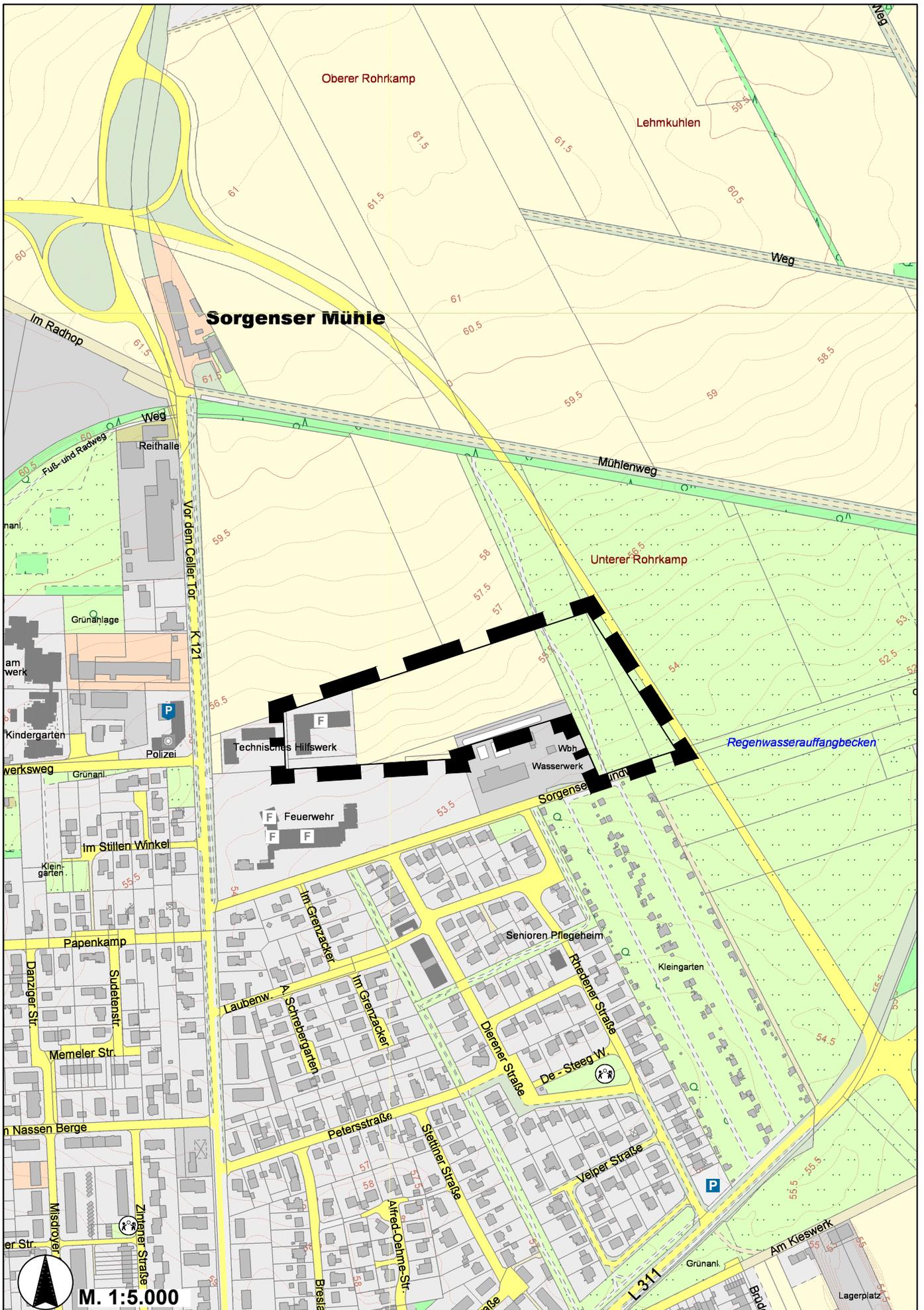
Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an Raumordnungsziele anzupassen. Raumordnungsgrundsätze sind in die Abwägung einzustellen.

Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für die Region Hannover (RROP) ist der Änderungsbereich durch das Symbol 'Vorranggebiet Wasserwerk' gekennzeichnet. Zudem befindet sich der Änderungsbereich innerhalb des 'Vorranggebiet Trinkwassergewinnung'.

Südlich und westlich des Änderungsbereichs ist im RROP Entwurf nachrichtlich dargestellt 'Vorhandene Bebauung / bauleitplanerisch gesicherter Bereich'. Östlich ist die B 188 festgelegt als 'Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße'. Nördlich ist ein 'Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft' festgelegt.

Die Änderung des Flächennutzungsplans entspricht nicht den im Änderungsbereich zeichnerisch festgelegten Zielen 3.1.4 03 'Vorranggebiet Trinkwassergewinnung' und 'Vorranggebiet Wasserwerk'.

Im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze der räumlichen Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die zentralen Siedlungsgebiete – in Burgdorf sind dies die Kernstadt mit Heebel und Hülptingsen – und unter Berücksichtigung, dass das 'Vorranggebiet Trinkwassergewinnung' bereits jetzt große Siedlungsteile der Kernstadt umfasst, erscheint eine weitere Siedlungsentwicklung in dem 'Vorranggebiet Trinkwassergewinnung' mit den Zielen der Raumordnung jedoch vereinbar. Zur Vereinbarkeit von Trinkwassergewinnung



**Lage des Bereichs der 59. FNP-Änderung**

und Siedlungsentwicklung wird eine Versickerung des Niederschlagswassers im Änderungsbereich angestrebt.

Hinsichtlich des 'Vorranggebietes Wasserwerk' liegen keine Erkenntnisse vor, dass von den geplanten Siedlungsflächen Einflüsse ausgehen, die mit dem direkt südlich angrenzenden Wasserwerk nicht vereinbar wären. Zumal sich die Trinkwasserbrunnen nicht am Wasserwerk sondern ca. 400 m weiter westlich befinden.

#### **4.2 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)**

Das 2010 beschlossene ISEK trifft für den Bereich nördlich der Feuerwehrtechnischen Zentrale (FTZ) folgende Zielaussage: „Die Fläche ist aufgrund von Immissionen der Keksfabrik, der Feuerwehr- und des THW nicht für den Wohnungsbau geeignet. Stattdessen soll das Potential mittel- bis langfristig für weitere öffentliche Einrichtungen und Anlagen erhalten bleiben“ ...„dabei Stadteingang bilden, Gewerbegebietscharakter vermeiden“ (ISEK 2010 S. 124).

Die Änderung des Flächennutzungsplans entspricht den Zielen des ISEK. Bei der Flüchtlingsunterkunft handelt es sich um eine öffentliche bzw. sozialen Zwecken dienende – weil Obdachlosigkeit vermeidende – Einrichtung. Die vorgesehene Erweiterung der FTZ entspricht ebenfalls der Zielsetzung.

#### **4.3 Bisherige Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP)**

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Änderungsbereich dar: **Fläche für die Landwirtschaft.**

Für die an den Änderungsbereich angrenzenden Flächen stellt der wirksame Flächennutzungsplan dar:

- nördlich: Fläche für die Landwirtschaft,
- westlich und südwestlich: Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Feuerwehr und Katastrophen-/ Zivilschutz,
- südöstlich: Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasserwerk,
- östlich: die Führung der Haupt-Schmutzwasserleitung (Druckleitung) sowie Fläche für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge.

### **5 Neue Darstellungen im Flächennutzungsplan**

Im Änderungsbereich werden künftig dargestellt:

- **Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Flüchtlingsunterkunft**  
Diese Darstellung umfasst die Fläche, auf der im Jahr 2016 bereits eine Flüchtlingsunterkunft errichtet wurde.
- **Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Feuerwehr und Katastrophen-/Zivilschutz**  
Diese Darstellung umfasst die Fläche auf, der bereits im Jahr 2009 die Feuerwehrtechnische Zentrale (FTZ) errichtet wurde sowie eine Fläche für eine Erweiterung der FTZ oder ggf. andere Einrichtungen der Feuerwehr oder des Katastrophen-/ Zivilschutzes.
- **Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasserwerk**  
Diese Darstellung am südlichen Rand des Änderungsbereichs ergänzt die südlich an den Änderungsbereich angrenzende Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan, innerhalb der sich das Wasserwerk befindet.
- **Grünfläche mit den Zweckbestimmungen Kompensationsfläche und Parkanlage**  
Diese Darstellung umfasst den Bereich zwischen der Sonderbaufläche Flüchtlingsunterkunft und der B188 sowie nach Süden angrenzend den Bereich

zwischen dem Wasserwerk und der B188. In Zusammenhang mit dem Bau der B188-Ortsumgehung sind dort Grünflächen als Kompensationsflächen planfestgestellt und hergestellt worden. Dabei wurde auch eine Fuß-/Radwegverbindung hergestellt, die parallel zur B188 durch die Grünflächen verläuft. Daher wird neben der Zweckbestimmung Kompensationsfläche die Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt bzw. entsprechend § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich übernommen.

## **6 Erschließung der Bauflächen**

### **6.1 Verkehrliche Erschließung**

#### **Kfz-Verkehr**

Westlich des Änderungsbereichs befindet sich die Hauptverkehrsstraße Vor dem Celler Tor. Die neu dargestellten Bauflächen sollen für den Kraftfahrzeugverkehr (Kfz-Verkehr) von dort erschlossen werden. In Zusammenhang mit der Errichtung der Flüchtlingsunterkunft wurde bereits eine Zufahrt hergestellt, die nördlich des Technischen Hilfswerks und der Feuerwehrtechnischen Zentrale zum Änderungsbereich führt. Über diese Zufahrt kann neben der Sonderbaufläche 'Flüchtlingsunterkunft' auch die Fläche für Gemeinbedarf verkehrlich erschlossen werden.

#### **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

An den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sind die Bauflächen über die nächstliegende Bushaltestelle 'Im Radhop' an der Straße Vor dem Celler Tor angeschlossen. Dort verkehrt an Werktagen tagsüber etwa stündlich die Buslinie 926 Ehlerhausen – Otze – Burgdorf. Sonn- und Feiertags fährt diese Buslinie nicht.

#### **Fußgänger und Radverkehr**

Fußgänger und Radfahrer erreichen die Bauflächen ebenfalls von der Straße Vor dem Celler Tor. Darüber hinaus soll von der Sonderbaufläche Flüchtlingsunterkunft eine Fuß-/Radwegverbindung über den südwestlich angrenzenden Bolz-/Feuerwehrwettkampplatz zum Sorgenser Grundweg eingerichtet werden, um eine direkte Wegeverbindung Richtung Innenstadt (Entfernung ca. 1,5 km) und Bahnhof (Entfernung ca. 1,8 km) zu ermöglichen. Zudem wird in Zusammenhang mit der Errichtung der Flüchtlingsunterkunft bereits eine Anbindung an den Fußweg, der Parallel zur B 188 in dem östlichen Grünzug verläuft, hergestellt.

### **6.2 Abwasserableitung**

Das Schmutzwasser kann über einen Kanal, der von der Feuerwehrtechnischen Zentrale über den Bolz-/Feuerwehrwettkampplatz verläuft und in den Schmutzwasserkanal Sorgenser Grundweg einmündet, zur Kläranlage abgeleitet werden.

Unbelastetes Regenwasser kann im Gebiet versickert werden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde für die bisher un bebauten Flächen östlich der Feuerwehrtechnischen Zentrale in zwei geotechnischen Gutachten, die jeweils für den westlichen und östlichen Teil der Bauflächen erstellt wurden, nachgewiesen (BGU 2016-03 und BGU 2016-04). Regenwasser, das nicht zur Versickerung in dem Trinkwassergewinnungsgebiet geeignet ist, wie z.B. von Hofflächen gesammeltes Wasser, kann zum Sickerbecken 'Langes Feld' (westlich von Sorgensen) abgeleitet werden. Über den Bolz-/Feuerwehrwettkampplatz verläuft ein Regenwasserkanal zum Sorgenser Grundweg und weiter unter der B 188 zum Sickerbecken, an den ggf. unter Rückhalt auf den Baugrundstücken angeschlossen werden kann.

## **7 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Die Änderung der dargestellten beabsichtigten Art der baulichen Nutzung von 'Fläche für die Landwirtschaft' zu 'Sonderbaufläche' und 'Fläche für Gemeinbedarf' hat im Hinblick

auf Veränderungen von Natur und Landschaft erhebliche Auswirkungen. Mit der Darstellung der Bauflächen werden Eingriffe (erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes) vorbereitet. Es ist zu erwarten, dass diese Eingriffe zum Teil durch in der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzende Maßnahmen im Plangebiet wieder ausgeglichen werden. Weiter ist zu erwarten, dass zusätzlich Maßnahmen aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf herangezogen werden müssen, um die Auswirkungen auf Natur und Landschaft vollständig ausgleichen zu können.

In den Teilen des Plangebiets in denen bereits die vorgesehenen Nutzungen umgesetzt sind, dies sind der westliche Teil der 'Fläche für Gemeinbedarf', die 'Fläche für Versorgungsanlagen' und die 'Grünflächen', werden mit der Änderung des Flächennutzungsplans keine Eingriffe vorbereitet.

### **8 Flächenbilanz für den Änderungsbereich**

Fläche für die Landwirtschaft:	ca. - 3,38 ha
Sonderbaufläche	ca. + 1,06 ha
Fläche für Gemeinbedarf	ca. + 1,01 ha
Fläche für Versorgungsanlagen	ca. + 0,22 ha
Grünflächen	ca. + 1,09 ha

### **9 Zusammenfassende Erklärung (gemäß § 6 Abs. 5 BauGB)**

*Wird später ergänzt.*

## **Teil 2: Umweltbericht**

### **10 Vorbemerkungen**

Die 59. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren zur 3. Änderung des Bebauungsplans 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ aufgestellt. Im Rahmen der Umweltprüfung des Flächennutzungsplans wird insbesondere auf die Auswirkungen auf die Umgebung des Änderungsbereichs und die Umweltschutzziele in Fachgesetzen und Fachplänen eingegangen.

### **11 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Plans**

Mit der 59. Änderung des Flächennutzungsplans wird auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (ca. 1,64 ha) eine dauerhafte bauliche Nutzung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Flüchtlingsunterkunft und als Fläche für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Feuerwehr und Katastrophen-/Zivilschutz vorbereitet.

Darüber hinaus sind in die Änderung des Flächennutzungsplans bereits bebaute Flächen (ca. 0,63 ha) einbezogen, auf denen sich die Feuerwehrtechnische Zentrale und das Wasserwerk befinden. Weiter ist eine Fläche einbezogen, auf der im Zusammenhang mit der Erstellung der Ortsumgehung der B188, eine Grünfläche (ca. 1,10 ha) hergestellt wurde.

### **12 Umweltschutzziele in Fachgesetzen und Fachplänen**

Die in den folgenden Kapiteln vorgenommenen Bewertungen sind wie folgt gekennzeichnet:

> Planung hat keine Auswirkungen auf diese Ziele / Belange des Umweltschutzes

▶ Planung berücksichtigt diese Ziele / Belange des Umweltschutzes

#### **12.1 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen**

- Baugesetzbuch (BauGB)  
§ 1a BauGB: Schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen durch vorrangige Innenentwicklung, Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen;
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
§ 1 BNatSchG: Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie der Eigenart und Schönheit und des Erholungswerts von Natur und Landschaft;
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)  
§ 1 BImSchG: Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und Ähnlichem,
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)  
§ 1 WHG Schutz der Gewässer durch nachhaltige Bewirtschaftung.
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)  
§ 1 BBodSchG: Bodenfunktionen nachhaltig sichern.

##### **12.1.1 Geschützte Teile von Natur und Landschaft**

Die zum Änderungsbereich nächstliegenden Schutzgebiete und Schutzobjekte entsprechend § 20 bis § 34 BNatSchG sind:

- Das FFH-Gebiet 328 'Altwarmbüchener Moor' in ca. 5,7 km Entfernung.
- Das Naturschutzgebiet 'Schilfbruch' (NSG-HA 196), das sich ca. 7,5 km vom Änderungsbereich östlich von Hänigsen befindet.

- Das Landschaftsschutzgebiet 'Burgdorfer Holz - Untere Aue' (LSG-H 16) nördlich und östlich des Änderungsbereichs in mindestens ca. 900 m Entfernung.
  - Der geschützte Landschaftsbestandteil 'Eichenhain Kampfeld' (GLB-H 11), der sich ca. 600 m vom Änderungsbereich entfernt nördlich von Sorgensen befindet.
  - Das Naturdenkmal 'Nasswiese am Hechtgraben' (ND-H 161) in ca. 2 km Entfernung südwestlich von Otze.
  - Die Wallhecke 'Wall am Waldrand' (WH-H 3526-1) nordöstlich von Steinwedel in ca. 4,4 km Entfernung.
  - Gesetzlich geschützte Biotope im Bereich Demmoor ca. 1,7 km nördlich des Änderungsbereichs.
- > Erhebliche Auswirkungen der Planung sind auf die oben genannten geschützten Gebiete und Objekte aufgrund der Entfernungen zum Änderungsbereich nicht zu erwarten.

## 12.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

### 12.2.1 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Im Jahr 2013 hat die Region Hannover als Untere Naturschutzbehörde den Landschaftsrahmenplan (LRP 2013) fortgeschrieben. Darauf aufbauend hat die Stadt Burgdorf in Zusammenhang mit einer geplanten Neuaufstellung des Flächennutzungsplans einen Landschaftsplanerischer Fachbeitrag (LaPIFB 2014) ausarbeiten lassen, der die Inhalte des LRP vertieft und erweitert. Beide Planwerke ergänzen sich und werden im Folgenden zusammen behandelt.

Der LRP (Karte 1) stellt Gebiete mit sehr hoher, hoher und landesweiter Bedeutung für den Artenschutz dar. Vom Änderungsbereich liegen diese Gebiete größtenteils mehr als 1 km entfernt, näherliegende Gebiete sind:

- Ein Gebiet im Bereich der Bahntrasse Lehrte-Celle mit sehr hoher bzw. hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz ca. 450 m südwestlich des Änderungsbereichs. Laut LaPIFB (Karte 1b) hat das Gebiet sehr hohe Bedeutung für den Schutz von Pflanzen und hohe Bedeutung für den Schutz von Reptilien.
  - Ein Gebiet im Bereich des Ortsteils Sorgensen mit hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz ca. 500 m östlich des Änderungsbereichs. Laut LaPIFB (Karte 1b) hat das Gebiet hohe Bedeutung für den Schutz von Fledermäusen.
- > Erhebliche Auswirkungen auf die Gebiete mit sehr hoher oder hoher Bedeutung für den Artenschutz bzw. auf die dort vorhandenen zu schützenden Arten sind durch die Planung aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Zur Umsetzung von Artenschutzzielen sieht der LRP (Karte 6) für bestimmte Arten-Hilfsmaßnahmen vor. Die Schwerpunkträume dieser aus regionaler Sicht bedeutsamen Maßnahmen befinden sich vom Änderungsbereich mehr als 2 km entfernt.

Der LaPIFB (Karte 8) ergänzt aus lokaler Sicht weitere Maßnahmenswerpunkte. In der Umgebung des Plangebiets ist ca. 500 m östlich des Änderungsbereichs der bereits zuvor erwähnte Bereich im Ortsteil Sorgensen mit hoher Bedeutung für den Schutz von Fledermäusen gekennzeichnet.

- > Die Bereiche für Artenschutzmaßnahmen werden aufgrund der Entfernung zum Plangebiet nicht erheblich beeinträchtigt.

Zur Umsetzung der Ziele des LRP sind Gebiete im LRP (Karte 6) dargestellt, welche die fachlichen Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes (NSG) oder Landschaftsschutzgebietes (LSG) aufweisen, aber bisher nicht als Schutzgebiet festgesetzt sind.

Im LaPIFB (Karte 7) sind ergänzend Gebiete und Objekte dargestellt, welche die fachlichen Voraussetzungen eines geschützten Landschaftsbestandteils (GLB) aufweisen, aber

bisher nicht als solcher festgesetzt sind.

Diese zum Änderungsbereich nächstliegenden Gebiete sind:

- Voraussetzungen NSG: Das Gebiet 'Demmoor' südlich von Otze (Gebiets Nr. GO N26) liegt vom Änderungsbereich ca. 1,7 km entfernt. Schutzabsicht: Erhalt und Entwicklung von Erlen-Birken-Bruchwald sowie Eichen-Erlen-Birken-Beständen, naturnaher Kleingewässer und extensivem Grünland (LRP S. 545).
  - Voraussetzungen LSG: Das Gebiet 'Dennen südwestlich von Schillerslage' (Gebiets Nr. GO L5) liegt vom Änderungsbereich ca. 2,2 km entfernt. Schutzabsicht: Erhalt und Entwicklung des vielfältigen Landschaftsbildes für die Erholung und der Kleingewässer als Amphibienlebensraum, Erhalt des Natürlichkeitsgrades des Bodens. Das Gebiet ist als Kernfläche des Biotopverbunds von regionaler Bedeutung (LRP S. 597).
  - Voraussetzungen GLB: Die 'Eichenbaumhecke an der Sorgenser Mühle' (Gebiets Nr. glb 3) südlich des Mühlenweg liegt vom Änderungsbereich ca. 200 m entfernt. Schutzzweck: „Erhalt der Baumhecke als wichtiges Strukturelement aus alten Eichen und zur Abschirmung der B188“ (LapIFP 2014, S. 107).
- > Erhebliche Auswirkungen der Planung sind auf die oben genannten schutzwürdigen Gebiete aufgrund der Entfernungen zum Änderungsbereich nicht zu erwarten.

Mit der Zielsetzung des Biotopverbundes stellt der LRP (Karte 5b) Gebiete sowie Achsen und Korridore mit unterschiedlich hoher Bedeutung für den Biotopverbund dar. Zum Änderungsbereich liegen diese Darstellungen mehr als 1 km entfernt.

Im LaPIFB (Karte 5) wurden die Zielflächen des Biotopverbundes um weitere Flächen, die aus lokaler Sicht bedeutsam sind, ergänzt (Karte 5). Zum Änderungsbereich liegen diese Gebiete und Korridore mehr als 750 m entfernt.

- > Erhebliche Auswirkungen der Planung sind auf die Gebiete, Achsen/Korridore des Biotopverbunds aufgrund der Entfernungen zum Änderungsbereich nicht zu erwarten.

Der LaPIFB stellt in einem räumlichen Leitbild (Karte 6) neben den oben schon erwähnt Flächen und Achsen des Biotopverbunds weiter dar:

- Übrige Bereiche mit Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft

Zum Änderungsbereich nächstliegend in ca. 400 m Entfernung ist dies ein Bereich südwestlich des Wasserwerkswegs (Waldbiotop und der bereits oben erwähnte Bereich mit sehr hoher bzw. hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz entlang der Bahntrasse Lehrte-Celle).

- Bereiche und Elemente mit Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung des Grünsystems Burgdorfs

In der näheren Umgebung des Plangebiets sind dargestellt:

- Vom östlichen Ende des Sorgenser Grundwegs ausgehend ist Richtung Norden über die B188 hinaus eine 'Grünverbindung zwischen Siedlungsverdichtungen und Umland'dargestellt. Die Maßnahmenplanung des LaPIFB (Karte 8) sieht hier zur Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung vor, dass der zwischen Sorgenser Grundweg und der Brücke über die B188 gebaute Weg erhalten wird (LapIFP 2014, S. 122).
- Ebenfalls vom östlichen Ende des Sorgenser Grundwegs ausgehend ist Richtung Süden dargestellt 'Siedlungsnaher Grünverbindungen im Grünsystem'. Die Maßnahmenplanung schlägt hier zur Erholungsvorsorge und Freiraumentwicklung vor, den Weg östlich der Kleingartenanlage Hungerkamp zu einem Radweg auszubauen (LapIFP 2014, S. 122).
- Die Darstellung 'Siedlungsnaher Grünverbindungen im Grünsystem' befindet sich auch parallel zum Mühlenweg. Eine Maßnahme ist in dem Bereich nicht vorgeschlagen.

- > Der Bereich mit Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft wird aufgrund der Entfernung zum Änderungsbereich durch die Planung nicht beeinträchtigt.

► Die Bereiche und Elemente mit Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung des Grünsystems Burgdorfs werden bei der Planung durch Darstellung der Grünfläche am östlichen Plangebietsrand berücksichtigt.

Das im LRP (Karte 5a) fast flächendeckend dargestellte schutzgutübergreifende Zielkonzept stuft den Änderungsbereich selbst und den direkt nördlich und östlich angrenzenden Landschaftsraum als 'gehölzarme, großflächig strukturierte Agrarlandschaft' ein und ordnet dem Raum die Zielkategorie V 'Umweltverträgliche Nutzung' zu. Eine überlagerte Darstellung für besondere Qualitäten des Landschaftsraums (z.B. klimatische Ausgleichsfunktion, starke Hangneigung oder Offenlandbereich für Gastvögel), die als besondere Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen zu berücksichtigen wäre, ist nicht zugeordnet.

- > Erhebliche Auswirkungen auf das schutzgutübergreifende Zielkonzept des LRP sind mit der baulichen Entwicklung im Änderungsbereich nicht zu erwarten.

Mit dem Ziel die weitere Siedlungsentwicklung in Räume zu lenken, die aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege vergleichsweise konfliktarm sind, erfolgte im LaPIFB (Karte 9) eine flächendeckende Einstufung für das gesamte Stadtgebiet in vier Konfliktstufen. Der Änderungsbereich befindet sich in einem Gebiet der Konfliktstufe I (konfliktarme Räume).

- > Dem Ziel des LaPIFB die Siedlungsentwicklung in konfliktarme Räume zu lenken wird mit der Flächennutzungsplanänderung entsprochen.

### 12.2.2 Trinkwassergewinnungsgebiet Radhop

Direkt südlich an die geplante Darstellung des Sonderbaufläche Flüchtlingsunterkunft grenzt das Gelände des Wasserwerks der Stadtwerke Burgdorf an. Die Trinkwasserbrunnen des Wasserwerks befinden sich am westlichen Ende des Wasserwerksweg in ca. 400 m Entfernung zum Änderungsbereich.

Im Jahr 2000 wurde ein Antrag auf Festsetzung des Wasserschutzgebietes 'Radhop' gestellt (LÜBKE 2000). Demnach befindet sich der Geltungsbereich in der geplanten Schutzzone IIIA.

- > Es ist nicht zu erwarten, dass von den neuen Siedlungsflächen Auswirkungen ausgehen, die das Wasserwerk oder die Trinkwasserbrunnen direkt beeinträchtigen.

► Durch die Zunahme der Siedlungsfläche im Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen erfolgt eine indirekte Beeinträchtigung der Trinkwassergewinnung durch die Verminderung der Grundwasserneubildung und die erhöhte Gefahr von Grundwasserunreinigungen. Bereits jetzt ist jedoch der ca. 6,5 km<sup>2</sup> (LÜBKE 2000) große Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen in etwa zu Hälfte mit Siedlungsbereichen der Kernstadt überlagert. Daher ist nicht anzunehmen, dass es durch die mit der Flächennutzungsplanänderung vorbereitete Umwandlung weiterer 1,64 ha Ackerfläche in Siedlungsfläche zu erheblichen Beeinträchtigungen kommt. Zur Vereinbarkeit der Planung mit der Trinkwassergewinnung wird aber eine Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers von z.B. Dachflächen im Änderungsbereich angestrebt. Belastetes Niederschlagswasser von z.B. Hofflächen kann über vorhandene Regenwasserkanäle aus dem Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen abgeleitet werden.

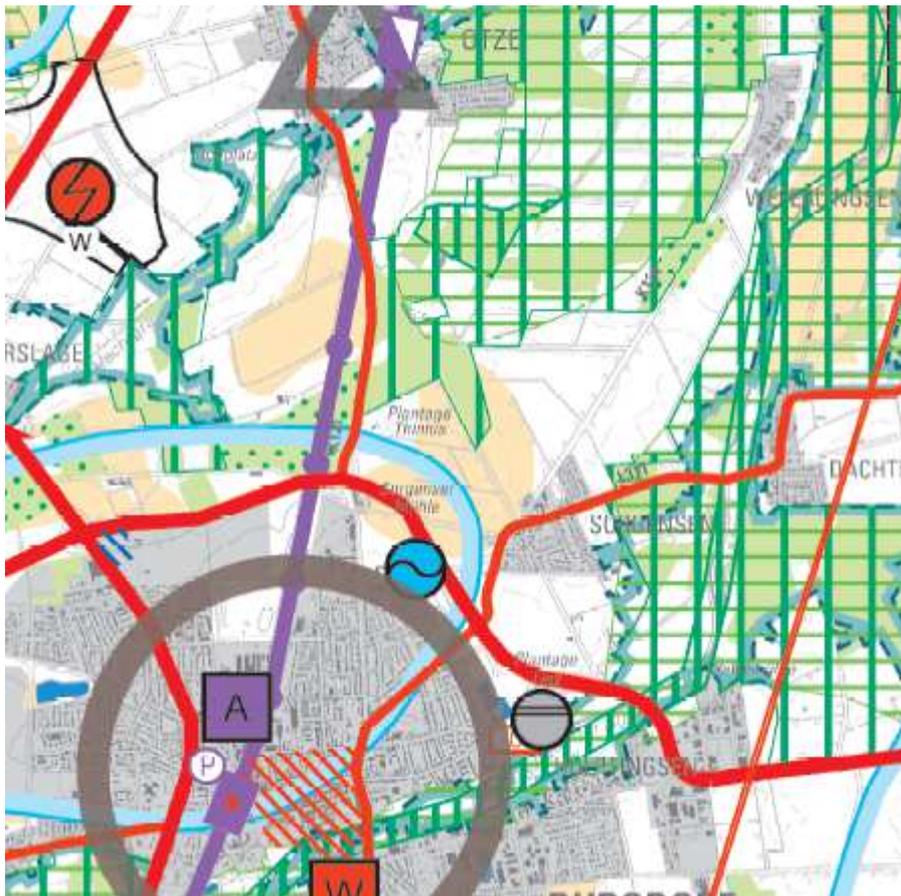
### 12.2.3 Regionales Raumordnungsprogramm

Im Entwurf Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für die Region Hannover (RROP) ist der Änderungsbereich durch das Symbol 'Vorranggebiet Wasserwerk' gekennzeichnet. Zudem befindet sich der Änderungsbereich innerhalb des 'Vorranggebiet Trinkwassergewinnung'. Siehe dazu Kapitel 12.2.2.

Für den Bereich nördlich des Plangebiets legt der RROP Entwurf 'Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft' fest. Entsprechend dem Grundsatz 3.2 02 des RROP Entwurf sollen die dort vorhandenen Wirtschaftsflächen, mit teilräumlich gesehen relativ hohem natürlichen Ertragspotenzial, möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Weitere Festlegungen des RROP zur Freiraumstruktur und Freiraumnutzung befinden sich vom Änderungsbereich mehr als 800 m entfernt.

- > Das direkt am Siedlungsrand gelegene Plangebiet befindet sich außerhalb des 'Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft'. Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.
- > Beeinträchtigungen anderer Festlegungen des RROP Entwurfs zur Freiraumstruktur und -nutzung sind aufgrund der Entfernung zum Plangebiet nicht zu erwarten.



Kartenausschnitt RROP Entwurf 2016

#### 12.2.4 Weitere Fachpläne

##### **Luftreinhalteplan**

Ein Luftreinhalteplan liegt für Burgdorf nicht vor. Im Jahr 2006 wurde ein Aktionsplan gemäß § 47 Abs. 2 BImSchG zur Reduzierung der Feinstaubbelastung in der Innenstadt von Burgdorf aufgestellt. Mit der Inbetriebnahme der Ortsumgehung der B188 im Oktober 2009, der Sperrung der Innenstadt für den LKW-Durchgangsverkehr und weiteren verkehrsberuhigende Maßnahmen wurden die wesentlichen Maßnahmen des Aktionsplans umgesetzt. Ab 2010 wurden die in der Poststraße gemessenen Lufthygienischengrenzwerte eingehalten. Seit 2012 erfolgen keine Messungen mehr.

## **13 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **13.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes**

Die in den folgenden Kapiteln 13.1.1 bis 13.1.5 vorgenommenen Bewertungen des besonderen Schutzbedarfs orientieren sich an der Liste III der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (NST 2013). Die in den Kapiteln 13.1.6 und 13.1.7 vorgenommenen Bewertungen orientieren sich an anderen Regelwerken, wie z.B. der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau. Zusammengefasst werden die Bewertungen in:

> kein besonderer Schutzbedarf

▶ besonderer Schutzbedarf

#### **13.1.1 Arten und Lebensgemeinschaften / Biotoptypen Bestand**

Im Januar 2016 wurde eine Biotoptypenkartierung und Bewertung des Plangebiets nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2013) unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (NST 2013) und der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2015) erstellt.

Die zwischenzeitlich im Plangebiet errichtete Flüchtlingsunterkunft wurde bei der Bestandsaufnahme nicht berücksichtigt, weil sie nur befristet zulässig ist und zurückgebaut werden müsste, wenn durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans und die 3. Änderung des Bebauungsplans 0-8 im Parallelverfahren keine Baurechte geschaffen würden.

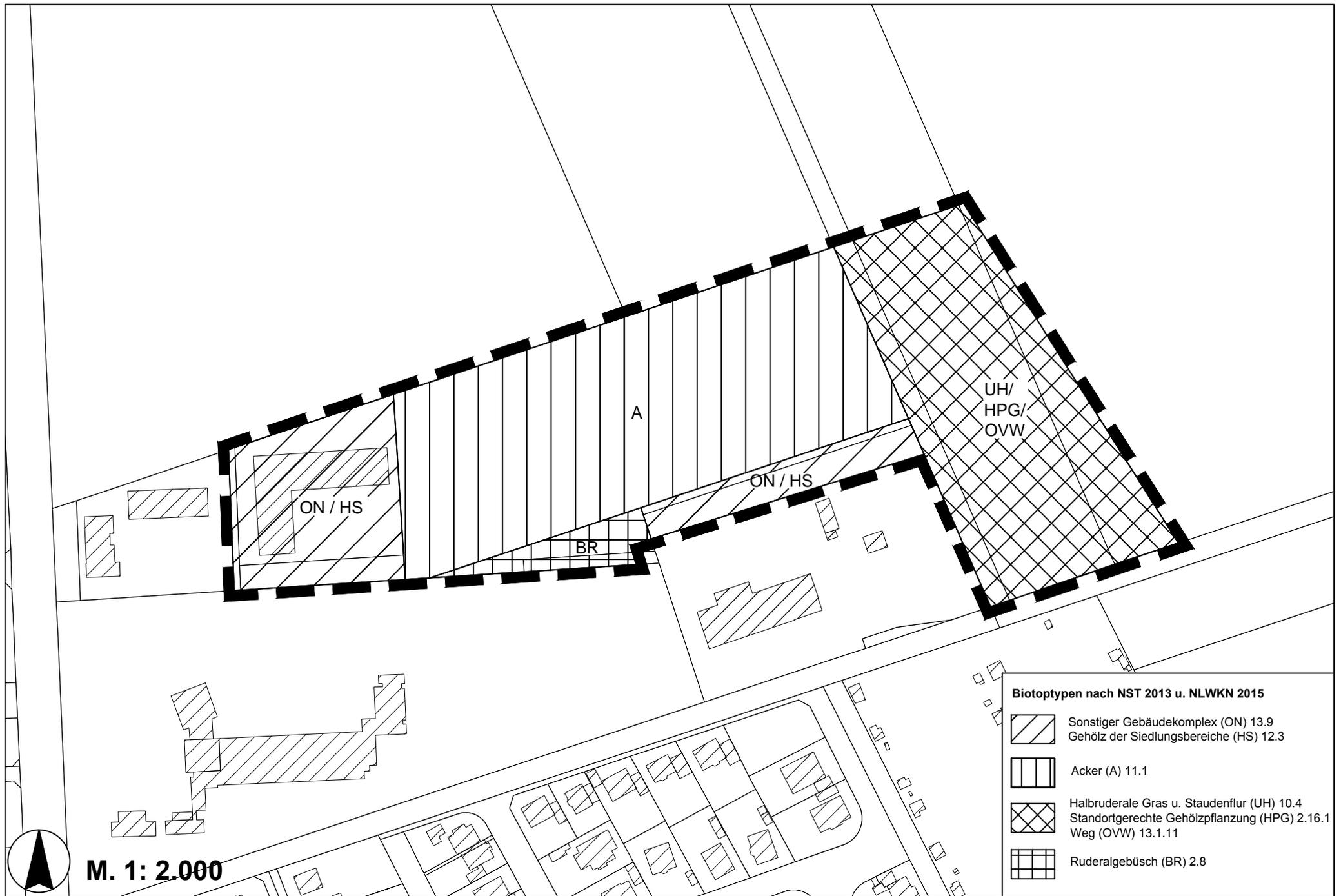
Die im Änderungsbereich vorhandenen Biotoptypen sind in der nachfolgenden Karte dargestellt und lassen sich wie folgt beschreiben. Der Änderungsbereich ist durch den Übergang von Siedlungsflächen (ON - Sonstige Gebäudekomplexe, HS - Gehölze der Siedlungsbereiche und BR - Ruderalgebüsch) zur Agrarlandschaft (A - Acker) geprägt. Am östlich Rand des Änderungsbereichs befindet sich ein in Zusammenhang mit dem Bau der B 188-Ortsumgehung in den Jahren 2009 bis 2011 als Ausgleichsfläche angelegter Grünzug, durch den ein geschotterter Weg führt (UH - Halbruderale Gras- und Staudenflur, HPG - Standortgerechte Gehölzpflanzung und OVW - Weg).

Nördlich an den Änderungsbereich schließt eine Ackerfläche an. Im Nordosten setzt sich der Grünzug nach Norden fort. Östlich und südlich schließen weitere Siedlungsflächen und ein Feuerwehrwettkampf-/Bolzplatz an den Änderungsbereich an.

Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter Biotope sowie bestandsgefährdeter und besonders geschützter Tier- oder Pflanzenarten liegen für den Änderungsbereich und die nähere Umgebung nicht vor.

Den Biotoptypen sind nach der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013) 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 Tabelle C: 'Rechnerischen Bilanz' in Kapitel 13.5.1 wiedergegeben.

- > Die Biotoptypen des Plangebiets sind von geringer bis mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft (Wertfaktor 1 bis 3).
- > Im Hinblick auf Vorkommen bestandsgefährdeter und besonders geschützter Tier- oder Pflanzenarten ergibt sich kein besonderer Schutzbedarf des Plangebiets.



**Biotoptypen Bestand (Januar 2016)**

### 13.1.2 Boden

Das **Relief** des Plangebiets ist von Norden nach Süden geneigt und weist einen Höhenunterschied von ca. 2 m auf. Die mittlere Höhe des Plangebiets liegt bei ca. 56 m über NN.

Laut Bodenübersichtskarte 1:50:000 (NIBIS 2016) ist im Plangebiet der **Bodentyp** Podsol-Braunerde zu erwarten.

Die Bodenschätzungskarte 1:5.000 (NIBIS 2016) gibt für das Plangebiet die **Bodenart** Sand an. Direkt nördlich schließt anlehmiger Sand an. Die geotechnischen Bestandserfassungen (BGU 2016-03, S.3 ff und BGU 2016-04, S.3 ff) haben die Bodenart Sand in den oberen Bodenhorizonten bis in Tiefen von 0,8 m – 1,1 m (lokal 1,6 m) bestätigt. Unterlagert wird der Sand von einer Geschiebelehmschicht (Schluff und Sand sowie untergeordnet Ton und Kies) mit hohen Sandanteilen, die bis in Tiefen von 2,6 m – 3,7 m reicht. Stellenweise fehlt die Geschiebelehmschicht. Unter der Geschiebelehmschicht wurde bis zur Endteufe der Bohrungen von 5 m erneut eine Sandschicht festgestellt.

Für das Plangebiet sind keine Hinweise auf das Vorkommen von **Altlasten** vorhanden. Nach Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 18.02.2016 sind bei der Auswertung von Luftbildern keine Hinweise auf **Abwurfkampfmittel** festgestellt worden.

Der Boden ist als nährstoffarm einzustufen. Der Bodentyp weist aber nicht auf ein besonderes Biotopentwicklungspotential bzw. einen Extremstandort hin (LaPIFB Karte 3). Naturnaher Boden, der nicht oder gering beeinträchtigt ist, liegt im Plangebiet nicht vor. Böden mit natur- oder kulturgeschichtlicher Bedeutung sind im Plangebiet nicht vorhanden.

> Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Boden nicht gegeben.

### 13.1.3 Wasser

**Oberflächengewässer** sind im Plangebiet oder in der direkten Umgebung nicht vorhanden. Aufgrund des von Norden nach Süden geneigten Reliefs des Plangebiets und der angrenzenden Flächen (s.o.) ist bei gefrorenem Boden zu erwarten, dass Niederschläge als Oberflächenwasser abfließen.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit hoher **Grundwasserneubildung** (> 200 mm/a) bei hoher bis sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung (LaPIFB 2014, S. 76 f, Karte 4). Die Grundwasseroberfläche liegt laut hydrogeologischer Karte 1:50.000 (NIBIS 2016) bei ca. 47,5 bis 50 m über NN und somit ca. 6 m unter der Geländeoberfläche.

Das Grundwasser wird zur **Trinkwassergewinnung** genutzt. Die Trinkwasserbrunnen der Stadtwerke Burgdorf befinden sich am westlichen Ende der Straße 'Wasserwerksweg' in ca. 400 m Entfernung zum Änderungsbereich.

Weiter wird das Grundwasser zur **Beregnung landwirtschaftlicher Wirtschaftsflächen** genutzt. Ein Beregnungsbrunnen liegt am östlichen Rand der derzeitigen Ackerfläche im Plangebiet. Der Beregnungsbrunnen wird nicht nur zur Beregnung der Ackerflächen im Plangebiet sondern auch für die Flächen nördlich des Plangebiets genutzt.

Die potenzielle Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist trotz des Grundwasserflurabstands von über 1,5 m aufgrund der überwiegend geringen Filter-/ Pufferfunktion der größtenteils aus Sand bestehenden Überdeckung als hoch einzustufen.

- ▶ Aufgrund der hohen Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen und der Trinkwassergewinnung ist besonderer Schutzbedarf für das Schutzgut Grundwasser im Plangebiet gegeben.
- ▶ Besonderer Schutzbedarf besteht für den Beregnungsbrunnen.
- ▶ Besonderer Schutzbedarf besteht im Hinblick auf das zeitweise von den nördlich angrenzenden Flächen ins Plangebiet abfließende Oberflächenwasser.

### 13.1.4 Klima / Luft

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines für die Kernstadt wesentlichen lufthygienischen Ausgleichsraums (LaPIFB 2014, S. 77f. Karte 3). Die Luft ist vorbelastet durch

Emissionen von Siedlungsflächen im Plangebiet sowie von angrenzenden Siedlungsflächen und Hauptverkehrsachsen.

> Besonderer Schutzbedarf ist für das Schutzgut Klima / Luft nicht gegeben.

### 13.1.5 Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Das Plangebiet und die direkte Umgebung werden durch die angrenzenden Siedlungsflächen und die Umgehungsstraße B 188 geprägt. Raumgliedernd wirkt die **Baumhecke entlang des Mühlenwegs** (ca. 200 m nördlich des Änderungsbereichs).

Der **Mühlenweg** und der **Weg in dem Grünzug am östlich Rand des Plangebiets** werden zur wohnortnahen Erholungsnutzung als Fuß- und Radweg genutzt. Der Mühlenweg ist eine vom Kfz-Verkehr (ausgenommen landwirtschaftlicher Wirtschaftsverkehr) unabhängige überörtliche Radverkehrsverbindung.

Laut Landschaftsplanerischem Fachbeitrag gehört der Änderungsbereich und die Umgebung zu einem Bereich mit geringer Landschaftsbildqualität. Als schutzwürdiges Landschaftsbildelement wird die 'Eichenbaumhecke an der Sorgenser Mühle' entlang des Mühlenwegs eingeordnet. (LaPIFB 2014 Karte 2 und S. 51 ff.)

> Besonderer Schutzbedarf besteht für die Eichenbaumhecke am Mühlenweg und den Mühlenweg als Erholungs- und Radweg. Aufgrund der Entfernung zum Änderungsbereich sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen der Planung zu erwarten.

► Besonderer Schutzbedarf besteht für den Grünzug am östlichen Rand des Plangebiets im Hinblick auf die wohnortnahe Erholungsnutzung.

### 13.1.6 Gesundheit des Menschen, Emissionen

Südlich des Sorgenser Grundwegs und westlich der Straße Vor dem Celler Tor befinden sich Wohngebiete. Die **schutzbedürftige Nutzung** Wohnen ist vor Emissionen aus dem Plangebiet zu schützen. Zwischen dem Plangebiet und den nächstliegenden Wohngebäuden südlich des Sorgenser Grundwegs besteht eine Entfernung von 75 m. Zwischen dem Plangebiet und den nächstliegenden Wohngebäuden westlich der Straße vor dem Celler Tor besteht eine Entfernung von 115 m.

► Besonderer Schutzbedarf besteht für die Wohnnutzungen südlich des Sorgenser Grundwegs und westlich der Straße Vor dem Celler Tor.

Die Feuerwehrtechnische Zentrale (FTZ) ist eine im Änderungsbereich vorhandene Einrichtung, von der Geräuschemissionen ausgehen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 0-8/2 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ wurden zur Verringerung der Auswirkungen auf Wohngebiete Festsetzungen zum Schallschutz getroffen, die durch eine von der Straße vor dem Celler Tor abgewandte Gebäudestellung umgesetzt wurden.

Einrichtungen und Anlagen von denen **Geräusch-Immissionen** von außerhalb in das Plangebiet hineinwirken sind:

- B 188, Lage ca. 65 m östlich/nordöstlich des Plangebiets im Einschnitt unter Geländeneiveu, DTV 15.508 Kfz/24 h nach Verkehrszählung Stadt Burgdorf in 2016,
- K 121 Vor dem Celler Tor, ca. 80 m westlich des Änderungsbereichs, DTV 5.790 Kfz/24 h nach Verkehrszählung Stadt Burgdorf in 2016,
- Technisches Hilfswerk (THW) direkt westlich des Änderungsbereichs mit Schulungs- und Werkstattgebäude,
- Ortsfeuerwehr Burgdorf südwestlich des Plangebiets, Fahrzeughalle, Werkstatt, Aufenthalts-/Schulungsgebäude und Übungsfläche.
- Feuerwehrwettkampf- und Bolzplatz südlich des Plangebiets,
- Wasserwerk der Stadtwerke Burgdorf südlich des Plangebiets; wesentliche Geräuscheinwirkungen gehen von diesem Betrieb nicht aus. Ein- bis zweimal jährlich erfolgt die Abfuhr von Schlamm aus einem Becken im Außengelände mit LKWs und Sauggeräten über ca. 8 Std. tagsüber. Ansonsten befinden sich

alle technischen Anlagen im Gebäude bzw. die Pumpen im Außengelände unter Wasser,

- Gewerbe-/Mischgebiet westlich der Straße vor dem Celler Tor mit folgenden Einrichtungen (von Norden nach Süden): Reithalle, Backwarenfabrik 'Parlasca', Wohngebäude, Fitnessstudio, Polizeidienststelle,
- Eisenbahnstrecke Lehrte-Celle ca. 450 m westlich des Änderungsbereichs.

► Besonderer Schutzbedarf besteht für Einrichtungen, von denen Geräuschemissionen ausgehen, im Hinblick auf das Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen. Ebenso besteht besonderer Schutzbedarf für die mit der Planung ermöglichten schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Flüchtlingsunterkünfte) vor Geräuschmissionen.

**Geruchs-Immissionen** wirken von der Backwarenfabrik 'Parlasca' in das Plangebiet hinein. Nach dem Abstandserlass für das Land Nordrhein-Westfalen (NRW 2007) ist zwischen Fabriken zur Herstellung von Dauerbackwaren und bewohnten Gebieten ein Abstand von 200 m einzuhalten. Der Abstandserlass bezieht sich dabei auf reine Wohngebiete. Die Sonderbaufläche 'Flüchtlingsunterkunft' befindet sich von der Backwarenfabrik ca. 250 m entfernt. Der Abstandserlass gilt für Niedersachsen nicht, aber aufgrund der darin eingeflossenen Erfahrungen ist anzunehmen, dass von der Backwarenfabrik 'Parlasca' keine erheblichen nachteiligen Geruchsmissionen bis in den für wohnähnliche Nutzungen vorgesehenen Planteil einwirken.

- > Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet besteht kein besonderer Schutzbedarf der Backwarenfabrik 'Parlasca' vor heranrückenden schutzbedürftigen Nutzungen.

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Flüchtlingsunterkunft wurden von Anwohnern des Sorgenser Grundwegs Bedenken hinsichtlich einer **zusätzlichen Verkehrsbelastung** des Sorgenser Grundwegs geäußert. Zur Lösung des Konfliktes wurde ein Erschließungsweg am nördlichen Rand des Änderungsbereichs bis zur Hauptverkehrsstraße Vor dem Celler Tor errichtet. Eine Anbindung der Flüchtlingsunterkunft über den Sorgenser Grundweg soll nur noch für den Fahrrad- und Fußgängerverkehr erfolgen.

- > Durch die verkehrliche Erschließung der Nutzungen im Plangebiet sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Wohngebiete in der Umgebung nicht zu erwarten.

Hinweise auf Vorkommen von **Bodenverunreinigungen**, die eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit befürchten lassen, liegen für den Änderungsbereich nicht vor, vgl. auch Kapitel 13.1.2 zum Schutzgut Boden.

### 13.1.7 Kultur- und Sachgüter

Im Änderungsbereich und der direkten Umgebung befinden sich Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge (Feuerwehrtechnische Zentrale der Region Hannover, Ortsfeuerwehr Burgdorf, Technisches Hilfswerk) und Wohngebiete. Auf den Immissionsschutz dieser Einrichtungen / Gebiete bzw. den Schutz vor dem Heranrücken der im Plangebiet vorgesehenen Nutzung wird unter der Überschrift Gesundheit des Menschen, Emissions- / Immissionsschutz im Kapitel 13.1.6 und den folgenden Kapiteln eingegangen. Weiter befindet sich im Änderungsbereich ein landwirtschaftlicher Beregnungsbrunnen. Auf den Schutz des Brunnens wird unter der Überschrift Wasser im Kapitel 13.1.3 und den folgenden Kapiteln eingegangen.

Bau- oder Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Das **Baudenkmal Sorgenser Mühle** liegt ca. 350 m nördlich des Änderungsbereichs.

- > Erhebliche nachteilige Auswirkungen der Planung sind auf das Baudenkmal Sorgenser Mühle aufgrund der Entfernung zum Plangebiet nicht zu erwarten.

Außer den in Kapitel 13.1.6 (Gesundheit des Menschen, Emissionen) und 13.1.3 (Wasser) benannten, sind keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf den Umweltzustand von Kultur- und Sachgütern zu erwarten. Daher wird dieses Schutzgut in den nächsten Kapiteln nicht weiter angeführt.

### 13.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Die nach Umsetzung der Planung zu erwartenden Biotoptypen sind in der nachfolgenden Karte dargestellt.

Die 59. Änderung des Flächennutzungsplans beinhaltet etwa zur Hälfte Flächen für die keine Änderungen der derzeitigen Nutzung vorbereitet werden. Dies sind die Siedlungsflächen für die bereits Baurechte bestehen (ca. 6.346 m<sup>2</sup> s. Tabelle C in Kapitel 13.5.1), zum einen die Fläche der Feuerwehrtechnischen Zentrale für die der Bebauungsplan 0-8/2 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ gilt und zum anderen die Fläche des Wasserwerks, das als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich (§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB) errichtet wurde. Nutzungsänderungen werden auch nicht vorbereitet für die Grünfläche am östlichen Rand des Plangebiets (ca. 10.986 m<sup>2</sup> s. Tabelle C in Kapitel 13.5.1). Für diese Flächen ist zu erwarten, dass der derzeitige Umweltzustand bestehen bleibt bzw. sich im Rahmen des geltenden Baurechts weiterentwickelt.

Für etwa die andere Hälfte der Flächen des Plangebiets (ca. 16.501 m<sup>2</sup> s. Tabelle C in Kapitel 13.5.1) wird mit der Flächennutzungsplanänderung die Schaffung von Baurechten durch die parallele 3. Änderung des Bebauungsplans 0-8 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ vorbereitet. Die Bebauung bzw. Nutzungsänderung dieser bisher als Ackerflächen genutzten oder mit Ruderalgebüsch bestandenen Flächen führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes (= Eingriff). Welche erheblichen (▶) bzw. nicht erheblichen (>) Beeinträchtigungen im Einzelnen zu erwarten sind, ist nachfolgend für Natur und Landschaft (nach NST 2013 Liste IV) und die weiteren Schutzgüter benannt.

#### Arten- und Lebensgemeinschaften

- ▶ Beseitigung und Umbau von Vegetation,
- ▶ Errichtung und Betrieb technischer Einrichtungen, die zur Verletzung oder Tötung von Tieren führen, wie z.B. Verkehrsanlagen und künstliche Lichtquellen,
- ▶ Verlust von Lebensräumen für die Tierwelt (Ackerfläche, Ruderalgebüsch),
- ▶ Veränderung der Lebensraumbedingungen für Pflanzen und Tiere durch Bodenverdichtung, Stoffeinträge in Boden, Wasser oder Luft und Veränderungen des Wasserhaushaltes,

> Beeinträchtigung der Lebensraumqualität für Tiere durch erhöhte Frequentierung durch Freizeit-, Erholungs- und Sportnutzung, nicht erheblich wegen der bereits bestehenden Nutzungen des Grünzugs.

#### Boden

- ▶ Bodenauftrag und -abtrag, Bodenverdichtung, Bodenversiegelung,
- ▶ Erhöhte Gefahr von Schadstoffeintrag und Bodenverunreinigungen.

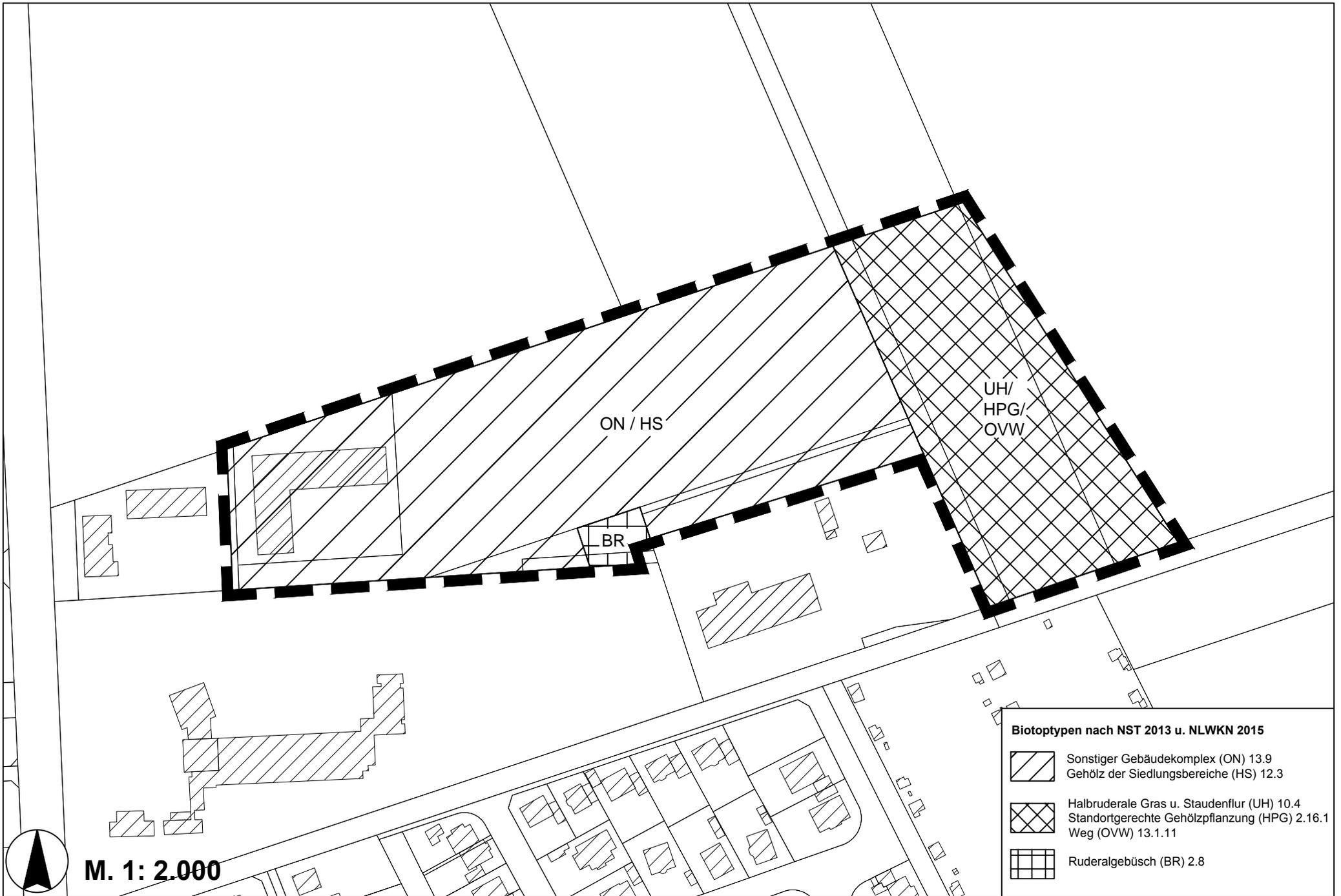
#### Wasser

- ▶ Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Versiegelung mit Kanalentwässerung,
- ▶ Verringerung der Grundwasserneubildung durch Bodenverdichtung und -versiegelung mit Kanalentwässerung,
- ▶ Erhöhte Gefahr von Schadstoffeintrag in das Grundwasser.

#### Klima / Luft

- ▶ Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft durch Beseitigung oder Umbau von Vegetation,
- ▶ Verstärkung der Aufheizung durch Bodenversiegelung und Überbauung,

> Erhöhung von Emissionen (Gase, Stäube, Abwärme), nicht erheblich aufgrund der Vorbelastung durch angrenzende Siedlungsflächen und Hauptverkehrsachsen.



M. 1: 2.000

**Biotoptypen nach NST 2013 u. NLWKN 2015**

- 
 Sonstiger Gebäudekomplex (ON) 13.9  
 Gehölz der Siedlungsbereiche (HS) 12.3
- 
 Halbruderales Gras u. Staudenflur (UH) 10.4  
 Standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) 2.16.1  
 Weg (OVW) 13.1.11
- 
 Ruderalgebüsch (BR) 2.8

**Biotoptypen Planung**

### **Landschaftsbild / Erholung**

- ▶ Beseitigung und Überformung von Oberflächenformen (Relief),
- ▶ Errichtung von Bauten mit Fernwirkung.

### **Gesundheit des Menschen, Emissionen**

- ▶ Erhöhung der Geräuschbelastung,
- ▶ Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen (insbesondere Flüchtlingsunterkünfte) an vorhandenen Emissionsquellen.

### **13.3 Prognose bei Nichtdurchführung Planung**

Ohne die Durchführung der Planung ist zu erwarten, dass die derzeitige größtenteils landwirtschaftliche Nutzung bzw. der derzeitige Umweltzustand des Plangebiets erhalten bleiben bzw. sich im Rahmen des geltenden Baurechts weiterentwickeln.

### **13.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung**

Bei der verbindlichen Bauleitplanung und der Bebauung der neuen Siedlungsfläche können die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (nach NST 2013 Liste V) sowie der weiteren Schutzgüter berücksichtigt werden:

- ▶ Erschließungsmaßnahmen und Maßnahmen, die im Rahmen der Aufstellung des Bauungsplans festgesetzt werden sollten,
- > allgemeine Empfehlungen.

### **Arten- und Lebensgemeinschaften**

- ▶ Erhalt vorhandener Biotope z.B. im Bereich des Ruderalgehölzes,
- > Beginn der Baumaßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März-September).

### **Boden**

- ▶ Reduzierung des Versiegelungsgrades durch Begrenzung der maximalen Versiegelung nach § 19 Abs. 4 BauNVO,
- > Bodenschonender Bauablauf, Reduzierung von Bodenauf- und -abtrag.

### **Wasser**

- ▶ Zum Schutz baulicher Anlagen vor Oberflächenwasser, das von den nördlich angrenzenden Flächen ins Plangebiet abfließt, sind Maßnahmen erforderlich, z.B. Herstellung eines Walls,
- ▶ Der im Plangebiet vorhandene landwirtschaftliche Beregnungsbrunnen ist bei der konkretisierenden Bauleitplanung zu berücksichtigen.
- ▶ Vermeidung der Einleitung von belastetem Niederschlagswasser (z.B. von Hofflächen) in das für Zwecke der Trinkwasserversorgung genutzte Grundwasser durch Ableitung in ein Sickerbecken außerhalb des Einzugsgebiets der Trinkwasserbrunnen,
- ▶ Vermeidung der Einleitung von belastetem Abwasser in Oberflächengewässer, durch Ableitung des Schmutzwassers in die zentrale Kläranlage,
- > Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens, z.B. im Bereich von Grünflächen.

### **Klima/Luft**

- ▶ Verminderung der Aufheizung durch Reduzierung des Versiegelungsgrades.

### **Landschaftsbild**

- ▶ Ggf. Ergänzung des östlichen Grünzugs um weitere Grün-/Ausgleichsflächen,
- ▶ Reduzierung der Fernwirkung von Gebäuden durch Anpflanzungen am neuen Ortsrand,

- ▶ Errichtung maßstabs- und proportionsangepasster Bauten z.B. durch Höhenbegrenzung.

### **Gesundheit des Menschen, Emissionen**

- ▶ Der Schutz des Wohngebiets südlich des Sorgenser Grundwegs vor Emissionen aus dem Plangebiet ist in der konkretisierenden Bauleitplanung schalltechnisch zu prüfen. Soweit erforderlich sind Festsetzungen zur Emissionsbegrenzung oder zu Flächen für Schutzvorkehrungen zu treffen. Aufgrund des Abstandes zwischen dem Plangebiet und den nächstliegenden Wohngebäuden von ca. 75 m ist jedoch grundsätzlich anzunehmen, dass die geplante Nutzung mit dem Schutz des Wohngebiets vereinbart werden kann und erhebliche Auswirkungen vermieden werden können.
- ▶ Der Schutz der mit der Planung vorgesehenen lärmempfindlichen Nutzung (z.B. Flüchtlingsunterkünfte) vor Immissionen ist in der konkretisierenden Bauleitplanung schalltechnisch zu prüfen, ggf. sind Festsetzungen für Schutzvorkehrungen oder bzgl. der mit der Planung neu ermöglichten Nutzungen auch Festsetzungen zur Emissionsbegrenzung zu treffen. Aufgrund der Erfahrungen aus anderen Bauleitplanungen ist anzunehmen, dass die Immissionskonflikte zu lösen sind und erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen vermieden werden können.

Insgesamt ist zu erwarten, dass die erhebliche Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut 'Gesundheit des Menschen, Emissionen' durch die benannten Maßnahmen soweit vermieden bzw. verringert werden können, dass keine erheblichen Auswirkungen verbleiben. Daher wird dieses Schutzgut im folgenden Kapitel 'Maßnahmen zum Ausgleich' nicht mehr behandelt.

### **13.5 Maßnahmen zum Ausgleich**

Die mit der Umsetzung der Planung verbundenen nicht vermeidbaren Eingriffe in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild sind entsprechend § 1a BauGB auszugleichen. Dabei sind Zeit- und Funktions- und soweit möglich auch Raumzusammenhänge zu beachten (§ 200a BauGB). Weiter unten sind bezogen auf die einzelnen Schutzgüter Maßnahmen im Plangebiet genannt, mit denen in der verbindlichen Bauleitplanung die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt oder ersetzt bzw. das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet werden kann (= Ausgleich). Die Auflistung orientiert sich für die Schutzgüter von Natur und Landschaft an der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (NST 2013 Liste VI).

- ▶ Maßnahmen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans festgesetzt werden sollten,
- > allgemeine Empfehlungen.

### **Arten und Lebensgemeinschaften**

- ▶ Pflanzmaßnahmen zur Schaffung von Biotopen / Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt auf den künftigen Baugrundstücken,

### **Boden**

- > Lockerung von Böden im Bereich von Freiflächen, die im Rahmen der Baumaßnahmen verdichtet wurden.

### **Wasser**

- > Wiederherstellung der Grundwasserneubildung durch Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser (z.B. von Dachflächen) im Plangebiet.

### **Klima/Luft**

- ▶ Festsetzung von Baumpflanzungen und Begrünung von Dächern zur Verminderung der Aufheizung.

- > Pflanzung verdunstungsrelevanter Vegetation innerhalb der neuen Siedlungsflächen.

## Landschaftsbild

- ▶ Pflanzung raumprägender und gliedernder Vegetationsstrukturen zur Neugestaltung des Ortsrandes.

Insgesamt ist jedoch nicht zu erwarten, dass die Eingriffe innerhalb des Änderungsbereichs vollständig ausgeglichen werden können. Für zusätzlich erforderliche, externe Ausgleichsmaßnahmen (außerhalb des Änderungsbereichs) kann auf eine Fläche aus dem Kompensationsflächenpool der Stadt Burgdorf zurückgegriffen werden. Es werden Maßnahmen auf der folgenden Poolfläche reserviert:

- ▶ **Externe Ausgleichsfläche aus dem Kompensationsflächenpool**  
Fläche Nr. 3988/004 in der Gemarkung Otze, Flur 10, Flurstück 191/1.  
Die dreieckige ehemalige Ackerfläche liegt zwischen Otze und Ehlershausen an der B 3 (s. Lageplan). Im Jahr 2009 wurden erste Maßnahmen auf einer Teilfläche umgesetzt und im Jahr 2015 wurde das Entwicklungskonzept für die gesamte Maßnahme umgesetzt. Hergestellt wurde ein Strauch-/Baumhecke (HFM) als Abschirmung zur B 3, eine Dauerbrache, die ca. alle drei Jahre gemäht werden soll (UH) und ein Ackerblühstreifen, der im jährlichen Wechsel abschnittsweise bearbeitet werden soll (Aa).



Lage der externen Ausgleichsfläche (3988/004 (Gemarkung Otze, Flur 10, Flurstück 191/1) aus dem Kompensationsflächenpool

### 13.5.1 Gesamtübersicht zur rechnerischen Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Nach dem Biotopwertverfahren des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013) werden zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung den Biotoptypen des Bestandes (vgl. Kapitel 13.1.1) ebenso wie den Biotoptypen der zu erwartenden Planung (vgl. Kapitel 13.2) Wertfaktoren (WE) zugeordnet (vgl. Kapitel 13.1.1). In der nachfolgenden Tabelle 'Rechnerische Bilanz' ist eine Gesamtübersicht des rechnerischen Vergleichs der Biotopflächenwerte des Bestandes mit den Biotopflächenwerten der Planung wiedergegeben. Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes kann es sich bei der rechnerischen Bilanz nur um eine Abschätzung handeln, weil konkrete Festsetzungen z.B. zur maximalen Größe der versiegelten Fläche oder zum Umfang, der auf den Baugrundstücken vorzunehmenden Anpflanzungen, noch nicht getroffen werden. Die angegebenen quadratmetergenauen Flächengrößen sollten nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich nur um eine Abschätzung handelt.

<b>Tab. C: Rechnerische Bilanz</b>				<b>59. FNP-Änderung</b>			
<b>Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen</b>							
<b>Ist - Zustand</b>				<b>Planung / Ausgleich</b>			
Ist-Zustand der Biotoptypen (vgl. Spalte 1 der Tab. A + B)	Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 2 der Tab. A + B)	Wert- faktor (vgl. Spalte 4 der Tab. A + B)	Flächenwert (vgl. Spalte 5 der Tab. A + B)	Ausgleichsfläche (Planung/Aus- gleich) (vgl. Spalten 8 + 15 der Tab. B)	Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 16 der Tab. B)	Wert- faktor (vgl. Spalte 17 der Tab. B)	Flächenwert der Ausgleichs- fläche (vgl. Spalte 18 der Tab. B)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Baugebiete</b>							
11.1 Acker (A)	15.498	1	15.498	13.4 Versiegelte Fl. (X)	5.557	0	0
2.8 Ruderalgebüsch (BR)	1.003	2	2.006	12.5 Beete/ Rabatten (ER)	8.612	1	8.612
				12.3.1 Siedlungsgehölz einheimische Arten (HSE)	1.866	3	5.598
				2.8 Ruderalgebüsch (BR)	466	2	932
10.4 Halbruderales Gras- u. Stauden- flur (UH), 2.16.1 Standortger. Gehölzpflan- zung (HPG), 13.1.11 Weg (OVW)	10.986	3 / 2	32.742	10.4 Halbruderales Gras- u. Stauden- flur (UH), 2.16.1 Standortger. Gehölzpflan- zung (HPG), 13.1.11 Weg (OVW)	10.986	3 / 2	32.742
13.9 Sonstiger Gebäudekomplex (ON), 12.3 Gehölz der Siedlungsbereiche (HS)	6.346	0 / 2	4.442	13.9 Sonstiger Gebäudekomplex (ON), 12.3 Gehölz der Siedlungsbereiche (HS)	6.346	0 / 2	4.442
<b>Zwischensumme Ist-Zustand</b>	<b>33.833</b>		<b>54.688</b>	<b>Zwischensumme Planung</b>	<b>33.833</b>		<b>52.326</b>
				<b>Differenz Ist-Zustand u. Planung</b>			<b>-2.362</b>
<b>externe Ausgleichsflächen aus dem Kompensationsflächenpool</b>							
Fläche-Nr. Otze 3988/00411.1 Acker (	1.181	1	1.181	2.10.2 Strauch-Baumhecke (HFM), 10.4 Halbruderales Gras- u. Staudenflur (UH), 11.1 Acker-Blühstreifen (Aa)	1.181	3	3.543
				<b>Differenz Ist-Zustand u. Planung/Ausgleich</b>			<b>2.362</b>
<b>Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen insgesamt (Summe: Ist-Zustand)</b>			<b>55.869</b>	<b>Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen insgesamt (Summe: Planung / Ausgleich)</b>			<b>55.869</b>
Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)							55.869
- Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)							-55.869
<b>= 0 (Flächenwert für Ausgleich erbracht)</b>							<b>0</b>

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes (vgl. Kapitel 13.1.1) ist die von der Änderung betroffene Fläche in den Spalten 'Ist-Zustand' dargestellt. In Spalte 4 ist der derzeitige Flächenwert 'Ist-Zustand' ablesbar: Zwischensumme **Ist-Zustand 54.688 WE**. Aufbauend auf den zu erwartenden neuen Flächennutzungen (vgl. Kapitel 13.2) sind die Biotoptypen der Planung in den Spalten 'Planung/Ausgleich' dargestellt. In Spalte 8 ist der erwartete Flächenwert 'Planung/Ausgleich' des Änderungsbereichs ablesbar: Zwischensumme **Planung 52.326 WE**.

In der Zeile darunter sind die Flächenwerte von 'Ist-Zustand' und 'Planung/Ausgleich' gegenübergestellt. Die **Differenz beträgt -2.362 WE**. Dieser nach Realisierung der neuen Siedlungsfläche verbleibende Wertverlust im Änderungsbereich kann über Maßnahmen auf den externen Ausgleichsflächen aus dem Kompensationsflächenpool (s. Kapitel 13.5) ersetzt werden. Um die berechnete Wertdifferenz auszugleichen, würden ca. 1.181 m<sup>2</sup> externe Ausgleichsfläche benötigt. Diese Größenordnung stellt aber nur eine erste Abschätzung dar. Konkreter wird der externe Ausgleichsflächenbedarf im Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans 0-8/3 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ ermittelt und festgesetzt.

- ▶ Vor dem Hintergrund, dass den im Biotopwertverfahren (NST 2013) verwendeten Wertfaktoren die allgemeinen Funktionen der Schutzgüter für Natur und Landschaft zugrundegelegt wurden (vgl. Kapitel 13.1.1), ist für die Flächen des Plangebiets ohne besonderen Schutzbedarf davon auszugehen, dass die mit der Siedlungsentwicklung verbundenen Umweltauswirkungen im Sinne der Eingriffsregelung ausreichend kompensiert werden können.
- ▶ Darüber hinaus können, durch die vorgesehenen Erschließungsmaßnahmen und die Festsetzung von Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen in der konkretisierenden Bauleitplanung auch die darüber hinaus erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter, für die ein besonderer Schutzbedarf besteht, ausgeglichen werden.

### **13.6 Wechselwirkungen**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in den Kapiteln 13.1.1 bis 13.1.7 beschriebenen Schutzgütern vorbereitet, die nicht durch festzusetzende Ausgleichsmaßnahmen in der verbindlichen Bauleitplanung soweit vermieden, verringert und ausgeglichen werden könnten, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

- > Es ist nicht zu erwarten, dass von den für die jeweiligen Schutzgüter in der konkretisierenden Bauleitplanung festzusetzenden Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen erhebliche Auswirkungen auf andere Schutzgüter (Wechselwirkungen) ausgehen.

## **14 Ermittlung von Planungsalternativen**

Alternativen zur vorgelegten Bauleitplanung wurden nicht ausgearbeitet.

## **15 Zusätzliche Angaben**

### **15.1 Darstellung des Verfahrens und der Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung erfolgte in Zusammenarbeit der Abteilungen Stadtplanung und Umweltschutz der Stadt Burgdorf.

Zur Bestandsaufnahme des Umweltzustands erfolgten zunächst Ortsbegehungen. Im Januar 2016 wurde eine Biotoptypenkartierung und Bewertung des Plangebiets nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2013) unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitpla-

nung (NST 2013) und der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (NLWKN 2015) erstellt.

Weiter wurden zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft der Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LaPIFB 2014) und der NIBIS Kartenserver (NIBIS 2016) herangezogen. Zur Bestandsaufnahme und Bewertung des Zustands von Boden und Grundwasser wurde zudem auf zwei geotechnische Berichte (BGU 2016-03 u. BGU 2016-04) zurückgegriffen, die im Rahmen des Neubaus der Flüchtlingsunterkunft erstellt wurden.

Zur Beurteilung der Schallemissionen wurde im Hinblick auf die Aufstellung des Bebauungsplans 0-8/3 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ ein Gutachten (AMT 2016) beauftragt, die Ergebnisse liegen zzt. noch nicht vor.

Zur Beurteilung von Geruchsemissionen wurde auf den Abstandserlass des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW 2007) zurückgegriffen.

Bei der Erarbeitung des Umweltberichts ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

### **15.2 Maßnahmen zur Überwachung**

Die Änderung des Flächennutzungsplans bereitet die Aufstellung des Bebauungsplans 0-8/3 „Ortsfeuerwehr Burgdorf“ vor. Erst über den Bebauungsplan wird die Zulässigkeit von Bauvorhaben tatsächlich ermöglicht. Maßnahmen zur Überwachung der mit den Bauvorhaben verbundenen erheblichen Umweltauswirkungen werden daher erst im Umweltbericht zum Bebauungsplan benannt.

### **15.3 Zusammenfassung (des Umweltberichts)**

*Wird später ergänzt*

## Quellen

- AMT 2016: Schalltechnisches Gutachten Ortsfeuerwehr Burgdorf - *beauftragt liegt noch nicht vor.*
- BGU 2016-03: Neubau eines Flüchtlingsheimes in Burgdorf Geotechnischer Bericht, Auftraggeber Region Hannover, Auftragnehmer BGU Ingenieure GmbH, Projektbearbeitung Dr. Jan Lottmann, Hannover 10.03.2016.
- BGU 2016-04: Neubau eines Flüchtlingsheimes in Burgdorf Geotechnischer Bericht, Auftraggeber Region Hannover, Auftragnehmer BGU Ingenieure GmbH, Projektbearbeitung Dr. Jan Lottmann und Dipl.-Ing. Jennifer Matysik, Hannover 11.04.2016.
- 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.
- LaPIFB 2014: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan Burgdorf, Auftraggeber Stadt Burgdorf, Auftragnehmer Planungsgruppe Landespflege, Hannover, Juni 2014.
- 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.
- NIBIS 2016: NIBIS® KARTENSERVEN des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), <http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html> vom 13.09.2016.
- NLWKN 2013: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Hrsg. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Verfasser Olaf von Drachenfels, Hannover 2013.
- NLWKN 2015: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1 (1/12) Juni 2012 (Korrigierte Fassung 25.08.2015), Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Natur, [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/biotopschutz/biotopkartierung/kartierschluesel/einstufungen\\_biotoptypen/einstufungen-der-biotoptypen-in-niedersachsen-106307.html#Zusammenfassung](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/naturschutz/biotopschutz/biotopkartierung/kartierschluesel/einstufungen_biotoptypen/einstufungen-der-biotoptypen-in-niedersachsen-106307.html#Zusammenfassung) vom 06.09.2016.
- NRW 2007: Immissionsschutz in der Bauleitplanung Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass), Hrsg. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2007
- NST 2013: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Niedersächsischer Städtetag, Hannover 2013.
- LRP 2013: Landschaftsrahmenplan der Region Hannover, Stand 2013.