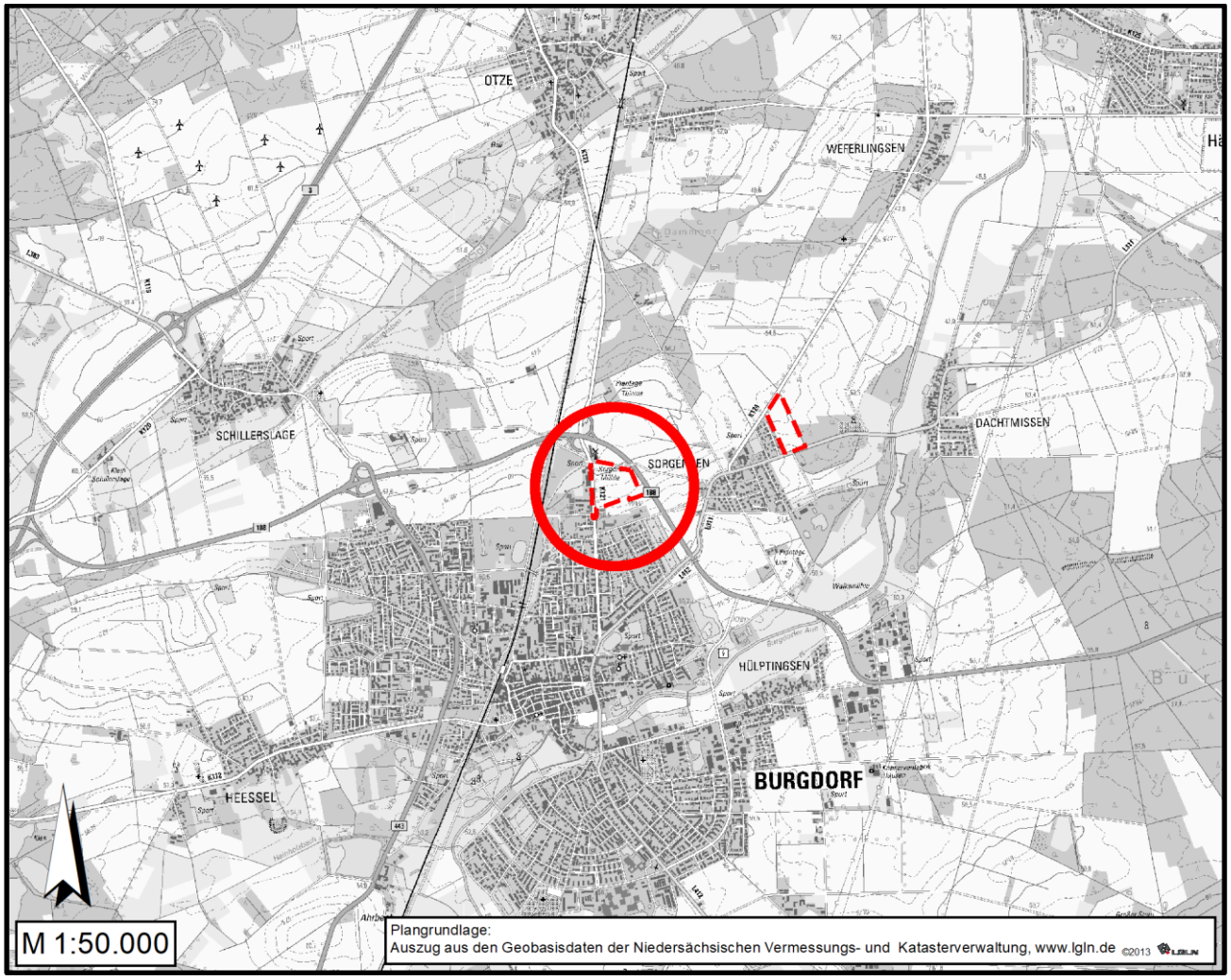
**Region Hannover**

# Stadt Burgdorf

**Stadtteil Burgdorf**

## Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“




**Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**
**(§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)**

**15.04.2019**

**Region Hannover**

# Stadt Burgdorf

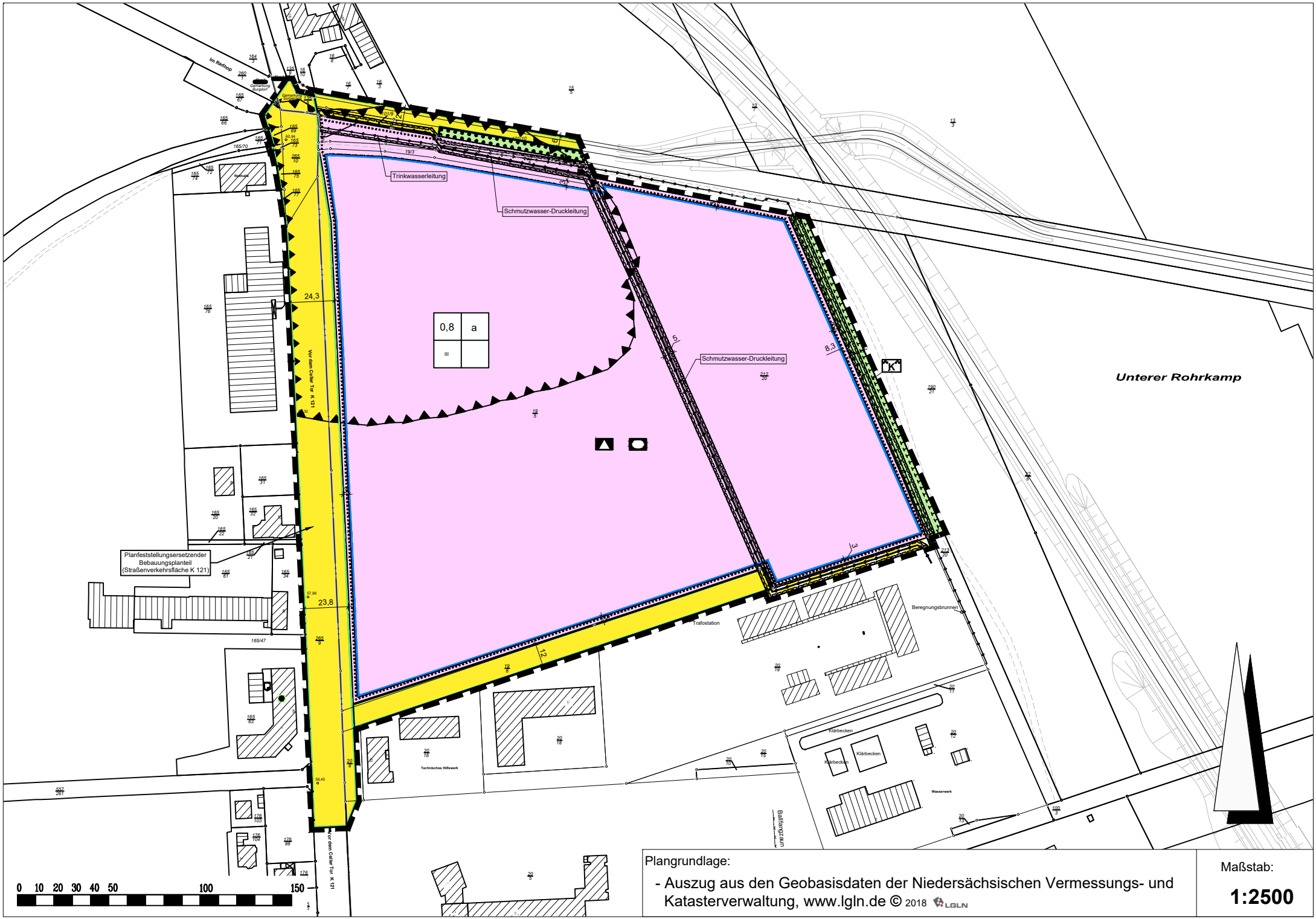
**Stadtteil Burgdorf**

## Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“

**Planzeichnung**

**Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**
**(§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)**

**15.04.2019**




Plangrundlage:

- Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, www.lgln.de © 2018 LGLN

Maßstab:

**1:2500**

## Planzeichenerklärung

### 1. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

0,8 Grundflächenzahl, Höchstmaß

III Anzahl der Vollgeschosse, Höchstmaß

### 2. Bauweise, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)

abweichende Bauweise

Baugrenze

### 3. Gemeinbedarfsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Flächen für den Gemeinbedarf

Schule

Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

### 4. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Straßenverkehrsflächen, öffentlich

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:
Fußweg

Straßenbegrenzungslinie

### 5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)

unterirdische Leitung *

### 6. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

öffentliche Grünflächen

### 7. Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Umgrenzung von Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft *

K Kompensationsfläche aus Planfeststellung zur B 188 *

### 8. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des Leitungsträgers zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB) *

Umgrenzungen der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

* Nachrichtliche Darstellung (§ 9 Abs. 6 BauGB)

**Region Hannover**

# Stadt Burgdorf

**Stadtteil Burgdorf**

## Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“

**Begründung**

**Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden**
**(§ 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB)**

**15.04.2019**

# Inhaltsverzeichnis

## TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

**1 Allgemeines ..... 1**
1.1 Ausgangssituation und Grundlagen ..... 1
1.2 Räumlicher Geltungsbereich ..... 2
1.3 Ziele und Zwecke der Planung ..... 4
1.4 Planungsvorgaben ..... 5
**2 Standortvergleich / Standortbegründung ..... 8**
**3 Erläuterung der Festsetzungen ..... 9**
3.1 Flächen für den Gemeinbedarf ..... 9
3.2 Maß der baulichen Nutzung ..... 9
3.3 Bauweise ..... 10
3.4 Verkehrsflächen und Flächen für Geh- / Fahr- und Leitungsrechte ..... 10
3.5 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ..... 11
**4 Flächenbilanz ..... 11**
**5 Auswirkungen des Bebauungsplans ..... 12**
5.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung ..... 12
5.2 Wasserwirtschaftliche Belange ..... 13
5.3 Landwirtschaftliche Belange ..... 14
5.4 Verkehr ..... 15
5.5 Ver- und Entsorgung ..... 16
5.6 Immissionsschutz ..... 17
5.7 Boden, Natur und Landschaft ..... 17
5.8 Altablagerungen / Kampfmittel ..... 17
5.9 Erholung ..... 18
5.10 Archäologische Bodendenkmalpflege / Denkmalschutz ..... 18

## TEIL B (Begründung – Umweltbericht)

**6 Einleitung ..... 19**
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung ..... 19
6.1.1 Ziele des Bebauungsplans ..... 19
6.1.2 Inhalte des Bebauungsplans ..... 20
6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung ..... 21
6.2.1 Fachgesetze ..... 21
6.2.2 Fachplanungen ..... 21
6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes ..... 23

**7 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) ... 25**
7.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit ... 25
7.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) ... 28
7.3 Schutzgüter Fläche und Boden ... 28
7.4 Schutzgut Wasser ... 29
7.5 Schutzgut Klima/Luft ... 29
7.6 Schutzgut Landschaft ... 30
7.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe ... 30
**8 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen ... 31**
8.1.1 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ... 31
**9 Zusätzliche Angaben ... 35**
9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten ... 35
9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring) ... 35
**10 Quellenverzeichnis ... 37**

## Tabellen

Tab. 1: Übersicht über die Flurstücke im Geltungsbereich ... 3
Tab. 2: Untersuchungsumfang (Kartierungen in den Jahren 2018 und 2019) ... 23

## Abbildungen

Abb. 1 Luftbildübersicht (ohne Maßstab) ... 4
Abb. 2 RROP Region Hannover 2016 (Ausschnitt, ohne Maßstab) ... 6
Abb. 3 ISEK 2010 (Ausschnitt Gesamtplan, ohne Maßstab) ... 7
Abb. 4 PLAN-Zustand (BARTH & BITTER 2018e) ... 27
Abb. 5: PLAN-Zustand – Hedonikbewertung (BARTH & BITTER 2018e) ... 27
Abb. 6: Lage der Kompensationsfläche 3990/003 aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf nordöstlich von Sorgensen ... 34

## Anhang

Anhang 1 Straßenausbauplan „Vorzugsvariante mit Radfahrstreifen und Grünstreifen“ (SHP, März 2019)

# TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

# 1 Allgemeines

## 1.1 Ausgangssituation und Grundlagen

Die Integrierte Gesamtschule (IGS) der Stadt Burgdorf soll gemäß Beschluss des Rates vom 14.12.2017 einen Neubau erhalten. Die vorhandenen Gebäude und Flächen können den steigenden Schülerzahlen und dem geforderten Raumprogramm nicht gerecht werden. Der Neubau für bis zu 1.500 Schülerinnen und Schüler (bei Einrichtung einer Sekundarstufe II) mit einer Sporthalle und SportaußenAnhangn (auch für die Nutzungen durch Sportvereine) soll im Norden der Stadt entstehen. Eine rund 5 ha große Ackerfläche wurde dafür bereits von der Stadt erworben.

Unmittelbar östlich davon bietet die verbleibende, rund 2 ha große Ackerfläche Erweiterungsmöglichkeiten für die IGS, Sportflächen oder weitere Schulen. So prüft die Region Hannover, ihre Förderschule Geistige Entwicklung „Schule am Wasserwerk“ hierher zu verlagern. Am aktuellen Standort (Wasserwerksweg, ca. 380 m westlich) bieten sich keine ausreichenden Möglichkeiten, um die bestehende und sich durch steigende Schülerzahlen weiter verschärfende Raumnot dauerhaft zu beheben. Bereits seit einigen Jahren müssen mehrere Klassen in andernorts zeitweise bereitgestellten Räumen auslagert werden. Der Neubau soll ca. 125 Schülerinnen und Schüler aufnehmen.

Um die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen und Baurechte für die Schulneubauten zu schaffen, ist der Flächennutzungsplan zu ändern (bisher: Flächen für die Landwirtschaft, künftig: Gemeinbedarfsflächen). Hierzu wird gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren die 63. Änderung des Flächennutzungsplans „Schulzentrum Nord“ aufgestellt. Aus dieser Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Burgdorf wird der hier vorliegende Bebauungsplan Nr. 00-093 zur Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche entwickelt.

Der Flächenbedarf der einzelnen Schulen und der geplanten Sportflächen sowie die Abgrenzung der Schulflächen zueinander werden sich in der weiteren Planung konkretisieren. Mit dem Bebauungsplan Nr. 00-093 werden insgesamt rund 8,8 ha überplant. Zu den o.g. Flächen von insgesamt 7 ha kommen noch Festsetzungen für die randlich gelegenen Flächen (Straßen, Wege, Grünflächen) hinzu.

Zur Abwicklung der künftigen Verkehre in Verbindung mit den geplanten Schulen und SportAnhangn wird ein Ausbau der Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) erforderlich. Im Verlauf dieser Kreisstraße ist ein multifunktionaler Mittelstreifen geplant, um Abbiegespuren für den Kfz-Verkehr und Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer aufzunehmen.

Für diesen Teil des Plangebietes soll das Bebauungsplanverfahren eine straßenrechtliche Planfeststellung gem. § 38 NStrG[1] i. V. mit § 38 Abs. 3 NStrG ersetzen. Die entsprechende straßenbautechnische Fachplanung (Büro SHP) ist dem Bebauungsplan als Anhang 1 beigefügt (Stand März 2019).

## 1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am nördlichen Stadtausgang von Burgdorf, unmittelbar östlich der Kreisstraße 121 („Vor dem Celler Tor“). Die Kreisstraße wurde für den geplanten Ausbau über eine Länge von ca. 400 m in den Geltungsbereich einbezogen und wird im Ausbau ca. 24,3 m breit sein (heute: ca. 16 m). Der Ausbaubereich der Straße umfasst den Bereich zwischen Wasserwerksweg und der Einmündung des Mühlenwegs (Sorgenser Mühle).
Im Norden grenzt der Geltungsbereich an die Sorgenser Mühle, den Mühlenweg sowie an einen Radweg und im Osten an eine Grünfläche mit Radweg, bevor die Umgehungsstraße (Bundesstraße B 188) folgt. Hier soll das Flurstück 213/20 mit in den Geltungsbereich einbezogen werden, um das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht der dort verlaufenden Trinkwasserleitung nachrichtlich zu übernehmen. Die hier planfestgestellten Kompensationsflächen zur B 188 sollen ebenfalls nachrichtlich übernommen werden.
Im Süden umfasst der Geltungsbereich eine Erschließungsstraße, die zu der südöstlich gelegenen Flüchtlingsunterkunft führt sowie einen Fußweg auf dem Gelände der Unterkunft mit einer nachrichtlichen Übernahme der dortigen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte. Mit diesen Erschließungsflächen wird der B-Plan 00-08/3 überplant. Weiter südlich liegen das Wasserwerk sowie westlich davon ein Feuerwehrwettkampfplatz (zugleich Bolzplatz). Im Süden befinden sich außerdem das Technisches Hilfswerk (THW) und Freiwillige Feuerwehr Burgdorf sowie die Feuerwehrtechnische Zentrale (FTZ) der Region. Eine Fläche für VersorgungsAnhangn mit der Zweckbestimmung Wasser (Flurstück 20/8), die im B-Plan 00-08/1 festgesetzt ist, wird im Zuge des Ausbaus der K 121 mit überplant (geplant: Grünstreifen und Fußweg).

Westlich der Straße „Vor dem Celler Tor“ liegen neben der Parlasca Keksfabrik weitere gewerbliche Nutzungen (u. a. Fitnesscenter), Wohnnutzungen, Reitplatz / -halle und Pferdehaltung der Lebenshilfe e. V. sowie deren Kindergarten / Heilpädagogisches Zentrum, die Förderschule der Region und die Polizei. Südlich vom Wasserwerksweg folgen ausgedehnte Wohngebiete. In Richtung Norden und Osten erstrecken sich jenseits der B188

[1] Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG)

landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten liegt in ca. 400 m Entfernung die Ortschaft Sorgensen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich die in Tabelle 1 aufgeführten Flurstücke:

| Gemeinde | Gemarkung | Flur | Flurstück |
|---|---|---|---|
| Stadt Burgdorf | Burgdorf | 1 | vollständig: 165/69; 165/73; 165/75; 165/77; 265/10 |
| | | | teilweise: 165/67; 260/1; 265/9 |
| Stadt Burgdorf | Sorgensen | 2 | vollständig: 19/3; 19/5; 19/6; 20/19; 101/9; 212/20 |
| | | | teilweise: 20/5; 20/8; 22/4; 101/10; 135/8; 213/20 |

Tab. 1: Übersicht über die Flurstücke im Geltungsbereich

### Grundeigentumsverhältnisse

Alle Grundstücksflächen innerhalb der Straßenverkehrsflächen befinden sich im öffentlichen Eigentum ebenso die meisten sonstigen Flurstücke innerhalb des Geltungsbereiches. Ausnahmen bilden das private Flurstück 212/20, welches für den Erwerb geprüft wird, sowie die privaten Flächen 19/3, 165/77, 165/75 und 165/69, die jedoch vermutlich im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens ins Eigentum der Region übergehen werden.

### Derzeitige Nutzung

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen im Geltungsbereich werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Von Nord nach Süd durchqueren zwei Schmutzwasserdruckleitungen die Fläche. Im Norden und Osten befindet sich zudem eine Trinkwasserleitung. Weitere Leitungen liegen in den Straßenverkehrsflächen. Am östlichen Rand des Geltungsbereichs befindet sich parallel zur B188 eine extensiv gepflegte Grünfläche mit gepflanzten und teilweise aufgekommenen Gehölzen, die als naturschutzrechtliche Kompensationsfläche zur Umgehungsstraße (B 188) planfestgestellt ist (setzt sich nach Süden fort) und in der ein Radweg verläuft. Am Mühlenweg / K 121 befindet sich eine kleine Obstwiese.

Der höchste Punkt des Plangebietes befindet sich im Norden (ca. 61 m über Normalhöhennull (ü. NHN)); das Gelände fällt Richtung Süden ab (bis auf ca. 56 m ü. NHN).

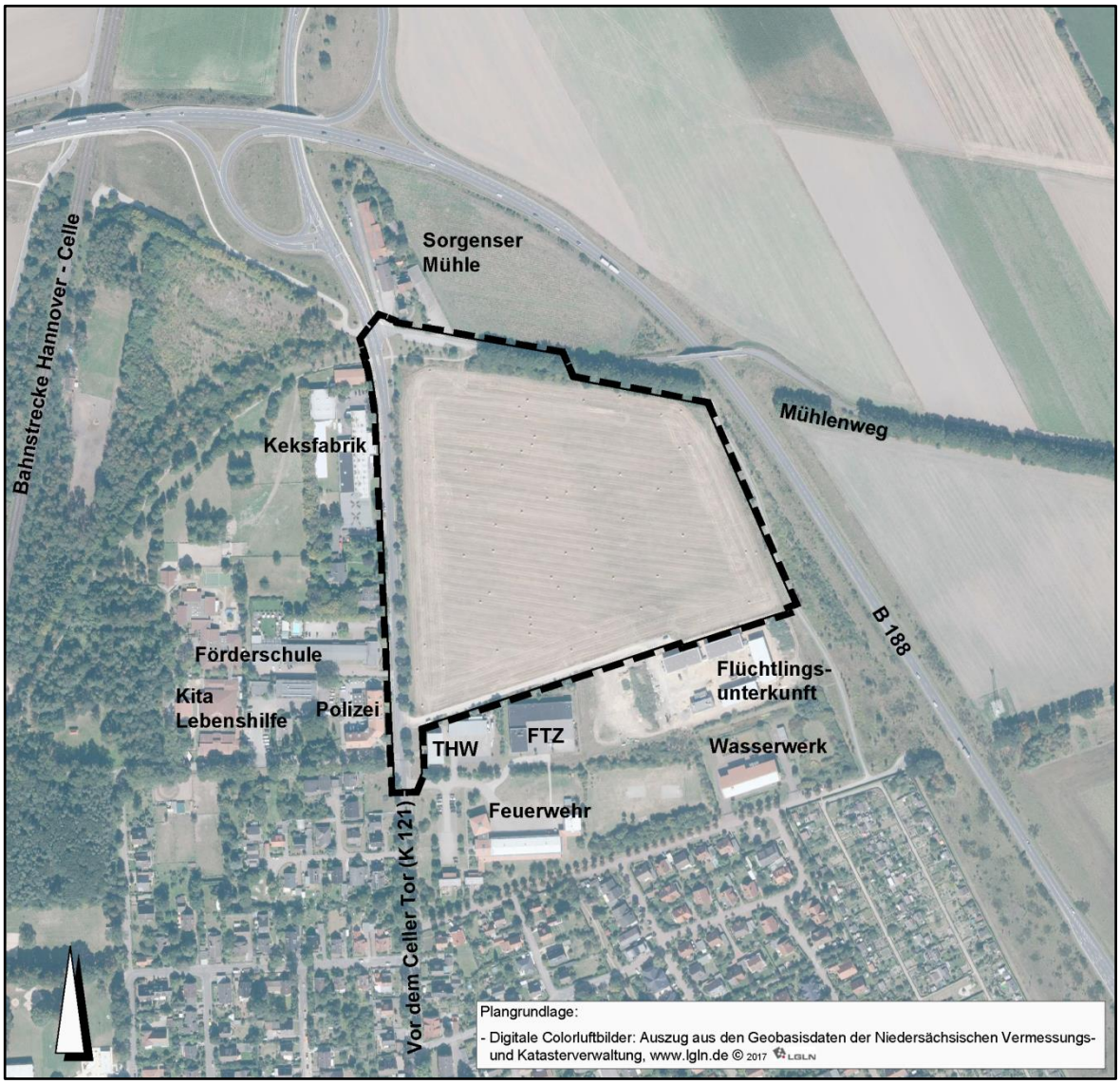



Abb. 1 Luftbildübersicht (ohne Maßstab)

## 1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Nutzung der Flächen als Schul- und Sportstandort geschaffen werden.

Die Bauleitplanung dient insbesondere folgenden Zielen:

- Entwicklung von Flächen für Gemeinbedarf für Schul- und Sportzwecke im Anschluss an die vorhandene Siedlungsstruktur,
- Sicherung bestehender Grünflächen (sogenannte Eichenbaumhecke),

- Stärkung der mittelzentralen Funktionen der Stadt Burgdorf durch Sicherung und Weiterentwicklung des schulischen und sportlichen Versorgungsangebotes,
- Prüfung der Belange des Umwelt- und Immissionsschutzes sowie
- Einbindung des Gebietes und der zukünftigen baulichen Nutzungen in das Stadt- und Landschaftsbild im Übergang in die freie Landschaft.

Für eine sichere und leistungsfähige Verkehrsanbindung des neuen Schulstandortes (inkl. SportAnhangn) sollen Leistungsfähigkeit, Verkehrsqualität und -sicherheit der Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) durch einen multifunktionalen Mittelstreifen erhöht werden. Dabei sind Abbiegespuren, Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer, beidseitige Radfahrstreifen sowie ein breiter, baulich abgesetzter Fußweg vorgesehen. Zugleich sind die Belange der Anwohner hinsichtlich des Lärmschutzes zu berücksichtigen. Auf der Ostseite der Straße sind die vorhandenen Bäume für den Ausbau zu fällen. Sie werden durch eine neue Baumreihe ersetzt.
Im Bereich der Straßenverkehrsfläche der K121 sollen mit dem vorliegenden Bebauungsplan auf der Grundlage des § 38 NStrG i. V. mit § 38 Abs. 3 NStrG die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen für den notwendigen Ausbau geschaffen werden (planfeststellungsersetzender Bebauungsplan).

## 1.4 Planungsvorgaben

**Raumordnung**

<u>Landesraumordnungsprogramm (LROP)</u>

Im LROP des Landes Niedersachsen (2017) sind für das Plangebiet und dessen näheres Umfeld neben der Festlegung der Stadt Burgdorf als Mittelzentrum und der B 188 als Hauptverkehrsstraße keine planungsrelevanten Zieldarstellungen bzw. Inhalte enthalten. In Mittelzentren sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs zu sichern und zu entwickeln.

Der gehobene Bedarf ist durch Versorgungsangebote mit regionalen Einzugsbereichen charakterisiert. Dazu gehören im Bildungsbereich Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen im Bereich der Sekundarstufe II. Mittelzentren haben dabei zugleich die grundzentralen Versorgungsaufgaben zu leisten - bspw. durch Grundschulen und allgemein bildende Schulen in Sekundarstufe I.

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Gemäß RROP (2016) für die Region Hannover liegt das Plangebiet, wie nahezu das gesamte nördliche Stadtgebiet, in einem großen Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Südlich vom Plangebiet ist das Wasserwerk als Vorranggebiet gekennzeichnet. Diese Darstellungen dienen der langfristigen Sicherung der Wasserversorgung. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung vereinbar sein.
Der nordöstliche Bereich des Plangebietes wird als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Das relativ hohe natürliche Ertragspotenzial des Bodens soll als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage geschützt werden.
Für den südwestlichen Bereich bestehen keine weiteren Darstellungen.

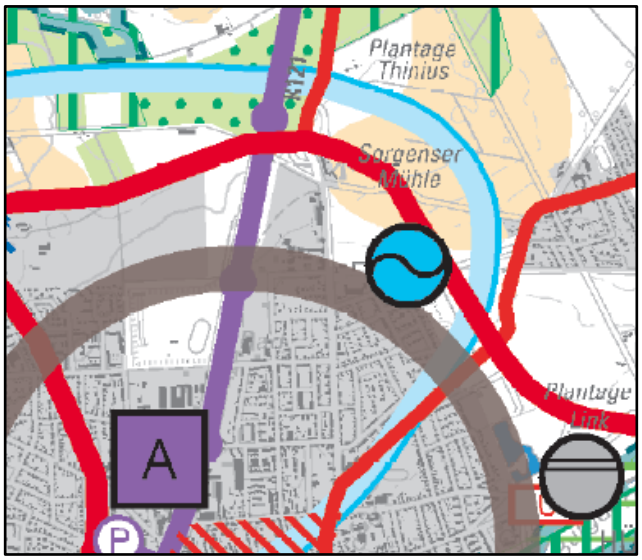



Abb. 2 RROP Region Hannover 2016 (Ausschnitt, ohne Maßstab)

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, , www.lgln.de © 2012 LGLN

**Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)**

Das 2010 beschlossene ISEK sieht im südwestlichen Plangebiet weitere Gemeinbedarfsflächen vor. „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 Anhangn erhalten bleiben“ (ISEK 2010, S. 124). Im genannten Bereich ist ein Stadteingang zu bilden und zu vermeiden, dass ein Gewerbegebietscharakter entsteht.

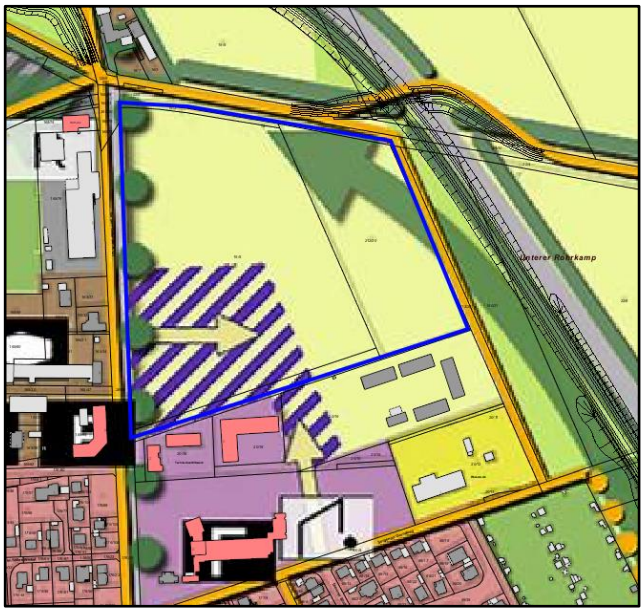


Abb. 3 ISEK 2010 (Ausschnitt Gesamtplan, ohne Maßstab)

Die Straße „Vor dem Celler Tor“, der Mühlenweg sowie der Radweg im Norden und Osten sind als bestehende „Hauptroute Rad- / Spazierweg“ dargestellt. Zur weiteren Entwicklung als Verknüpfung von Wohngebieten und Landschaftsräumen wurde eine Grünverbindung ostseits aufgenommen, die perspektivisch bis zur zentralen Grünverbindung „Aue-Raum“ weiter südlich reichen soll.

Als allgemeine Aufgaben bei baulichen Maßnahmen im Hauptverkehrsnetz werden im ISEK u.a. benannt

- Raum für Fußgänger, Radfahrer und wirtschaftliche Randnutzungen schaffen,
- Querbarkeit der Straße erhöhen,
- Alleen und Baumreihen erhalten bzw. anlegen,
- Mobilität für Kraftfahrzeuge erhalten und
- Lärmschutzwälle und -wände vermeiden.

**Flächennutzungsplan (FNP)**

In der derzeit wirksamen Fassung des Flächennutzungsplans (Urfassung von 1989 und alle rechtswirksamen Änderungen bis 03/2019) wird der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans als landwirtschaftliche Fläche, die Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) als Hauptverkehrsstraße dargestellt. Die landwirtschaftliche Fläche wird durch die parallel erfolgende 63. Änderung des Flächennutzungsplans in Gemeinbedarfsfläche geändert.

Der gesamte Bebauungsplan liegt weiterhin in einer großräumig abgegrenzten, nachrichtlich übernommenen „Umgrenzung der Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen“.

Westlich der Straße „Vor dem Celler Tor“ liegen ein Gewerbegebiet (Keksfabrik) und ein Mischgebiet (Polizei etc.), im Südwesten befindet sich ein reines Wohngebiet.
Südlich angrenzend an den Änderungsbereich ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Feuerwehr und Katastrophen-/ Zivilschutz sowie die Sonderbaufläche Flüchtlingsunterkunft dargestellt. Daran schließt sich bis zur B188 eine Grünfläche mit den Zweckbestimmungen ParkAnhang / Kompensationsfläche an. Die dargestellte 60 kV Elt-Freileitung ist nicht mehr existent. Von Nordwesten wird eine Schmutzwasserleitung (Druckleitung) bis an den Änderungsbereich heran dargestellt. Weiter nach Norden und Osten liegen landwirtschaftliche Flächen.

**Flurbereinigung**
Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb der Unternehmensflurbereinigung Burgdorf-Nord (Nr. 2084) zum Bau der Ortsumgehung (B 188). Die Schlussfeststellung ist für 2021 geplant. Das zuständige Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser, Hildesheim wird im Verfahren beteiligt.
Die Flurstücksnummern in der Planunterlage zum Bebauungsplan werden sich ändern, teilweise kleinere Flurstücke entfallen. Zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans liegt ggf. schon eine entsprechend angepasste Liegenschaftskarte vor.

# 2 Standortvergleich / Standortbegründung

Dem Aufstellungsverfahren der vorliegenden Bauleitplanung ging die Entscheidung für einen Neubau der IGS sowie ein Standortvergleich und Abwägungsvorgang voraus, der verschiedene Alternativen untersucht und bewertet hat. Dabei wurde die Absicht der Region Hannover zum Neubau der Förderschule „Schule am Wasserwerk“ ergänzend berücksichtigt.

Die Ergebnisse des Standortvergleichs sind in der Begründung zur 63. Flächennutzungsplanänderung „Schulzentrum Nord“ dokumentiert.

Als Fazit wird der mit dem vorliegenden B-Plan Nr. 00-093 überplante Standort favorisiert.

An dem gewählten Standort finden sich die besten Voraussetzungen für die Ansiedlung der IGS hinsichtlich der zur Verfügung stehenden Fläche, der örtlichen und regionalen Erreichbarkeit sowie der städtebaulichen Einbindung. Die gegenwärtige Ackerfläche weist eine relativ geringe Empfindlichkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild auf („konfliktarmer Raum“ gemäß Landschaftsplanerischem Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan

(LAPLFB 2014). Voruntersuchungen haben ausreichend Möglichkeiten zur Lösung der Lärm- und Geruchskonflikte aufgezeigt.

Mit der Konkretisierung des Standortes für den Neubau der IGS zeigt sich, dass das verbleibende Grundstück östlich davon nicht in Gänze als Erweiterungsoption vorgehalten werden muss. Ein wünschenswerter, den aktuellen pädagogischen und baulichen Anforderungen für die Arbeit mit geistig beeinträchtigten Kindern entsprechender und ausreichend geräumiger Neubau der Förderschule wäre hier gut möglich. Die o.g. Vorteile des Standortes für die IGS gelten ebenso für die Ansiedlung der Förderschule. Diese stünde in einem sinnvollen Zusammenhang zur Konzentration schulischer Nutzungen im Norden des Stadtgebietes. Hieraus können sich zudem Synergieeffekte bspw. bei der gemeinsamen Nutzung der sportlichen Anhangn ergeben.

# 3 Erläuterung der Festsetzungen

Zur Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans sind die textlichen Festsetzungen noch nicht ausformuliert. Eine erste Planzeichnung zu den zeichnerischen Festsetzungen liegt vor.

## 3.1 Flächen für den Gemeinbedarf

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ werden künftig Flächen für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen Schule sowie sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen dargestellt. Neben den eigentlichen Baugrundstücken wurden im Nordwesten vorsorglich ein Abschnitt des Mühlenweges sowie eine kleine Obstwiese in die Gemeinbedarfsfläche einbezogen, falls sich im weiteren Verfahren dort eine Notwendigkeit bspw. zur Unterbringung von Erschließungseinrichtungen ergibt.

## 3.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Begrenzung der baulichen Höhe leitet sich aus der Geruchsfahne ab (siehe Kapitel 7.1 Geruch) und wird in den textlichen Festsetzungen weiter konkretisiert ebenso die Durch- und Eingrünung. Zunächst sollen drei Vollgeschosse zulässig sein sowie ein Staffelgeschoss, welches um Nicht-Aufenthaltsräume (Technikräume, Räume für Anhangn o. ä.) bis zum Vollgeschoss überschritten werden kann.

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 ermöglicht eine größtmögliche Flächenausnutzung.

## 3.3 Bauweise

Die festgesetzte abweichende Bauweise lässt auch Gebäudelängen > 50 m zu. Zusätzlich ist gem. Abstimmung zwischen der Region Hannover und der Stadt Burgdorf auch eine einseitige Grenzbebauung erlaubt, um optisch einen zusammenhängenden Baukörper zuzulassen. Die Baugrenze verläuft in 3 m Abstand zu benachbarten öffentlichen Verkehrsflächen bzw. sonstigen benachbarten Grundstücken. Im Norden werden 3 m Abstand zum bestehenden Radweg festgelegt, welcher durch das Plangebiet verläuft.

## 3.4 Verkehrsflächen und Flächen für Geh- / Fahr- und Leitungsrechte

Im Westen wird die vorhandene Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) im geplanten Ausbauumfang als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der Bebauungsplan entfaltet planfeststellungsersetzenden Charakter gemäß § 38 NStrG i. V. mit § 38 Abs. 3 NStrG. Vorgesehen ist ein Ausbau mit beidseitig 2 m breiten Radfahrstreifen, zwei Fahrstreifen von jeweils 3,25 m Breite und einem multifunktionalen Mittelstreifen für die Bus-Abbiegestreifen mit 3 m Breite und für Fußgängerquerungen mit 2,5 m Breite. Auf der Ostseite ist eine Baumreihe in einem 3 m breiten Grünstreifen geplant. Daran schließt ein Gehweg von 3 m an. Insgesamt ergibt sich somit ein Querschnitt von 24,3 m im Norden und 23,8 m im Süden.
In Anhang 1 ist der geplante Ausbau dargestellt. Die Lage der Bushaltestelle sowie der Parkplatzfläche im Norden sind nicht abschließend geklärt. Leichte Verschiebungen unter Berücksichtigung ausreichender Abbiegespurlängen, Sichtfelder etc. sind möglich.
Im Süden werden sowohl die Stichstraße zur Flüchtlingsunterkunft als auch ein sich auf diesem Gelände befindlicher Fußweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit in den B-Plan aufgenommen. Durch letzteres soll das dort verlaufende Geh-, Fahr- und Leitungsrecht der Schmutzwasser-Druckleitung als planerische Sicherung der Leitungsrechte dargestellt werden. Der im Süden des Plangebietes verlaufende Stichweg zur Flüchtlingsunterkunft soll ebenfalls ausgebaut werden (breitere Fahrbahn, Gehweg, Baumreihe) und ist im erforderlichen Umfang als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Im Norden wird der Mühlenweg als öffentliche Straßenverkehrsfläche dargestellt und kann zur Erschließung des Schulstandortes genutzt werden. Die begleitende, prägnante Eichenbaumhecke ist zum Erhalt und als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Mittig durch das Gebiet verlaufen in Nord-Süd-Richtung zwei unterirdische Schmutzwasserdruckleitungen, für die Geh- Fahr- und Leitungsrechte zur planerischen Sicherung dieser Leitungsrechte aufgenommen werden.
Im Norden des Geltungsbereiches wird zudem eine Trinkwasserleitung überplant. Hierfür sind ebenfalls Geh- Fahr- und Leitungsrechte vorgesehen.
Im Osten wird das Flurstück 213/20 in den Geltungsbereich mit einbezogen, um das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht sowie die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen zur B 188 nachrichtlich zu übernehmen.

## 3.5 Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Nordwesten ist der mit Geruch belastete Bereich für entsprechende Schutzmaßnahmen gekennzeichnet, die in den textlichen Festsetzungen definiert werden. Zur Lärmbelastung im Westen und Osten der Gemeinbedarfsfläche folgen zeichnerische und textliche Festsetzungen mit Vorliegen des schalltechnischen Gutachtens zur Entwurfsfassung des B-Plans.

# 4 Flächenbilanz

Für den Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ ergeben sich folgende Flächengrößen (gerundet):

| | | |
|---|---|---|
| Flächen für Gemeinbedarf | | 71.151 m² |
| Straßenverkehrsflächen | | 14.058 m² |
| Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung | | 438 m² |
| Öffentliche Grünfläche | | 429 m² |
| - davon Flächen zum Erhalt von Gehölzen | *429 m²* | |
| Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | | 1.567 m² |
| **Summe (Geltungsbereich):** | | **87.643 m²** |

# 5 Auswirkungen des Bebauungsplans

## 5.1 Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung

**Raumordnung**

Die Belange der Raumordnung sind in der Form von Zielen und Grundsätzen im Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) sowie im RROP der Region Hannover (RROP 2016) niedergelegt. Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) den Zielen der Raumordnung anzupassen. Grundsätze sind der Abwägung zugänglich (§ 4 Raumordnungsgesetz (ROG)).

Im Rahmen des Zentrale-Orte-Konzeptes ist der Stadt Burgdorf die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Damit sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf zu sichern und zu entwickeln. Diesem Ziel wird mit der geplanten Sicherung und Weiterentwicklung des schulischen und sportlichen Versorgungsangebotes entsprochen.

Zum Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung siehe Kap. 5.2 (wasserwirtschaftliche Belange).

Zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft siehe Kap. 5.3 (landwirtschaftliche Belange).

**Siedlungsentwicklung**

Mit der Ausweisung der Flächen für Gemeinbedarf werden die vorhandenen öffentlichen Nutzungen und Gemeinbedarfsflächen konsequent und städtebaulich nachvollziehbar nach Norden bis zur Ortsumgehung (B 188) weiterentwickelt. Durch den Verlauf der B 188 ist eine räumliche Begrenzung des Stadtkörpers nach Norden und Nordosten definiert. Der an dieser Stelle noch bestehende Freiraum wird mit der geplanten Bebauung geschlossen. Die gegenwärtige Ackerfläche weist eine relativ geringe Empfindlichkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild auf. Von den umgebenden Straßen und Wege gehen Störwirkungen auf Natur und Landschaft aus.

Der Standort ist für die vorgesehene Nutzung verkehrlich optimal angebunden und verfügt bereits über gute Anschlussmöglichkeiten an die technische Infrastruktur (Straßenausbau geplant, diverse Ver- und Entsorgungsleitungen). Durch den Abstand, den der neue Schulstandort von dem nächstgelegenen Wohngebiet einhält, werden Immissionskonflikte weitgehend vermieden.

Aus diesen Gründen dient die Planung einer sinnvollen und vorausschauenden Entwicklung der Siedlungsstruktur in der Stadt Burgdorf.

## 5.2 Wasserwirtschaftliche Belange

Gemäß RROP (2016) für die Region Hannover liegt das Plangebiet unweit von einem Vorranggebiet Wasserwerk und in einem Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung, das große bebaute Siedlungsteile der Kernstadt umfasst. Gemäß RROP erschwert die Lage im geschlossenen Siedlungsgebiet eine Ausweisung des Einzugsgebietes des Wasserwerkes Burgdorf als Wasserschutzgebiet bzw. schließt diese aus.

Angesichts der vorgesehenen Schul- und Sportnutzung ist von keiner besonderen Gefährdung des Trinkwassers (z.B. im Vergleich zu Industriegebieten) auszugehen, zumal sich die Trinkwasserbrunnen nicht am Wasserwerk sondern mind. rd. 300 m weiter westlich befinden. Schad- und Nährstoffeinträge aus den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich entfallen künftig.

Mit der Bebauung und Versiegelung der Flächen wird die (vergleichsweise geringe) Grundwasserneubildung weiter herabgesetzt. Um diese im Gewinnungsgebiet zu fördern, sollte unbelastetes Niederschlagswasser möglichst vor Ort versickert werden. Gemäß den Baugrundgutachten (ISM 2018) lassen die Untergrundverhältnisse nur im Südwesten eine Versickerung zu. Hier liegt zugleich der Tiefpunkt des Gebietes, so dass grundsätzlich eine Versickerung über die belebte Oberbodenzone in Form eines Beckens an dieser Stelle denkbar ist. Für das gesamte anfallende Niederschlagswasser aus dem Plangebiet wäre allerdings der Flächenbedarf eines Versickerungsbeckens erheblich und ginge zu Lasten einer optimalen Ausnutzung der verfügbaren Fläche. Zudem steht als Notüberlauf nur der Regenwasserkanal entlang der Straße „Vor dem Celler Tor“ mit nur noch sehr geringen freien Abflusskapazitäten zur Verfügung.
Es ist daher davon auszugehen, dass der überwiegende Teil des Niederschlagswassers über einen neu herzustellenden Regenwasserkanal Richtung Osten zur Versickerung im Bereich der vorhandenen Sickerbecken „Langes Feld“ am Sorgenser Grundweg abgeleitet werden muss. Eine Erweiterung dieser Becken, die am äußersten Rand des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung bzw. dem hydrogeologischen Einzugsgebiet der Trinkwasserförderung liegen, ist grundsätzlich möglich.
Über ein (kleines) Versickerungsbecken im Südwesten sowie über den Regenwasserkanal „Vor dem Celler Tor“ würde nur der Tiefpunkt des Gebietes entwässert.

Gemäß diesen Ausführungen ist die vorliegende Planung mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung und dem Ziel der langfristigen Sicherung der Wasserversorgung vereinbar.
Zu den Boden- und Grundwasserverhältnissen des Plangebietes finden sich weitergehende Erläuterungen im Umweltbericht.

Die untere Wasserbehörde der Region Hannover, die Stadtwerke Burgdorf GmbH als zuständiger Wasserversorger sowie die die Purena GmbH als zuständiges wasserwirtschaftliches Unternehmen werden im Verfahren beteiligt.

## 5.3 Landwirtschaftliche Belange

Mit der vorliegenden Planung werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Weitere landwirtschaftliche Flächen werden für die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs benötigt.

Der Grunderwerb für das Hauptbaugrundstück im Plangebiet (Flurstück 19/5) ist bereits durch die Stadt getätigt. Betriebliche Notlagen ergeben sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme nicht.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes ist im RROP 2016 zudem ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Diese Festlegung orientiert sich an der Datengrundlage des standortbezogenen natürlichen ackerbaulichen Ertragspotenzials vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2013). Das LBEG unterteilt das ackerbauliche Ertragspotenzial in Niedersachsen in sieben Klassen (von „äußerst gering“ bis „äußerst hoch“). Für die Abgrenzung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft im Teilraum Nord-Ost, zu dem Burgdorf gehört, wurden im RROP 2016 Gebiete mit hohem bis äußerst hohem ackerbaulichen Ertragspotenzial (Klasse 5 bis 7) sowie zusätzlich auch Gebiete mit mittlerem ackerbaulichen Ertragspotenzial aufgenommen (Klasse 4) (RROP 2016, Begründung S. 127).
Gemäß der aktuellen Bodenkarte von Niedersachsen im Maßstab 1:50.000 zur Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) (LBEG 2019, Publikationsdatum: 01.07.2018) ist in dem als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft abgegrenzten Bereich jedoch nur von einer geringen Ertragsfähigkeit auszugehen, so dass die Vorbehaltsbegründung inzwischen fehlt.

Aus den Erläuterungen in Kap. 2 ist ersichtlich, dass der Standortwahl ein umfassender Alternativenvergleich vorausging. Eine Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Böden ist damit zu rechtfertigen, dass sich keine besser geeigneten Alternativstandorte ohne landwirtschaftliche Nutzungen anbieten und die Flächeninanspruchnahme den städtebaulichen Zielen zur weiteren Siedlungsentwicklung entspricht. Der Standort ist hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung und städtebaulichen Einbindung für die Ansiedlung von Schulen und Sportstätten optimal geeignet und im Hinblick auf andere Belange vergleichsweise konfliktarm.

Im Rahmen der Abwägung wird seitens der Stadt Burgdorf daher der Entwicklung des Schulzentrums Nord Vorrang gegenüber den erkannten Belangen der Landwirtschaft eingeräumt.

## 5.4 Verkehr

Im Rahmen eines Gutachtens (SHP 2018) wurde die verkehrliche Ausgangssituation, das zu erwartende Verkehrsaufkommen der geplanten Schulen und SportAnhangn, die verkehrliche Leistungsfähigkeit, der Stellplatzbedarf sowie die funktionelle Anordnung von Stellplätzen und einem Busbahnhof untersucht. Für ein zukünftiges Verkehrskonzept wurden verschiedene Varianten entwickelt, in Funktionsplänen aufbereitet und vergleichend bewertet. Das Gutachten wird zu den Beteiligungsverfahren bereitgestellt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Gebiet aus verkehrlicher Sicht gut für die geplanten Nutzungen geeignet ist.

Mit der Kreisstraße 121 („Vor dem Celler Tor“) verfügt das Gebiet über eine leistungsfähige Verkehrserschließung. Diese ist auf Höhe des Geltungsbereiches als Ortsdurchfahrt (OD) festgelegt. Eine direkte Anbindung des Schulstandortes ist in Abstimmung mit der Region Hannover möglich, bedarf aber eines Ausbaus der Straße. Empfohlen werden ein durchgängiger, multifunktionaler Mittelstreifen, eine optimierte Radverkehrsführung und zusätzliche Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer (s. Anhang 1). Das Gebiet ist ansonsten bereits gut rad- und fußläufig über die umgebenden Straßen und Wege erschlossen.

Im Westen verläuft ein abgesetzter, von einer doppelten Baumreihe begleiteter Radweg entlang der Straße „Vor dem Celler Tor“. Diese ist Teil des von der Region Hannover entwickelten „Vorrangnetzes Alltagsradverkehr“. Für diesen Abschnitt wird Verbesserungsbedarf in der Radverkehrsführung gesehen (REGION 2018).
Im Süden verläuft eine Erschließungsstraße mit Anschluss im Osten an einen reinen Fuß- und Radweg in der dortigen Grünfläche, der sich nach Norden und Süden fortsetzt. Der Mühlenweg im Norden stellt eine autofreie (nur landwirtschaftlicher Verkehr), überörtliche Radverkehrsverbindung in/aus Richtung Osten (Sorgensen / Dachtmissen) dar. Diese setzt sich - mit Querungshilfe über die Straße „Vor dem Celler Tor“ - nach Westen (Schillerslage) und Norden (Otze) fort. Auch nach Südwesten besteht eine Grünverbindung bis zum Schwimmbad und Richtung Bahnhof.

Der Bushaltepunkt (Schulbusverkehr) soll zentral auf dem IGS-Gelände mit direkter Anbindung an die K121 eingerichtet werden. Pkw-Stellplätze werden sich voraussichtlich sowohl nördlich als auch südlich befinden. Die Erschließung der Förderschule kann über die vorhandene Straße im Süden erfolgen. Diese soll ausgebaut werden (Fahrbahnbreite 5,5 m, Gehweg 3 m, Pflanzstreifen Baumreihe 3 m, s. Anhang 1).

## 5.5 Ver- und Entsorgung

Der Standort ist durch diverse Ver- und Entsorgungsleitungen umfassend und leistungsfähig mit allen Medien und einem Trennsystem der Entwässerung erschlossen.

Die Ableitungskapazitäten des Regenwasserkanals entlang der Straße „Vor dem Celler Tor“ sind allerdings begrenzt. Voraussichtlich ist ein neu herzustellender Regenwasserkanal Richtung Osten erforderlich, von dem aus das Regenwasser zu den östlich liegenden Versickerungsbecken zur Versickerung weitergeleitet wird (s. Kap. 5.2 Wasserwirtschaftliche Belange). Dessen Rohrdurchmesser (ca. DN 600 - DN 800) könnte durch Rückhaltemaßnahmen im Plangebiet reduziert werden.
Für die Schmutzwasserableitung steht in der Straße "Vor dem Celler Tor" ein Schmutzwasserkanal auf der gegenüberliegenden Seite, im Gehweg, zur Verfügung, der im weiteren Verlauf nach Süden in einen Mischwasserkanal mündet.
Der Schmutzwasserkanal ist relativ flach verlegt, so dass zugehörige Hausanschlüsse, die für die Planfläche herzustellen wären, ebenfalls eine nur geringe Tiefe aufweisen können. Der Regenwasserkanal wäre mit den Hausanschlüsse zu kreuzen. Alternativ steht im Süden eine Anschlussmöglichkeit an einen tieferliegenden Schmutzwasserkanal (im Südwesten des Grundstücks der Flüchtlingsunterkunft), der zu einem vorhandenen Pumpwerk führt, zur Verfügung.

Bei Ableitung des Schmutzwassers zum Kanal "Vor dem Celler Tor" könnte ein durch die Schule zu betreibendes Pumpwerk erforderlich werden, bei Ableitung nach Süden zum bestehenden öffentlichen Schmutzwasserpumpwerk ein Neubau des vorhandenen Pumpwerkes aus Gründen der Betriebssicherheit. Vorzugsweise sollte zu pumpendes Schmutzwasser direkt in den Schmutzwasserkanal "Vor dem Celler Tor" gepumpt bzw. das öffentliche Schmutzwasserpumpwerk nicht in Anspruch genommen werden.

Die mittig durch den Geltungsbereich von Nord nach Süd verlaufenden Schmutzwasserdruckleitungen lassen sich im notwendigen Umfang von Bebauung freihalten bzw. bei Bedarf verlegen. Auch diese stünden ggf. zur Schmutzwasserableitung zur Verfügung.

Eine Trinkwasserleitung liegt im Norden und Osten innerhalb des Geltungsbereiches bzw. führt im Nordosten direkt am Geltungsbereich entlang. Die Leitung wird geschützt und höchstens für eine Anbindung von Norden gequert. Zu den Trinkwasserleitungen östlich der K 121 sowie zu den dortigen Telekommunikationsleitungen, werden Abstimmungen mit den Versorgungsträgern bezüglich des geplanten Straßenausbaus erfolgen.

Strom, Trinkwasser und Telekommunikationsleitungen liegen unmittelbar nördlich des Erschließungsstichs zur Flüchtlingsunterkunft. Dieser Weg soll ausgebaut werden. Mit den Versorgungsträgern erfolgen entsprechende Abstimmungen zum Schutz der Leitungen.

Frühzeitig soll mit den Leitungsträgern auch die künftige Versorgung der Schule geklärt werden.

## 5.6 Immissionsschutz

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der durch Lärm- und Geruchsemissionen vorbelastet ist. Im Umweltbericht werden die Auswirkungen auf das Plangebiet sowie die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung näher dargestellt (Teil B der Begründung).

## 5.7 Boden, Natur und Landschaft

Ausführungen zum Boden (u. a. Schutz besonderer Bodenfunktionen) sowie Natur und Landschaft befinden sich im Umweltbericht (Teil B der Begründung).

## 5.8 Altablagerungen / Kampfmittel

Es besteht kein Verdacht auf Altablagerungen und sonstige Altlasten (LBEG 2019). Im Zuge der Feldarbeiten zum Baugrundgutachten wurden keine Anzeichen einer chemischen Verunreinigung entdeckt. Eine gezielte Untersuchung fand hierzu nicht statt.

Hinsichtlich einer Kampfmittelbelastung wurde die Auswertung historischer Luftbilder (‚alliierte Luftbilder’) durch den Kampfmittelbeseitigungsdienstes beauftragt. Nach den bisher vorliegenden Ergebnissen[2] bestehen in Bezug auf Abwurfkampfmittel (Bomben) keine Bedenken. Die östlich gelegene Fläche wird derzeit noch untersucht.

[2] LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst: Auswertung vom 27.02.2018 und 26.01.2012

## 5.9 Erholung

Ausführungen zur Erholungsnutzung befinden sich im Umweltbericht (Teil B der Begründung).

## 5.10 Archäologische Bodendenkmalpflege / Denkmalschutz

Archäologische Kulturdenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Die nächsten Fundstellen befinden sich an der Sorgenser Mühle und am westlichen Ortsrand von Sorgensen. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten ist nicht auszuschließen. Im Zuge der weiteren Entwicklung des Plangebietes ist eine archäologische Prospektion mit vorlaufenden Baggersondagen zu empfehlen.

Das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege wird im Verfahren weiter beteiligt.

# TEIL B (Begründung – Umweltbericht)

# 6 Einleitung

Die Ausarbeitung des Umweltberichtes erfolgt auf der Grundlage der Anhang 1 zum Baugesetzbuch (zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB).

Für die Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ ist der Umweltbericht noch nicht vollständig ausgearbeitet. Die Verfahrensschritte der frühzeitigen Beteiligung sind insbesondere auch darauf ausgerichtet, Informationen für den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu erhalten (§ 4 Abs. 1 BauGB). Im Folgenden werden daher hauptsächlich die Planungsvorgaben der Landschaftsplanung ausgewertet sowie der Untersuchungsumfang des Umweltberichtes und die bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse dargelegt.

## 6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

### 6.1.1 Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet ist im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Es liegt noch kein Bebauungsplan vor. Mit dem Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ wird der Zweck verfolgt, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die zukünftige Bebauung (Schul- und Sportstandort) sowie deren Erschließung zu schaffen.

Neben den hiermit verbundenen städtebaulichen Zielsetzungen, siehe Teil A (allgemeiner Teil), Kap. 1.3, werden auch folgende umweltbezogenen Ziele verfolgt:

- Prüfung der Belange des Umwelt- und Immissionsschutzes,
- Vermeidung von Immissionskonflikten durch ausreichenden Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung,
- Inanspruchnahme von Flächen, welche außerhalb von Schutzgebieten des Naturschutz- und Wasserrechtes liegen und relativ geringe Empfindlichkeiten von Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweisen, ggf. durch bestehende Nutzungen in ihrem Wert eingeschränkt sind,

- städtebauliche und landschaftliche Einbindung der geplanten Gemeinbedarfsflächen in die Umgebung sowie
- Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

### 6.1.2 Inhalte des Bebauungsplans

Der rund 8,8 ha große räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich am nördlichen Stadtrand von Burgdorf. Er wird im Osten von den Grünflächen entlang der B 188 und im Norden vom Mühlenweg sowie dem Grundstück der Sorgenser Mühle begrenzt. Die Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) ist Teil des Geltungsbereiches und bildet gleichzeitig dessen westliche Grenze. Im Süden umfasst der Geltungsbereich die Zufahrtsstraße zum Flüchtlingsheim (s. Planzeichnung und detaillierte Beschreibung in Kap. 1.2).

Das Plangebiet wird derzeit fast vollständig landwirtschaftlich genutzt. Randlich sind vorhandene Straßenverkehrsflächen sowie verschiedene Gehölze (Straßenbäume, Eichenbaumreihe) Teil des Plangebietes.

Der ackerbaulich genutzte Bereich wird im Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ als Gemeinbedarfsfläche mit den Zweckbestimmungen Schule und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt. Er kann entsprechend den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung zu maximal 80 % mit befestigten Flächen und Gebäuden überbaut werden. Vorgesehen ist die Anhang von mehreren Schulgebäuden, Schulhöfen sowie von Sporthalle / -platz, zentraler Bushaltestelle, Fahrrad- und PKW-Stellplätzen.
Die Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) ist im geplanten Ausbauumfang als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Auf der Ostseite der Straße sind die vorhandenen Bäume für den Ausbau zu fällen. Sie werden durch eine neue Baumreihe ersetzt.

Insgesamt werden landwirtschaftliche Flächen (Acker) im Umfang von rund 7,1 ha durch den Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ überplant.

**Ausgleichsmaßnahmen**

Die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen können nur zum geringeren Anteil als Pflanzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs realisiert werden. Insbesondere sind Durchgrünungs- und Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen. Darüber hinaus ist eine externe Ausgleichsmaßnahme (außerhalb des Geltungsbereichs) geplant

(konkrete Größe ergibt sich im Zuge der weiteren Bearbeitung) um den Ausgleichsbedarf zu decken.

## 6.2 Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

### 6.2.1 Fachgesetze

Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 5 sowie Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB dargelegt. Im vorliegenden Umweltbericht wird dokumentiert, wie diese Belange im Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ der Stadt Burgdorf berücksichtigt sind. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im diesbezüglichen Niedersächsischen Ausführungsgesetz (NAGBNatSchG) festgelegt. Im Zuge der Planaufstellung sind die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des besonderen Artenschutzes zu beachten.
Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Bezogen auf immissionsschutzrechtliche Fragestellungen sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die auf dessen Grundlage erlassenen Verordnungen (BImSchV) und Richtlinien (z.B. Geruchsrichtlinie GIRL) anzuwenden.

Weitere Anforderungen des Immissionsschutzrechts werden in den entsprechenden Fachgutachten (Geruch: BARTH & BITTER 2018, Schall: AMT 2019) aufgeführt.

Die Art der Berücksichtigung dieser Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans wird in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

### 6.2.2 Fachplanungen

**Raumordnung**

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Das Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) formuliert keine auf das Plangebiet bezogenen Umweltziele.

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalem Raumordnungsprogramm (RROP 2016), wie nahezu das gesamte nördliche Stadtgebiet, in einem großen Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung. Südlich des Plangebietes ist das Wasserwerk als Vorranggebiet gekennzeichnet. Diese Darstellungen dienen der langfristigen Sicherung der Wasserversorgung. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung vereinbar sein.
Das RROP (2016) stellt den nordöstlichen Bereich des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dar.

**Naturschutz und Landespflege**

Als Fachpläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (LRP 2013) sowie der Landschaftsplanerische Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf (LAPLFB 2014) anzuführen. Beide Pläne umfassen jeweils eine Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter des Naturschutzes sowie ein landschaftspflegerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept. Der LAPLFB baut dabei auf den LRP auf. Er vertieft und erweitert dessen Inhalte. Außerdem berücksichtigt der LAPLFB die bisherigen landschaftsplanerischen Ziele der Stadt, wie sie im Landschaftsplan von 1994 und im ISEK von 2010 dargelegt sind.

Für das Plangebiet werden folgende Ziele definiert:

<u>Landschaftsrahmenplan</u>

Im LRP wird für das Plangebiet die (niedrigste) Zielkategorie V (Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten) vergeben. Die Baumreihe entlang der Straße „Vor dem Celler Tor“ wird als Grünraum definiert, der „nach einer Überprüfung durch die kommunale Landschaftsplanung gegebenenfalls zu sichern ist“.

<u>Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan</u>

Im räumlichen Leitbild des LAPLFB (2014) ist der Mühlenweg als „siedlungsnahe Querverbindung im Grünsystem“ dargestellt. Zudem besitzt das Plangebiet derzeit als „Grünverbindung zwischen Siedlungsverdichtungen und Umland“ eine Bedeutung zur Sicherung und Entwicklung des Grünsystems in Burgdorf.

Der LAPLFB stuft die südlich des Mühlweges verlaufende Eichenbaumreihe als wichtiges Strukturelement ein, das die fachlichen Voraussetzungen für die Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil erfüllt. Die Baumreihe verläuft teilweise innerhalb des Plangebietes. Ziel ist der Erhalt „als wichtiges Strukturelement aus alten Eichen und zur Abschirmung der B188“ (LAPLFB 2014, S. 107).

Laut LAPLFB zählt das Plangebiet zu den konfliktarmen Räumen bei Siedlungsentwicklungen.

**Städtebauliche Konzepte**

Die Stadt hat im Jahr 2010 ein integriertes städtebauliches Konzept beschlossen (ISEK 2010). Im südwestlichen Plangebiet sind darin weitere Gemeinbedarfsflächen vorgesehen. Gemäß ISEK ist im genannten Bereich ein Stadteingang zu bilden und zu vermeiden, dass ein Gewerbegebietscharakter entsteht.

**Schutzgebiete**

Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutz- oder Wasserrecht sind von der Bauleitplanung nicht betroffen.
Das nächstgelegene Gebiet des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 (FFH-Gebiet „Altwarmbüchener Moor“) liegt in etwa 5,5 km Entfernung südwestlich des Plangebietes. Eine Beeinträchtigung dieses Schutzgebietes durch das geplante Vorhaben ist ausgeschlossen, weil das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebietes liegt und die sehr lokal begrenzten Auswirkungen des Vorhabens nicht geeignet sind, die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes über diese Distanz erheblich zu beeinträchtigen. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 ff BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Die Art der Berücksichtigung dieser Ziele des Umweltschutzes und der Umweltbelange aus den einzelnen Fachplanungen wird bei der Aufstellung des Bauleitplans in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

## 6.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes

Der Untersuchungsraum umfasst das etwa 8,8 ha große Plangebiet sowie z. T. angrenzende Flächen.
Die für den Umweltbericht vorgesehenen bzw. bereits erfolgten Untersuchungen sind im Einzelnen in Tab. 2 dargestellt.

Tab. 2: Untersuchungsumfang (Kartierungen in den Jahren 2018 und 2019)

| **Schutzgut** | **Wert-/ Funktionselemente** | **Untersuchungsumfang** | **Kartierung** |
|---|---|---|---|
| **Menschen / menschliche Gesundheit** | | | |
| Immissionen | • Überschreitung von Grenz- und Richtwerten<br>• Beeinträchtigungen und Belästigungen | ⇨ Schalltechnische Untersuchung (AMT 2019)<br>⇨ Untersuchung Geruchsimmissionen (BARTH & BITTER 2018 a-d) | X |
| Wohn- und Erholungsfunktionen | • Schutzwürdige Baugebiete<br>• Erholungsfunktionen und Erholungsinfrastruktur | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen (FNP, BP, RROP 2016, LRP, LAPLFB 2014, ISEK)<br>⇨ Auswertung von Rad- und Wanderkarten bzw. -routen<br>⇨ Geländebegehungen | X |
| **Arten und Biotope (inkl. Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt)** | | | |
| Biotoptypen | • Flächen mit besonderer Lebensraumfunktion<br>• Gesetzlich geschützte Biotope<br>• Biotopentwicklungspotenzial | ⇨ Flächendeckende Kartierung des Untersuchungsgebietes in einem Kartierdurchgang nach Kartierschlüssel v. DRACHENFELS (2016) | X |
| Flora | • Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten<br>• Besonderer Artenschutz<br>• Baumschutz | ⇨ Flächendeckende, halbquantitative Erfassung von Rote Liste-Arten der Gefäßpflanzen in einem Kartierdurchgang<br>⇨ Erhebung der Baumarten und Stammumfänge für die Baumreihe entlang des Mühlenweges<br>⇨ Auswertung des städtischen Baumkatasters (Bäume an der Straße „Vor dem Celler Tor“) | X |
| Brutvögel | • Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten<br>• Besonderer Artenschutz<br>• Räumlich-funktionale Bezüge<br>• Fortpflanzungs- und Ruhestätten | ⇨ Brutvogelkartierung in 4 Begehungen von Mitte April bis Ende Mai 2018 (PGU 2018)<br>⇨ Zusätzliche Kartierung in 6 Begehungen von Anfang März bis Ende Juni 2019, davon zwei Begehungen in den Abend- und Nachtstunden<br>⇨ örtliche Sichtprüfung möglicher Höhlen- und Horstbäume<br>⇨ Anfrage beim NLWKN (Staatliche Vogelschutzwarte) | X |
| Fledermäuse | • Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten<br>• Besonderer Artenschutz<br>• Fortpflanzungs- und Ruhestätten | ⇨ örtliche Sichtprüfung möglicher Höhlen- und Horstbäume<br>⇨ Anfrage beim NLWKN (Nds. Tierartenerfassungsprogramm) | --- |
| Reptilien | • Einschätzung zum Artenspektrum<br>• Besonderer Artenschutz | ⇨ Kartierung der Reptilienfauna, insb. der Zauneidechse, in 6 Begehungen von Mitte April bis Mitte September<br>⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen<br>⇨ Anfrage beim NLWKN (Nds. Tierartenerfassungsprogramm) | X |
| **Landschaft / Landschaftsbild** | | | |
| Landschaftsbild | • Vielfalt, Naturnähe, Eigenart von Landschaftsbildeinheiten<br>• Ortsbild | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen (LRP 2013, LAPLFB 2014)<br>⇨ Geländebegehungen und Fotodokumentation | X |
| **Boden, Wasser, Klima/Luft** | | | |
| Boden | • Naturnahe Böden, seltene Böden, kulturhistorisch bedeutsame Böden | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen (DGK 5 – Boden, LBEG 2019, LRP 2013, LAPLFB 2014)<br>⇨ Baugrunduntersuchung (ISM 2018a und 2018b) | X |

| Schutz-gut | Wert-/ Funktionselemente | Untersuchungsumfang | Kartie-rung |
|---|---|---|---|
| | • Altlasten | ⇨ Auswertung Altlastenkataster (LBEG 2019), Beteiligung Bodenschutzbehörde Region Hannover | --- |
| Wasser | • Grundwasser | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen (LBEG 2019, LRP 2013, LAPLFB 2014) | --- |
| Klima / Luft | • Klimafunktionen<br>• Luftqualität | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen (LRP 2013, LAPLFB 2014) | --- |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter** | | | |
| Kultur-/ Sachgüter | • Bau- und Bodendenkmale | ⇨ Auswertung vorhandener Unterlagen | --- |
| **Erläuterungen:**<br>X = Es werden vorhabenspezifische Kartierungen / Geländeerhebungen durchgeführt | | | |

# 7 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

## 7.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

**Lärm**

Das Plangebiet weist aufgrund der Lage zwischen zwei größeren Straßen (K 121 und B 188) eine Lärmvorbelastung auf. Zudem können sich aus den angrenzenden gewerblichen Nutzungen oder durch Auswirkungen des Schulbetriebs (Stellplätze) zusätzliche Lärmkonflikte ergeben.

Um die potenziellen Lärmkonflikte im Vorfeld abschätzen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt (AMT 2019), deren Ergebnisse im weiteren Verfahren zu berücksichtigen sind. Erste Untersuchungsergebnisse zeigen, dass innerhalb des Plangebiets zu großen Teilen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet durch den Straßenverkehrs- bzw. Gewerbelärm überschritten werden. Im Rahmen der planerischen Abwägung kann die Einhaltung des Schutzanspruchs entsprechend einem Mischgebiet akzeptabel sein, da Schulen gemäß BauNVO auch in Mischgebieten allgemein zulässig sind. Die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Mischgebiet werden auf einem ca. 15 m breiten Streifen entlang der K 121 überschritten. Dieser Bereich sollte entsprechend von schutzbedürftigen Räumen freigehalten werden. Zur B 188 kommt eine Verlängerung des unmittelbar südlich des Plangebietes endenden Lärmschutzwalls in Betracht. Die benannte schalltechnische Untersuchung wird im Laufe des Verfahrens weiter überarbeiten. Analog dazu werden zur Entwurfsfassung Lösungen für die Lärmkonflikte entwickelt.

**Geruch**

Westlich des Geltungsbereiches befinden sich mit der Keksfabrik, der Pferdehaltung der Lebenshilfe e.V. Burgdorf sowie mit einer etwa 500 m nordwestlich gelegenen Schweinehaltung (inkl. Güllebehälter) verschiedene Nutzungen, von denen Geruchseinwirkungen auf das Plangebiet zu erwarten sind. Um die Auswirkungen der Geruchsbelastung einschätzen zu können, wurden Untersuchungen durchgeführt (BARTH & BITTER 2018), die zu den Beteiligungsverfahren bereitgestellt werden.

Die zu erwartenden Geruchsemissionen der Keksfabrik (mit geplanter Erweiterung) wurden im Rahmen einer Geruchsemissionsmessung ermittelt. Die Emissionen der weiteren Emittenten wurden auf Basis der vorliegenden Daten aus vergleichbaren Anhangn und Literaturangaben unter Berücksichtigung der aktuellen Richtlinien abgeschätzt.

Demnach ergeben sich im nördlichen Teil Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von flächendeckend über 10 % der Jahresstunden. Damit werden die Immissionswerte (Gesamtbelastung) gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete überschritten. Im Rahmen ergänzender Untersuchungen - Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung mittels Geruchsbegehungen - wurde festgestellt, dass die übermäßigen Geruchsbelastungen im Gebiet von den Emissionen der Keksfabrik verursacht werden. Diese werden überwiegend als angenehm empfunden, sodass eine Halbierung des Immissionsbeitrages möglich ist. Die kritische Geruchsfahne der Schweinehaltung liegt deutlich weiter nördlich, außerhalb des Plangebietes. Die Pferdehaltung hat keinen nennenswerten Einfluss auf den Geltungsbereich.

Durch die Hedonikbewertung lässt sich der Bereich mit einer Überschreitung des Immissionswertes deutlich auf einen Teilbereich im Nordwesten des Plangebietes begrenzen. Hierauf kann in der weiteren Planung bspw. mit der vorgesehenen Anordnung von Stellplätzen reagiert werden.

Die nachfolgenden Abbildungen geben die Geruchswahrnehmungshäufigkeiten in % der Jahresstunden wieder für den Plan-Zustand (Bestehende Nutzungen und geplante Erweiterung der Keksfabrik) mit (Abb. 4) und ohne Hedonikbewertung (Abb. 5). Die 10 %-Isolinie ist jeweils schwarz markiert. Die Bereiche des Plangebietes, die die Immissionswerte für Wohn- und Mischgebiete einhalten, sind mit einer grünen Strichlinie gerahmt. Die rot umgrenzte Fläche überschreitet diese Immissionswerte.

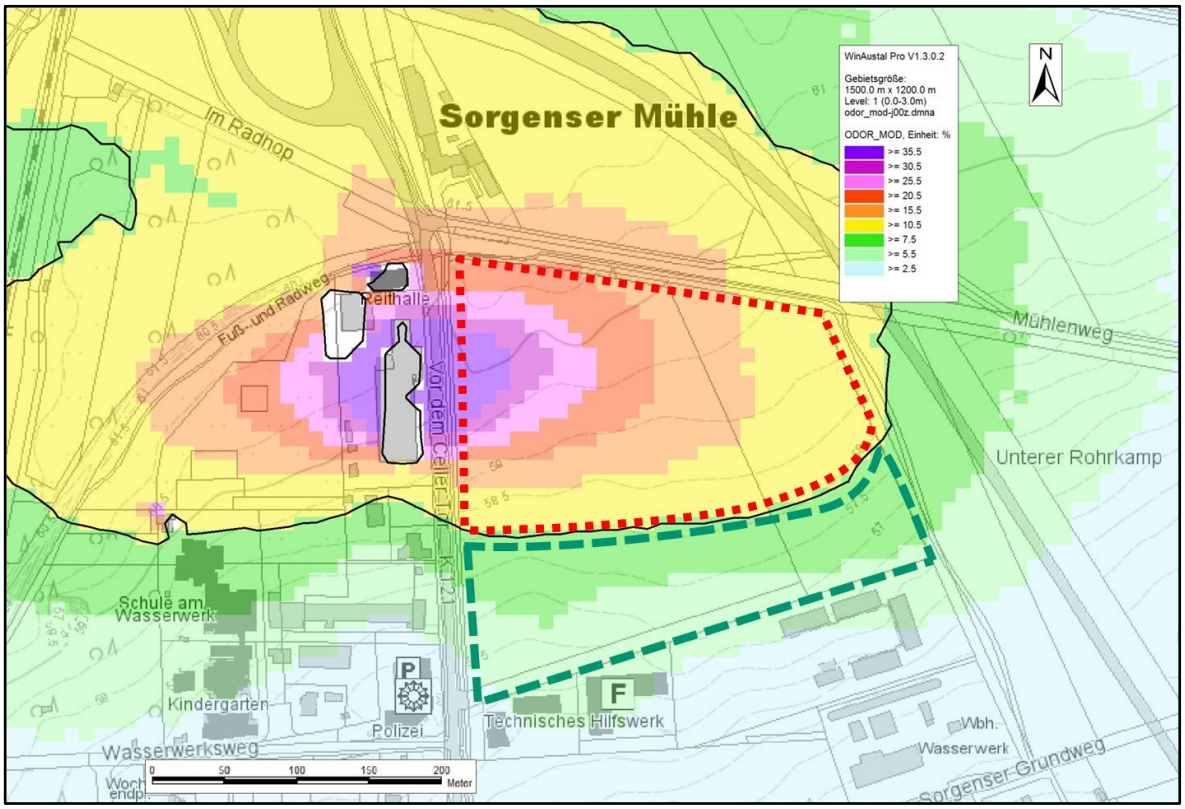



Abb. 4 PLAN-Zustand (BARTH & BITTER 2018e)

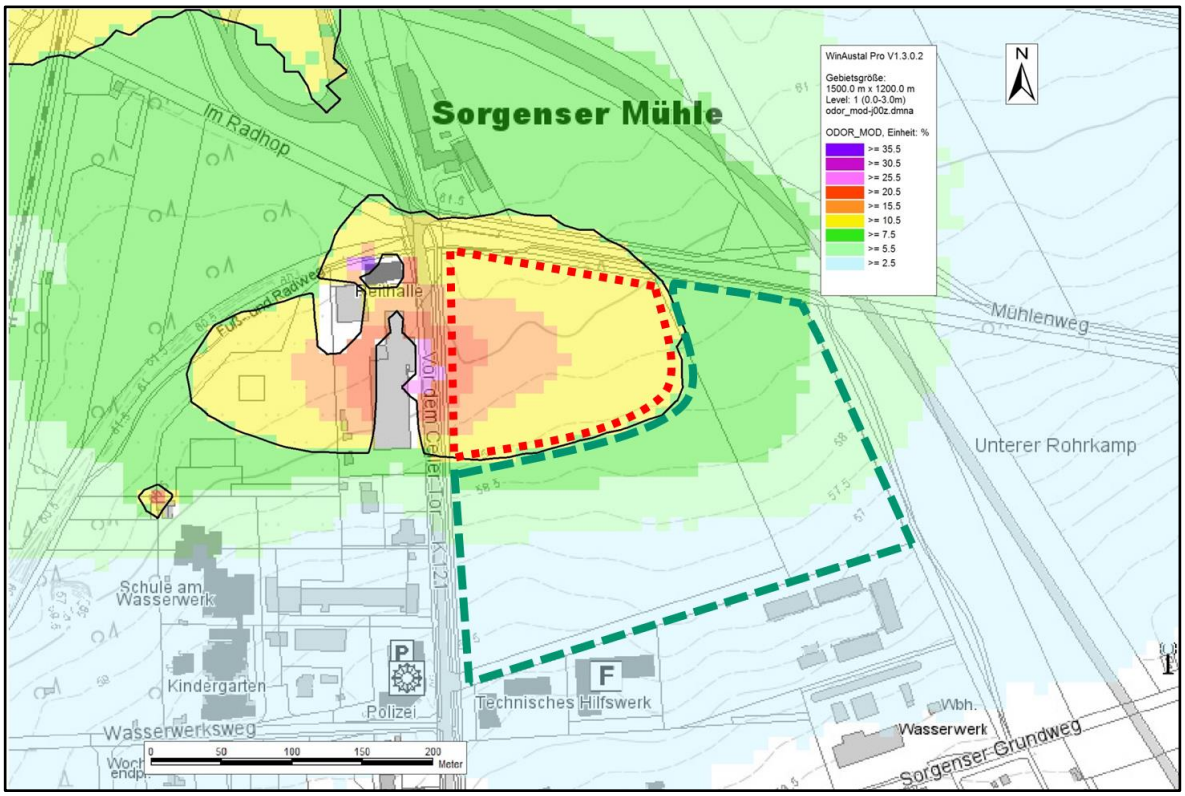



Abb. 5: PLAN-Zustand – Hedonikbewertung (BARTH & BITTER 2018e)

## 7.2 Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

Mit Vorliegen der vollständigen Kartierergebnisse (s. Tab. 2) werden die im Plangebiet und seiner näheren Umgebung festgestellten Arten und Biotope für das weitere Verfahren detailliert beschrieben und bewertet werden.

## 7.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Für den neuen Schul- und Sportstandort wird eine insgesamt rund 7,1 ha große, unbebaute Fläche am Stadtrand mittel- bis langfristig der landwirtschaftlichen Nutzung und als Lebensraum für bestimmte Tiere und Pflanzen dauerhaft entzogen und in größerem Umfang versiegelt.
Für externe naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen werden weitere Flächen außerhalb des Geltungsbereichs den derzeitigen Nutzungen entzogen. Dies wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens konkretisiert.

Bei dem vorhandenen Boden handelt es sich um eine mittlere Pseudogley-Braunerde im Nordosten des Geltungsbereiches und um eine mittlere Podsol-Braunerde im Südwesten (LBEG 2019). Gemäß den Baugrundgutachten (ISM 2018) folgt unter einer bis zu ca. 0,6 m dicken Oberbodenschicht aus humosen, teils schluffigen Sanden eine Wechsellagerung aus Sand und Lehm, stellenweise auch tonige Beckenablagerungen.

Nur im Südwesten des Plangebietes lassen die schlufffreien oder schluffarmen Sande und die Abstände zum Grundwasserleiter grundsätzlich eine Versickerung zu. Die übrigen Bereiche sind für eine Versickerung nicht geeignet.

Der nordöstliche Bereich des Plangebietes wird im RROP 2016 als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Diese Festlegung orientiert sich an der Datengrundlage des standortbezogenen natürlichen ackerbaulichen Ertragspotenzials vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2013). Das LBEG unterteilt das ackerbauliche Ertragspotenzial in Niedersachsen in sieben Klassen (von „äußerst gering“ bis „äußerst hoch“). Für die Abgrenzung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft im Teilraum Nord-Ost, zu dem Burgdorf gehört, wurden im RROP 2016 Gebiete mit hohem bis äußerst hohem ackerbaulichen Ertragspotenzial (Klasse 5 bis 7) sowie zusätzlich auch Gebiete mit mittlerem ackerbaulichen Ertragspotenzial aufgenommen (Klasse 4) (RROP 2016, Begründung S. 127).

Ausweislich der aktuellen Bodenkarte von Niedersachsen im Maßstab 1:50.000 zur Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) (LBEG 2019, Publikationsdatum: 01.07.2018) ist in dem als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft abgegrenzten Bereich jedoch nur von einer geringen Ertragsfähigkeit auszugehen, sodass die Vorbehaltsbegründung inzwischen fehlt.

Suchräume für schutzwürdige Böden sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht vorhanden (LBEG 2019).

## 7.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser wurde gemäß den Baugrundgutachten (ISM 2018) nur in Form von Schichtenwasser angetroffen, das sich auf den Geschiebeböden bzw. Beckenschluff einstaut. Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen kann es zu Staunässe bis Geländeoberkante (GOK) kommen. Der freie Grundwasserspiegel liegt lt. hydrologischer Karte (LBEG 2019) ca. 6 bis 10 m unter GOK. Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 151 - 200 mm/a (LBEG 2019) vergleichsweise gering. Es ist von einem mittleren Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung auszugehen (LBEG 2019).

Das Grundwasser wird zur Trinkwassergewinnung genutzt. Die Trinkwasserbrunnen der Stadtwerke Burgdorf befinden sich am westlichen Ende der Straße ’Wasserwerksweg’, in mind. rd. 300 m Entfernung zum Plangebiet. Das Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung ist als Vorranggebiet im RROP 2016 dargestellt. Planungen müssen mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung vereinbar sein.

## 7.5 Schutzgut Klima/Luft

Im Plangebiet sind gemäß Landschaftsplanerischem Fachbeitrag (LAPLFB 2014) keine besonderen klimatischen Funktionen bzw. Kaltluftentstehungsgebiete vorhanden. Der LRP (2013) stellt für den südlichen Flächenrand „Kaltlufteinwirkbereiche innerhalb der Siedlungsflächen“ dar. Diese sind „nur gering überwärmt und durch eine ausreichende Durchlüftung gekennzeichnet“ (LRP 2013, S. 427).

Für das Plangebiet sind insgesamt lediglich lokale klimatische Funktionen durch die Kaltluftentstehung über den offenen Acker- und Ruderalflächen sowie durch randliche Gehölzstrukturen zu erwarten.

## 7.6 Schutzgut Landschaft

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Siedlungsrand und ist als große ackerbauliche Freifläche wahrzunehmen. Im Westen und Süden kennzeichnen mehrgeschossige (i. d. R. 2, Polizei 2,5 Geschosse), teils langgestreckte Funktionsgebäude (Polizei, Keksfabrik, THW, FTZ, Flüchtlingsunterkunft) den Siedlungsrand. Die Straße „Vor dem Celler Tor“ im Westen begleitet mit einer Doppelreihe teils größerer Bäume den dortigen Radweg. Im Norden bildet die alte Bockwindmühle (Sorgenser Mühle) eine markante Landmarke. Dahinter befindet sich eine etwa gleichhohe Gastwirtschaft (2,5 Geschosse).

Raumgliedernd und prägnant wirkt die hohe Baumreihe entlang des Mühlenweges, die auch die Straßenbrücke des Mühlenweges über die B 188 kaschiert und sich bis nach Sorgensen fortsetzt. Nach Osten hin begrenzt das Plangebiet eine mit noch jungen Gehölzen bestandene, extensiv gepflegte Grünfläche. Entlang des dortigen Fuß- und Radweges sind Einzelbäume gepflanzt. Die B 188 verläuft hier im Einschnitt und ist nur akustisch wahrnehmbar.

Laut Landschaftsplanerischem Fachbeitrag (LAPLFB 2014) kommt dem Geltungsbereich und seiner näheren Umgebung keine besondere Bedeutung hinsichtlich des Landschaftsbildes zu. Als wertvolles Landschaftsbildelement wird die ‘Eichenbaumhecke an der Sorgenser Mühle‘ angeführt. Auf die Beeinträchtigung durch den Lärmbereich von Straßen und Bahnlinien (gem. LRP 2013) wird verwiesen.

Der Fuß- und Radweg im Grünzug nördlich und östlich des Plangebiets wird zur wohnortnahen Erholung genutzt.

## 7.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe

**Kulturgüter**

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist für das Plangebiet nicht auszuschließen. Die nächsten Fundstellen befinden sich an der Sorgenser Mühle und am westlichen Ortsrand von Sorgensen. Für das Plangebiet selbst sind bislang keine Funde bekannt.

Baudenkmale und weitere Kulturgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

**Sonstige Sachgüter**

Als ‚sonstige Sachgüter‘, welche von der Planung berührt werden können, sind zu nennen:

- landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker),
- die Straße „Vor dem Celler Tor“ (K 121) sowie
- diverse Ver- und Entsorgungsleitungen.

# 8 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

## 8.1.1 Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

In § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG ist geregelt, dass die Berücksichtigung der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abschließend in der Bauleitplanung zu erfolgen hat.
Für die Vorentwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ wird eine überschlägige Bilanzierung des Eingriffs vorgenommen und ein Ausblick auf mögliche Kompensationsmaßnahmen gegeben. Eine detaillierte Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsermittlung erfolgt für die Entwurfsfassung des Bebauungsplans.

### 8.1.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Immissionen (insb. Lärm und Geruch) sind im Rahmen des Bebauungsplans entsprechende Untersuchungen und sich daraus ergebene Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Hierfür sollen auf der Bebauungsplanebene Hinweise zum Bodenschutz gegeben werden.

Die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt insbesondere durch die Wahl eines Ackerstandortes, der - nach derzeitigem Kenntnisstand - keine besonderen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes aufweist. Es be-

stehen Vorbelastungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die umgebenden Hauptstraßen.

### 8.1.1.2 Konfliktanalyse (Bilanzierung)

**Übersicht über die erheblichen Beeinträchtigungen**

Durch den Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet. Es handelt sich um die im Folgenden aufgeführten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter, die bei maximaler Ausnutzung der Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten sind:

- Eingriff in das Schutzgut Fläche und Boden durch zusätzliche Inanspruchnahme (rd. 7,1 ha) sowie Bodenversiegelung und -befestigung in einem Umfang von ca. 5,7 ha.
- Beeinträchtigung von Böden durch Auf- und Abtrag (Mulden, Böschungen, Verwallungen).
- Von den Baumaßnahmen sind insbesondere Lebensräume der Ackerflur betroffen, welchen möglicherweise eine Bedeutung für Feldvogelarten zukommt.
- Erhebliche Beeinträchtigungen aller weiteren Schutzgüter sind durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten.

**Allgemeine Hinweise zur Bilanzierung**

Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt nach den methodischen Vorgaben der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013). Es handelt sich um ein ‚Biotopwertverfahren’, bei dem die naturschutzfachliche Bedeutung der vom Eingriff betroffenen Biotope die Grundlage für die Bilanzierung bildet. Die allgemeinen Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes, z. B. die Funktionen für die Schutzgüter Boden und Wasser werden über das Biotopwertverfahren implizit mit erfasst. Die Eingriffsregelung wird somit schutzgutübergreifend angewandt. Sofern jedoch für einzelne Schutzgüter besondere Funktionen vom Eingriff betroffen sind, so wird in verbal-argumentativer Form erläutert, wie diese besonderen Funktionen im Rahmen der Ausgleichskonzeption berücksichtigt werden.

Die Bilanzierung der Eingriffe im Plangebiet erfolgt getrennt für den Ausbau der Straße „Vor dem Celler Tor“ (planfeststellungsersetzender Bebauungsplanteil) und der Gemeinbedarfsfläche für Schulen und SportAnhangn.
Der Ausbau der Straße ist aufgrund der bereits vorhandenen Straßenverkehrsfläche mit einem geringen Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Insbesondere entfallen einige

bestehende Straßenbäume, die entsprechend zu ersetzen oder auszugleichen sind. Die Eingriffsbilanzierung zum planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanteil erfolgt im Rahmen der Entwurfsfassung des Bebauungsplans Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“.
Im Folgenden wird lediglich ein Überblick über die Eingriffe gegeben, die mit der Gemeinbedarfsfläche für Schulen und SportAnhangn verbunden sind.

**Bilanzierung des Plangebietes (Gemeinbedarfsfläche) im Ist-Zustand**

Durch die Gemeinbedarfsfläche wird eine Fläche von rund 7,1 ha überplant. Die Fläche unterliegt derzeit einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Ihr wird gem. NST (2013) die Wertstufe 1 zugewiesen. Den Ackerflächen kommt aber möglicherweise eine besondere Bedeutung für die Feldvogelfauna zu.

**Bilanzierung des Plangebietes (Gemeinbedarfsflächen) im Soll-Zustand**

Die Ermittlung der Werteinheiten im Plangebiet (Soll-Zustand) erfolgt nach folgenden Grundsätzen:

- Die überbaubaren Flächen werden nach der aufgrund der Festsetzungen zum Bebauungsplan 0-93 „Schulzentrum Nord“ maximal möglichen Grundflächenzahl (0,8) ermittelt und mit dem Faktor 0 gewertet.
- Bei den verbleibenden – nicht überbaubaren – Flächen innerhalb der Gemeinbedarfsflächen handelt es sich um Bereiche, die als Freiflächen angelegt werden. Sie werden mit dem Wertfaktor 1 (sonstige unbefestigte Flächen) bilanziert.

Als Ergebnis der Bilanzierung wird ein Defizit von rund 57.000 Werteinheiten für die im Bebauungsplan Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen festgestellt, welches durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.

**Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahmen**

Für die Kompensation des im Bereich der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche geplanten Eingriffes in Natur und Landschaft stehen Wertpunkte aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf zur Verfügung. Der Eingriff wird nach derzeitigem Planungsstand voraussichtlich auf einem Teil der Kompensationsfläche 3990/003 in Sorgensen, also im nahen Umfeld des Eingriffes, ausgeglichen (s. Abb. 6). Auf der derzeit überwiegend ackerbaulich genutzten externen Ausgleichsfläche (Wertfaktor 1) werden Lebensräume geschaffen, die nicht oder nur extensiv bewirtschaftet bzw. gepflegt werden (Extensivgrünland, Obstbaumwiese, Laubwald, Ruderalflur). Diese Flächen werden jeweils mit

Wertfaktoren von 3 bis 4 bilanziert, auch wenn sich langfristig z. T. wertvollere Lebensräume hieraus entwickeln können.

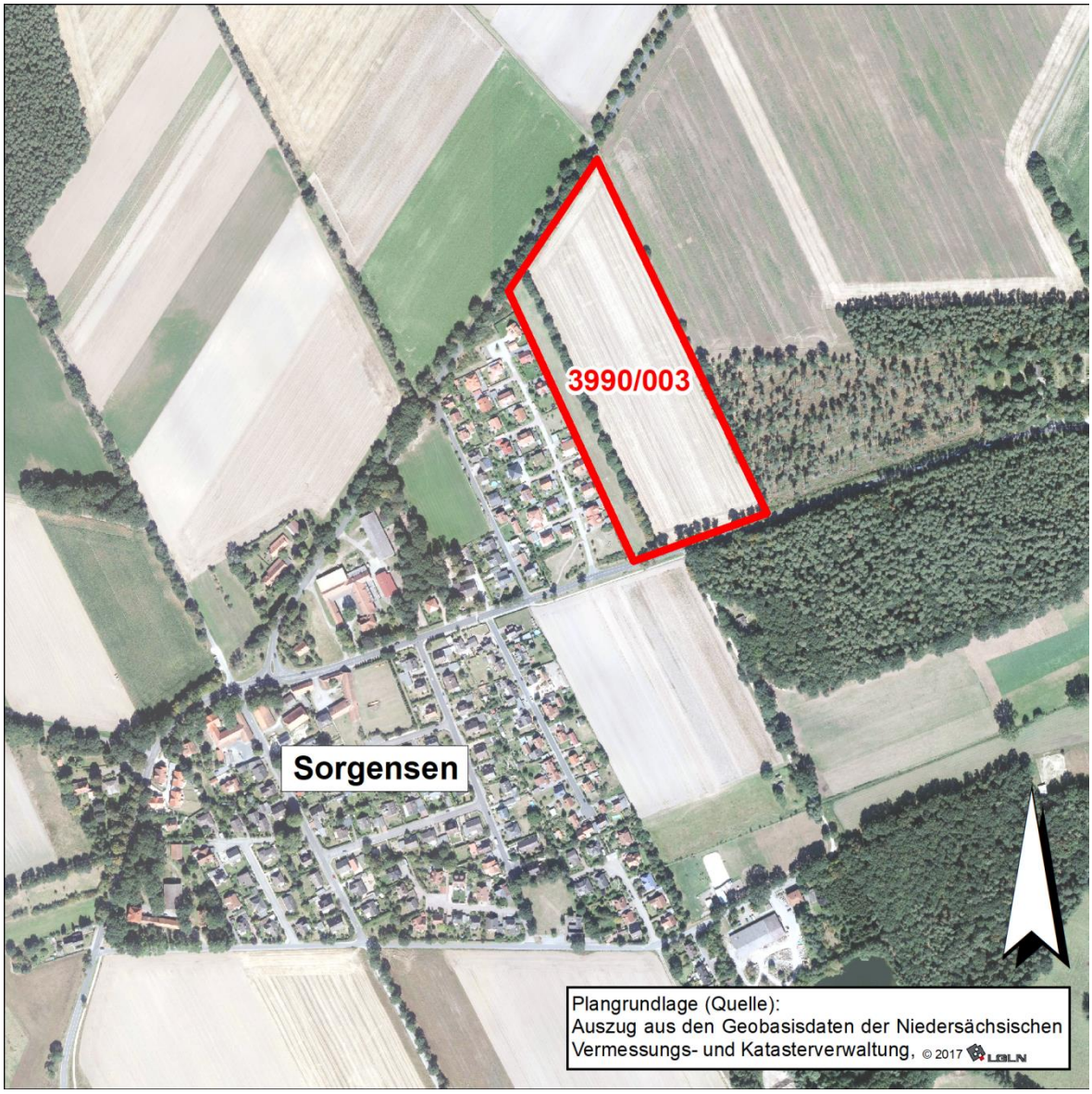



Abb. 6: Lage der Kompensationsfläche 3990/003 aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf nordöstlich von Sorgensen

# 9 Zusätzliche Angaben

## 9.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben in verbal-argumentativer Form.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (2013). Hierbei wird eine Kombination von mathematischer Berechnung (Bilanzierung) und verbal-argumentativer Begründung angewandt.

Die Kartierung der Biotoptypen wird gemäß den aktuellen fachlichen Standards (DRACHENFELS 2016) vorgenommen. Auch die faunistischen Kartierungen erfolgt gemäß den aktuellen fachlichen Anforderungen bezüglich der Kartiermethodik.

Die im Rahmen des Verkehrsgutachtens, der schalltechnischen Untersuchung sowie der Untersuchungen zu Geruchsimmissionen angewandten technischen Verfahren sind in den entsprechenden Fachgutachten dokumentiert.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

## 9.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

In § 4c BauGB ist geregelt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, „die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“. Gegenstand der Überwachung kann auch die Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts sein.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ergeben sich zum derzeitigen Planungsstand keine Hinweise darauf, dass eine regelmäßige, vorsorgende Umweltüberwachung (Monitoring) erforderlich wird.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß den Vorgaben des Natur-

schutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) kompensiert. Auch hier sind keine „unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen“ zu besorgen.

Es ist daher festzustellen, dass auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kein Anlass besteht, konkrete Maßnahmen der Umweltüberwachung (Monitoring) vorzusehen.

LandschaftsArchitekturbüro
Georg von Luckwald
Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln
Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de

Hameln, im April 2019

# 10 Quellenverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| AMT | 2019 | Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Neubau der IGS und FS am Standort Vor dem Celler Tor in Burgdorf. Bearbeitung: AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Isernhagen. Stand: derzeit in Bearbeitung. |
| BARTH & BITTER | 2018a | Bericht über die Durchführung von Geruchsemissionsmessungen in der Abluft der Keksfabrik Parlasca. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 09.02.2018. |
| BARTH & BITTER | 2018b | Gutachtliche Stellungnahme zu den auftretenden Geruchsimmissionen im Bereich eines Plangebietes in Burgdorf. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 20.02.2018. |
| BARTH & BITTER | 2018c | Bericht über die Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung durch Polaritätenprofile für die Anhangngerüche einer Keksfabrik. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 21.06.2018. |
| BARTH & BITTER | 2018d | Ergänzung der Gutachtlichen Stellungnahme vom 20.02.2018. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 22.06.2018 |
| BARTH & BITTER | 2018e | Gutachtliche Stellungnahme zu den Geruchsimmissionen im Bereich eines Plangebietes in Burgdorf (Präsentationsfolien). Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: August 2018 |
| DRACHENFELS, O. V. | 2016 | Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. Heft A/4, 326 Seiten. – Hannover. |
| ISEK | 2010 | Integriertes Stadtentwicklungskonzept und Innenstadtkonzept Burgdorf. Bearbeitung: Ackers Partner Städtebau. Stand: August 2010. |
| ISM | 2018a | Ingenieurgeologisches Gutachten. Untersuchung der Untergrundverhältnisse nördlich der FTZ Burgdorf. Bearbeitung: Ingenieurbüro Schütte und Dr. Moll Baugrund. Und Erdbauuntersuchungen GmbH (ISM). Stand: März 2018. |
| ISM | 2018b | Ingenieurgeologisches Gutachten. Untersuchung der Untergrundverhältnisse nordöstlich der FTZ Burgdorf. Bearbeitung: Ingenieurbüro Schütte und Dr. Moll Baugrund- und Erdbauuntersuchungen GmbH (ISM). Stand: September 2018. |
| LBEG | 2019 | Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Zugriff im März 2019 (http://nibis.lbeg.de/cardomap3/) |
| LAPLFB | 2014 | Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf. Bearbeitung: PlanungsGruppe Landespflege. Stand: Juni 2014. |
| LROP | 2017 | Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen mit Stand der Neubekanntmachung vom 26.09.2017. |
| LRP | 2013 | Landschaftsrahmenplan Region Hannover. |

| | | |
|---|---|---|
| PMA | 2017 | IGS Burgdorf - Machbarkeitsstudie. Bearbeitung: Pfitzner Moorkens Architekten, Hannover. Stand: September 2017. |
| PGU | 2018 | Bebauungsplan IGS Stadt Burgdorf. Faunistisch-ökologisches Gutachten. Vögel (Aves). Bearbeitung: Planungsgruppe Umwelt GbR, Hannover. Stand: September 2018. |
| REGION | 2018 | Karte Vorrangnetz Alltagsradverkehr, Handlungsbedarf im Vorrangnetz. Stand: 02/2018. |
| RROP | 2016 | Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016. |
| SHP | 2018 | Burgdorf. Verkehrsuntersuchung für einen potenziellen neuen Schulstandort einer IGS an der Straße Vor dem Celler Tor. Bearbeitung: SHP Ingenieure, Hannover. Stand: November 2018. |

# Anhang

zur Vorentwurfsfassung der Begründung des Bebauungsplans Nr. 00-093 „Schulzentrum Nord“ der Stadt Burgdorf

Anhang 1: Straßenbautechnische Fachplanung; Erweiterung der K 121 / Vor dem Celler Tor - Vorentwurf; SHP Ingenieure, Hannover (03/2019)

*stadtinterner Vermerk*

*Unterlagen auf Vollständigkeit geprüft und ausgelegt am / von:* .....

*Unterlagen auf Vollständigkeit geprüft und zur Akte genommen am / von:* .....