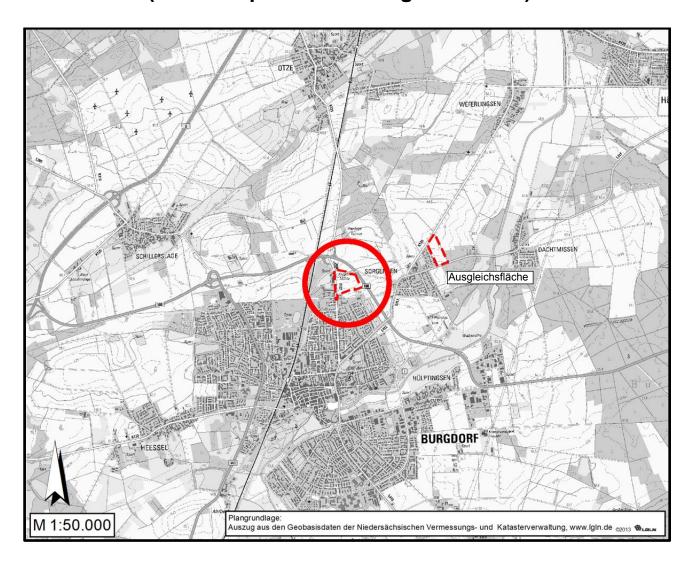
## **Region Hannover**

# **Stadt Burgdorf**

# **Stadtteil Burgdorf**

# Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" mit örtlichen Bauvorschriften (teilweise planfeststellungsersetzend)



Entwurf für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

28.08.2019





## **Region Hannover**

# **Stadt Burgdorf**

**Stadtteil Burgdorf** 

Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" mit örtlichen Bauvorschriften (teilweise planfeststellungsersetzend)

### Begründung

Entwurf für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden (§ 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

28.08.2019





# TEIL A (Begründung – allgemeiner Teil)

1	Allge	emeines	1	
	1.1	Ausgangssituation und Grundlagen	1	
	1.2	Räumlicher Geltungsbereich	2	
	1.3	Ziele und Zwecke der Planung	5	
	1.4	Planungsvorgaben	6	
2	Stan	dortvergleich / Standortbegründung	12	
3	Erläu	uterung der Festsetzungen	13	
	3.1	Flächen für den Gemeinbedarf	13	
	3.2	Maß der baulichen Nutzung	13	
	3.3	Bauweise	14	
	3.4	Verkehrsflächen	14	
	3.5	Grünflächen, Anpflanzungen	15	
	3.6	Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	16	
4	Örtli	che Bauvorschriften	18	
5	Fläcl	henbilanz	19	
6	Auswirkungen des Bebauungsplans			
	6.1	Belange der Raumordnung und Siedlungsentwicklung	19	
	6.2	Wasserwirtschaftliche Belange	20	
	6.3	Landwirtschaftliche Belange	22	
	6.4	Verkehr	23	
	6.5	Ver- und Entsorgung	26	
	6.6	Immissionsschutz	28	
	6.7	Boden, Natur und Landschaft	28	
	6.8	Baugrundverhältnisse	28	
	6.9	Altablagerungen / Kampfmittel	28	
	6.10	Erholung	29	
	6.11	Archäologische Bodendenkmalpflege / Denkmalschutz	29	
7	Verfa	ahren	30	
Т	EIL	B (Begründung – Umweltbericht)		
8	Einleitung			
U	8.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung		
	_	8.1.1 Ziele des Bebauungsplans		
		8.1.2 Inhalte des Bebauungsplans		
		o. 1.2 Innano 403 Dobatangspians		



8.2 Ziele des Umweitschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanen und Rerücksichtigung			des Umweitschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanen und Ihre cksichtigung	5/
		8.2.1	Fachgesetze	
		8.2.2	Fachplanungen	
	8.3	_	rsuchungsrahmen des Umweltberichtes	
9			stand und Umweltauswirkungen	
,	9.1		hreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	
	0		sszenario)	58
		9.1.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	58
		9.1.2	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)	64
		9.1.3	Schutzgüter Fläche und Boden	67
		9.1.4	Schutzgut Wasser	68
		9.1.5	Schutzgut Klima/Luft	68
		9.1.6	Schutzgut Landschaft	68
		9.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	69
		9.1.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	70
	9.2	Besc	hreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	70
		9.2.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	72
		9.2.2	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)	75
		9.2.3	Schutzgüter Fläche und Boden	76
		9.2.4	Schutzgut Wasser	77
		9.2.5	Schutzgut Klima/Luft	77
		9.2.6	Schutzgut Landschaft	77
		9.2.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe	78
		9.2.8	Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete	79
		9.2.9	Wechselwirkungen	79
		9.2.10	Emissionen	79
		9.2.11	Erzeugte Abfälle und Abwasser	79
		9.2.12	Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung	80
		9.2.13	Eingesetzte Techniken und Stoffe	80
		9.2.14	Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen	80
		9.2.15	Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete	80
	9.3	Arten	schutzrechtliche Beurteilung des Bebauungsplans	80
		9.3.1	Einführung und rechtliche Grundlagen	80
		9.3.2	Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten	81
	9.4	Maßr	endung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung / Sonstige nahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger	
		Ausw	/irkungen	87



	9.4.1	Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	.87
	9.4.2	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	.95
9.5	Ande	rweitige Planungsmöglichkeiten	.95
	9.5.1	Standortalternativen	.95
	9.5.2	Ausführungsalternativen	.95
	9.5.3	Ermittlung zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung	.95
10 Zus	ätzlich	e Angaben	.96
	Tech	nische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf rierigkeiten	
10.2		hreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung itoring)	.96
10.3	Allge	mein verständliche Zusammenfassung	.97
	_	zeichnis1	
		uchungsumfang (Kartierungen in den Jahren 2018 und 2019)	.57
Abbi			
Abb. 1	Luftb	ildübersicht (ohne Maßstab)	4
Abb. 2		sicht Höhenlinien (ohne Maßstab)	
Abb. 3		P Region Hannover 2016 (Ausschnitt, ohne Maßstab)	
Abb. 4		2010 (Ausschnitt Gesamtplan, ohne Maßstab)	
Abb. 5		samer FNP 03/2018 (Ausschnitt, ohne Maßstab)	
Abb. 6		nderung FNP (Ausschnitt, ohne Maßstab)	
Abb. 7		sicht Bebauungspläne der Umgebung (ohne Maßstab)	
Abb. 8		Ilimmissionen Straßenverkehr tags (Prognose, o.M.) (AMT 2019)	
Abb. 9		Ilimmissionen Gewerbe tags (o.M.) (AMT 2019)	
		I-Zustand (BARTH & BITTER 2018e) I-Zustand – Hedonikbewertung (BARTH & BITTER 2018e)	
		und Größe Stellplätze (AMT 2019)	
	3: Lage	der Kompensationsfläche 3990/003 aus dem Kompensationsflächenkataster der Burgdorf nordöstlich von Sorgensen	
Abb. 14	l: Detai	planung für die Kompensationsfläche 3990/003 aus dem bensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf nordöstlich von Sorgensen (Stand:	
	ロンバン(	H91	93





# Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

# **Anhang**

Anhang 1	Straßenausbauplan "Vorzugsvariante mit Radfahrstreifen und Grünstreifen"		
	(SHP, Juli 2019)		
Anhang 2	Plan "Biotope", Maßstab 1:2.000		
Anhang 3	Artentabelle: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihre		
	Lebensraumansprüche		
Anhang 4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung		



# **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 Sportaußenanlagen (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 plant die Region Hannover, ihre Förderschule Geistige Entwicklung "Schule am Wasserwerk" hierher zu verlagern. Das Grundstück wurde zwischenzeitlich von der Region erworben. 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. 0-93 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. 0-93 werden insgesamt rund 8,6 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 Sportanlagen wird ein Ausbau der Straße "Vor dem Celler Tor" (K 121) erforderlich. Im Verlauf dieser Kreisstraße ist ein multifunktionaler Mittelstreifen geplant, um Abbiegespu-





ren 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<sup>1</sup> i. V. mit § 38 Abs. 3 NStrG ersetzen. Die entsprechende straßenbautechnische Fachplanung (Büro SHP) ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anhang 1 beigefügt (Stand Juli 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. 420 m in den Geltungsbereich einbezogen und wird im Ausbau ca. 24 m breit sein, bezogen auf die Straßenparzelle (heute: ca. 18 m). Der Ausbaubereich der Straße umfasst den Bereich zwischen Zufahrt Feuerwehr / THW (südlich 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.

Im Süden umfasst der Geltungsbereich eine Zufahrtsstraße zu der südöstlich gelegenen Flüchtlingsunterkunft. 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.

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 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:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG)



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 die privaten Flächen 165/77, 165/75 und 165/69, die im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens ins Eigentum der Region übergehen werden. Das Flurstück 20/8 gehört den Stadtwerken Burgdorf.

#### **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 gleichmäßig mit einem Gefälle von 1,5 - 2 % ab (bis auf ca. 56 m ü. NHN, Höhenunterschied ca. 5 m).





Abb. 1 Luftbildübersicht (ohne Maßstab)

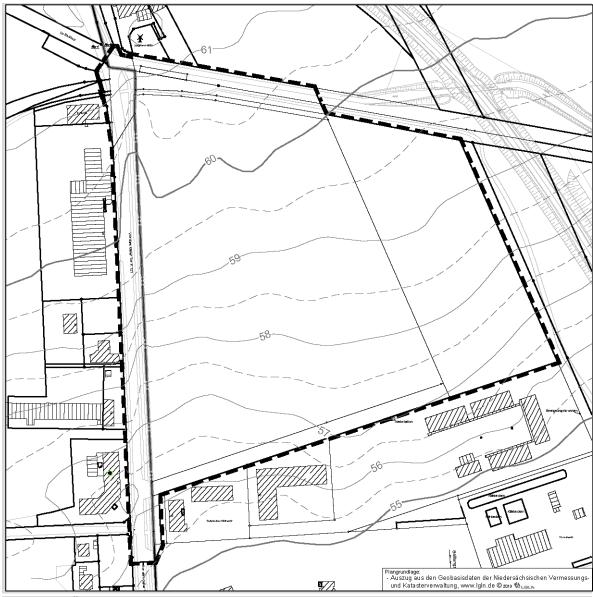


Abb. 2 Übersicht Höhenlinien (ohne Maßstab)

# 1.3 Ziele und Zwecke der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 0-93 "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. Sportanlagen) 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 Zielfestlegungen 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 unter anderem 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.





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 Festlegungen 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 ist als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. Das relativ hohe natürliche Ertragspotenzial des Bodens soll als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage geschützt werden.

Für den südwestlichen Bereich bestehen keine weiteren Darstellungen bzw. Festlegungen.



Abb. 3 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 Anlagen erhalten bleiben" (ISEK 2010, S. 124). Im genannten Bereich ist ein Stadteingang zu bilden und zu vermeiden, dass ein Gewerbegebietscharakter entsteht.





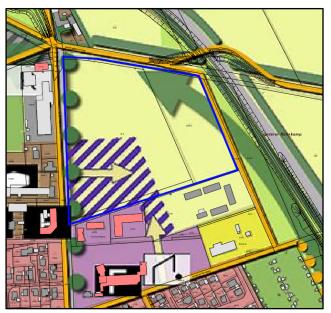


Abb. 4 ISEK 2010 (Ausschnitt Gesamtplan, ohne Maßstab)

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 Parkanlage / Kompensationsfläche an. Die dargestellte 60 kV Strom-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.

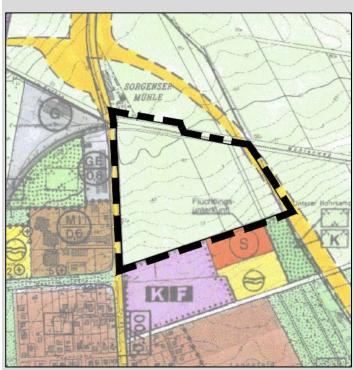


Abb. 5 Wirksamer FNP 03/2018 (Ausschnitt, ohne Maßstab)

Kartengrundlage: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, , www.lgln.de (DGK 5) © 1987



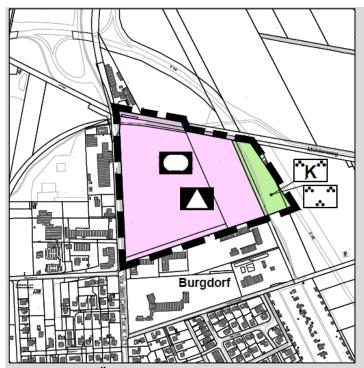


Abb. 6 63. Änderung FNP (Ausschnitt, ohne Maßstab)

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

#### Bebauungspläne in der Umgebung

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich bereits rechtskräftige Bebauungspläne (s. Abb. 7).

Mit der Straßenverkehrsfläche im Süden des Plangebietes wird die bestehende Straßenverkehrsfläche (Zufahrt zur Flüchtlingsunterkunft) des B-Plans Nr. 0-08 "Ortsfeuerwehr Burgdorf", 3. Änderung überplant und geringfügig nach Norden auf eine gleichmäßige Breite von 12 m verbreitert (vorher ca. 11 bis 12 m).

Eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasser (Flurstück 20/8), die im B-Plan Nr. 0-08/1 festgesetzt ist sowie ein Anpflanzungsstreifen in der Gemeinbedarfsfläche, werden zu einem geringen Teil (insgesamt 250 m²) im Zuge des Ausbaus der K 121 mit überplant (geplant: Grünstreifen und Fußweg), das gilt auch für ca. 15 m² der Gemeinbedarfsfläche vom B-Plan Nr. 0-08.

Die bereits bestehende Straßenverkehrsfläche des B-Plans Nr. 0-14 "Papenkamp" wird für eine durchgängige Straßenverkehrsfläche in den B-Plan Nr. 0-93 einbezogen. An die Bebauungspläne Nr. 0-71 und 0-81 schließt der vorliegende Bebauungsplan Nr. 0-93 unmittelbar an.



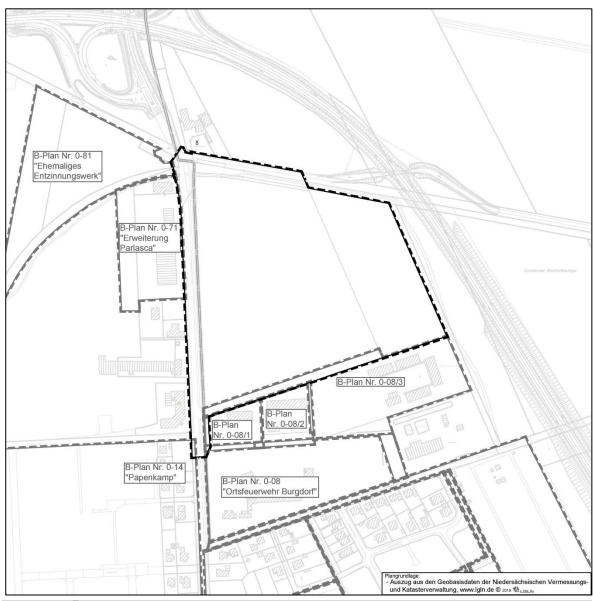


Abb. 7 Übersicht Bebauungspläne der Umgebung (ohne Maßstab)

#### 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.

Gemäß Stellungnahme vom 13.05.19<sup>2</sup> wird zurzeit der Flurbereinigungsplan aufgestellt. Die Flächen des Flurbereinigungsgebietes unterliegen bis zur Unanfechtbarkeit des Flurbereinigungsplans einer Veränderungssperre nach § 34 Flurbereinigungsgesetz. Das

Stellungnahme des Amts für regionale Landesentwicklung Leine-Weser (ArL) vom 13.05.19 zur Vorentwurfsfassung der 63. Änderung des Flächennutzungsplans.



Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

heißt, vor Baubeginn ist die Zustimmung des Amtes für regionale Landesentwicklung Leine-Weser einzuholen.

Außerdem gibt die Darstellung der Flurstücke in der Planunterlage nur den Stand im April 2019 wieder. Durch das Flurbereinigungsverfahren werden Flurstücke tlw. zusammengelegt, Flurstücksbezeichnungen und Grenzverläufe werden sich ändern.

# 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. 0-93 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 Anlagen ergeben.





# 3 Erläuterung der Festsetzungen

#### 3.1 Flächen für den Gemeinbedarf

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" werden <u>Flächen für Gemeinbedarf</u> mit den Zweckbestimmungen Schule sowie sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen festgesetzt. Neben den eigentlichen Baugrundstücken sind im Nordwesten vorsorglich ein Abschnitt des Mühlenweges sowie eine kleine Obstwiese in die Fläche für Gemeinbedarf einbezogen, falls sich im Rahmen der konkreten Bauplanung oder für künftige Entwicklungen dort eine Notwendigkeit bspw. zur Unterbringung von Erschließungseinrichtungen ergibt.

Allgemein zulässig sind die verschiedenen Schulgebäude von IGS und Förderschule auch eine evtl. Cafeteria sowie die geplante Sporthalle und alle notwendigen Verkehrsflächen (Zufahrten, Pkw-Stellplätze, Fahrradabstellanlagen, Bushaltestellen etc.). Auch eine gelegentliche außerschulische Nutzung beispielsweise durch Volkshochschule oder Sportvereine ist möglich.

Aufgrund der Geruchs- und Lärmbelastungen werden Wohnnutzungen (z. B. für Hausmeister) ausgeschlossen. Diese sind für die geplanten Schulen auch nicht erforderlich.

# 3.2 Maß der baulichen Nutzung

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

Mit der Begrenzung der Zahl der <u>Vollgeschosse</u><sup>3</sup> auf maximal IV wird eine übermäßige Höhenentwicklung des geplanten Vorhabens mit entsprechend negativen Auswirkungen auf das Ortsbild vermieden und zugleich eine optimale Flächen- und Gebäudeausnutzung sowie eine hohe Flexibilität für die weitere Entwicklung erzielt.

Voraussichtlich werden die Hauptgebäude der IGS dreigeschossig, die der Förderschule maximal zweigeschossig ausfallen. Durch die festgesetzte, maximal Viergeschossigkeit bietet sich aber Platz für Technikräume und spätere Aufstockungsmöglichkeiten.

Das oberste zulässige Vollgeschoss soll, sofern erforderlich, nur durch untergeordnete und von der Außenkante zurückgesetzte Bauteile wie Dachaufbauten für Aufzugschächte, verlängerte Treppenhäuser und sonstige Technik überschritten werden. Dies ist nur über eine örtliche Bauvorschrift zu regeln (s. Kap. 4).

Gemäß § 2 Abs. 7 Niedersächsische Bauordnung (NBauO): Vollgeschoss ist ein oberirdisches Geschoss, das über mindestens der Hälfte seiner Grundfläche eine lichte Höhe von 2,20 m oder mehr hat.





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

Es ist somit davon auszugehen, dass maximal etwa 15 m bis 16 m hohe Gebäude (Fassadenhöhe) entstehen können. Zum Vergleich: die höchsten Bauwerke in der Nachbarschaft sind das Polizeigebäude im Südwesten (ca. 12,6 m) sowie die Sorgenser Mühle und ein Nebengebäude nördlich davon mit ca. 13 bis 14 m, bezogen auf die Firsthöhe der geneigten Dächer.

In unmittelbarer Nachbarschaft zur Sorgenser Mühle wird die Höhe baulicher Anlagen auf maximal 69 m ü. NHN begrenzt. Das entspricht ca. 7,5 m über der Höhenlage des Mühlenweges. Eine zusätzliche Überschreitung der Gebäudehöhe für untergeordnete Bauteile (s.o.) ist ausnahmsweise zulässig, was - in Verbindung mit der festgesetzten Maximalhöhe (ohne Vorgabe der Vollgeschosse) - per textlicher Festsetzung geregelt werden kann. Eventuelle Bauwerke im Plangebiet würden also deutlich niedriger als die Mühle ausfallen. Das Baudenkmal "Sorgenser Mühle" bleibt so als eigentlicher Solitär wirksam, der seine Umgebung überragt und prägt. Derzeit ist die Wirkung als Solitär allerdings durch die annähernd gleichhohe, benachbarte Bebauung im Norden eingeschränkt.

#### 3.3 Bauweise

Die festgesetzte <u>abweichende Bauweise</u> lässt auch Gebäudelängen > 50 m zu, die für Schulgebäude ggf. benötigt werden. Zusätzlich ist gem. Abstimmung zwischen der Region Hannover und der Stadt Burgdorf auch eine einseitige Grenzbebauung erlaubt, um optisch einen zusammenhängenden Baukörper zuzulassen.

Die <u>Baugrenze</u> hält den Mindestabstand von 3 m zu den Außengrenzen der Gemeinbedarfsfläche bzw. zu benachbarten öffentlichen Verkehrsflächen oder sonstigen benachbarten Grundstücken ein. Es bieten sich somit weitgehende Entwicklungsmöglichkeiten für die künftige Bebauung. Um die Blickbeziehung zur Sorgenser Mühle entlang der Straße "Vor dem Celler Tor" freizuhalten, berücksichtigt die Baugrenze einen Abstand von 5 m zur künftigen, ausgebauten Straßenverkehrsfläche und setzt sich im Norden, wo die Straße einen leichten Bogen nach Westen nimmt, geradlinig fort.

Da eine Verlegung der das Gebiet kreuzenden Schmutzwasserleitungen denkbar ist, wurde die Baugrenze diesbezüglich nicht unterbrochen.

#### 3.4 Verkehrsflächen

Im Westen wird die vorhandene Straße "Vor dem Celler Tor" (K 121) im geplanten Ausbauumfang als öffentliche <u>Straßenverkehrsfläche</u> festgesetzt. Der Bebauungsplan entfaltet planfeststellungsersetzenden Charakter gemäß § 38 NStrG i. V. mit § 38 Abs. 3 NStrG. Vorgesehen ist ein Ausbau mit beidseitig 2,35 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, bevor das Schulgrundstück folgt. Insgesamt ergibt sich somit ein Querschnitt, ausgehend vom westlichen Fahrbahnrand, von 20,2 m im Norden und 19,7 m im Süden. Es ist derzeit nicht geplant, die auf der Westseite befindlichen Nebenanlagen (Gehweg, Grünstreifen, Parkstreifen etc.) in den Ausbau mit einzubeziehen. Die Stadt Burgdorf behält sich einen Ausbau / Anpassung der Nebenanlagen auf der Westseite vor, falls sich dies im Rahmen der Ausbauplanung ergibt.

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. Der im Süden des Plangebietes verlaufende Stichweg zur Flüchtlingsunterkunft soll ebenfalls ausgebaut werden (breitere Fahrbahn, Gehweg) und ist im erforderlichen Umfang (Breite 12 m) als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Im Norden wird der Mühlenweg als öffentliche Straßenverkehrsfläche dargestellt und kann bei Bedarf zur Erschließung des Schulstandortes mitgenutzt werden.

# 3.5 Grünflächen, Anpflanzungen

Die den Mühlenweg begleitende, prägnante Eichenbaumhecke ist zum Erhalt und als öffentliche Grünfläche wegen ihrer besonderen Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild festgesetzt. Der hohe Baumbestand stellt zudem eine Eingrünung des künftigen Schulstandortes nach Norden hin dar. Zugleich werden ökologische Ziele mit der Sicherung des Altbaumbestandes unterstützt und Eingriffe in schützenswerte Natur und Landschaft vermieden. Die textlichen Festsetzungen konkretisieren den Schutz der Eichenbaumhecke und Grünfläche, insbesondere angesichts der zu erwartenden Baumaßnahmen.

Aufgrund des Volumens und der Höhe der zu erwartenden Baukörper ist eine weitgehende Durch- und Eingrünung des Schulstandortes vorgesehen. Neben dem Erhalt der Eichenbaumhecke im Norden ist eine Mindestanzahl von 16 neuen Straßenbäumen entlang der Straße "Vor dem Celler Tor" festgesetzt.

Zur Durchgrünung der Gemeinbedarfsfläche wird eine Mindestanzahl von Bäumen bezogen auf die jeweilige Fläche (1 Baum je 1.000 m²) festgesetzt. Dies entspricht insgesamt





mindestens ca. 72 Bäumen. Die Bäume sollen zur Anlage eine straßenbegleitenden Baumreihe im Süden, zur Ausbildung einer Doppelreihe im Westen (zusammen mit den dort festgesetzten Straßenbäumen) und zur Durchgrünung von Stellplätzen und Schulhof dienen.

Zu Durchgrünung von Stellplätzen sind gesonderte Festsetzungen für eine gestalterische Mindestqualität getroffen. Zur Gesamtfläche werden neben den Stellplätzen auch die Fahrgassen, Zufahrten und ggf. vorhandene Fußwege innerhalb der Stellplatzanlage gezählt. Vorgegeben ist ein gliederndes Baumraster, das aber variabel ausgelegt werden kann (z. B. zusammengefasst als Baumreihe, regelmäßige Abfolge in den Stellplätzen) - unter Berücksichtigung der mindestens zu pflanzenden Bäume bezogen auf die Anzahl der Stellplätze.

Weitere Bäume und Sträucher sind angedacht, beispielsweise um zur Ostseite eine (teilweise) Eingrünung zu erzielen. Soweit wie möglich, soll auch der Gebüschstreifen im Norden, parallel zur Eichenbaumhecke, erhalten bleiben. Bei den Neupflanzungen sind Mindestabstände zu Leitungen zu beachten.

Die Festsetzungen zu Pflanzqualitäten, bei den Straßenbäumen auch Pflanzflächengrößen, dienen der Erreichung von qualitativen, langlebigen Bepflanzungen mit entsprechender gestalterischer und ökologischer Wirkung sowie einer möglichst schnellen Eingrünung.

Die Gehölzpflanzungen innerhalb der Verkehrsflächen und auf dem Schulgelände liegen nicht in der freien Natur. Es können hier auch Gehölze eingesetzt werden, die zwar nicht standortheimisch sind, sich aber für die teilweise extremen Standorte (Trockenheit, Wärmereflexion, begrenzter Wurzelraum etc.) besser eignen. Zur freien Landschaft nach Norden und Osten sollten in randlichen Eingrünungen des Schulgeländes bevorzugt heimische Gehölze Verwendung finden.

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

#### Passiver Lärmschutz

Wie im Kap. 6.6 bzw. im Umweltbericht näher erläutert, unterliegt das Plangebiet Lärmbelastungen v.a. durch Verkehrslärm von der Straße "Vor dem Celler Tor" und der Bundesstraße B 188. Zu den Rändern der Fläche für Gemeinbedarf werden dabei die städtebau-





lichen Orientierungswerte für Mischgebiete nach DIN 18005 ("Schallschutz im Städtebau") am Tage (60 dB(A)) überschritten: um bis zu 4 dB(A), an einer kleinen Stelle auch bis zu 5 dB(A) beim Verkehrslärm und um bis zu 6 dB(A) beim Gewerbelärm (Westseite des Plangebietes).

An der Straße "Vor dem Celler Tor" kommt aus städtebaulichen und lärmtechnischen Gründen kein aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwälle / -wände) in Betracht. An der Ostseite, zur B 188 hin, sprechen genehmigungsrechtliche und wirtschaftliche Gründe gegen eine Verlängerung des vorhandenen Lärmschutzwalls.

Bei der Errichtung der Schulgebäude ist passiver Schallschutz vorzusehen, wie in den textlichen Festsetzungen erläutert. Die Anforderungen an den baulichen Schallschutz, der im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen wäre, stehen dabei in Abhängigkeit vom jeweils zu erwartenden Lärmpegelbereich, der über die Planzeichnung festgesetzt ist und sich nach der DIN 4109 ("Schallschutz im Hochbau") berechnet - unter Berücksichtigung sämtlicher Schallquellen (hier: Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm).

Bei straßenabgewandten Gebäudefassaden ist von einem deutlich reduzierten Lärmpegel auszugehen. Ausnahmen sind zudem in Form eines Einzelnachweises zugelassen. Dies ermöglicht es, abhängig von der tatsächlichen Bebauungsstruktur und deren ggf. abschirmende Wirkung, im Einzelfall von den Festsetzungen des Bebauungsplans begründet abzuweichen.

#### Schutz vor Geruch

Wie im Kap. 5.6 bzw. im Umweltbericht näher erläutert, sind im Nordwesten des Plangebietes Geruchsbelastungen aus der benachbarten Keksproduktion zu erwarten, die den für Wohn-/Mischgebiete vorgesehenen Immissionswert nach Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) zur Geruchswahrnehmungshäufigkeit von 0,10 bzw. 10% der Jahresstunden überschreitet. Der mit Geruch belastete Bereich ist in der Planzeichnung festgesetzt. Hier sollten bevorzugt Verkehrsflächen (Stellplätze, Bushaltestelle, Zuwegungen) angelegt werden, wo sich Menschen i.d.R. nur vorübergehend aufhalten und sich einer etwaigen Geruchsbelastung durch Fortbewegung entziehen können.

Da sich in Unterrichtsräumen selbst kurzzeitige Geruchsspitzen belästigend auswirken können, ggf. die Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigen und zudem keine Ausweichmöglichkeit besteht, sollten diese möglichst nicht im gekennzeichneten Bereich errichtet werden. Andernfalls muss auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftungsmöglichkeit mit (weitestgehend) geruchlich unbelasteter Luft gewährleistet sein. Diese kann z. B. aus durch Bebauung vom Geruch abgeschirmten Bereichen gewonnen werden. Mittels Ausbreitungsmodell wäre anhand der konkreten Bauplanung ein entspre-





chender Nachweis für das Baugenehmigungsverfahren zu führen. Sowieso ist bei einem Schulneubau von technischen Anlagen zur Belüftung (ggf. Klimatisierung) der Unterrichtsräume - auch aus energetischen Gründen - auszugehen.

Für Sportplätze / Sporthallen, wo sich Menschen überwiegend bewegen oder als Zuschauer nur sporadisch und eher kurzzeitig über maximal einige Stunden aufhalten, ist davon auszugehen, dass auch etwas höhere Geruchsbelastungen (bis zu 15 % Geruchsstunden), zumutbar sind - vergleichbar den Immissionswerten der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Gewerbe- und Industriegebiete.

# 4 Örtliche Bauvorschriften

Es werden Örtliche Bauvorschriften (ÖBV) erlassen und in den Bebauungsplan aufgenommen. Der räumliche Geltungsbereich dieser Satzung entspricht dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans.

Die Ortlichen Bauvorschriften enthalten Regelungen zur Fassadengliederung, um (untergeordnete) Geschosse (z. B. Dach-, Staffelgeschosse) über dem vierten Vollgeschoss sicher auszuschließen. Nur ausnahmsweise sind Dachaufbauten (Fahrstuhlschächte, Treppenaufgänge, Technikaufbauten) zulässig. Per zeichnerischer oder textlicher Festsetzung lässt sich zwar die Zahl der Vollgeschosse regeln. Darüber hinausgehende Festlegungen, ob und wie das oberste Vollgeschoss weitergehend überschritten werden kann, lassen sich als gestalterischer Aspekt nur durch örtliche Bauvorschriften verbindlich bestimmen.

Neben den inhaltlichen Regelungen werden formale Bestimmungen zu Ordnungswidrigkeiten und dem Inkrafttreten der Satzung in den örtlichen Bauvorschriften getroffen.



### 5 Flächenbilanz

Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]]

Für den Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" ergeben sich folgende Flächengrößen (gerundet):

Summe (Geltungsbereich):		85.640 m <sup>2</sup>
- davon Flächen zum Erhalt von Gehölzen	430 m²	
Öffentliche Grünfläche		430 m²
Straßenverkehrsflächen		14.060 m <sup>2</sup>
Flächen für Gemeinbedarf		71.150 m <sup>2</sup>

# 6 Auswirkungen des Bebauungsplans

### 6.1 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. 6.2 (wasserwirtschaftliche Belange).

Zum Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft siehe Kap. 6.3 (landwirtschaftliche Belange).

#### Siedlungsentwicklung

Mit der Ausweisung der Flächen für Gemeinbedarf werden die vorhandenen öffentlichen Nutzungen und Gemeinbedarfsflächen konsequent und städtebaulich nachvollziehbar





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

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 Wegen 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.

### 6.2 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 Purena GmbH als zuständiges wasserwirtschaftliches Unternehmen werden im Verfahren beteiligt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung hat die Wasserbehörde bestätigt, dass wasserrechtliche Regelungen einer Bebauung im Trinkwassergewinnungsgebiet nicht entgegenstehen. 
<sup>4</sup> Auch aus raumordnerischer Sicht bestehen hinsichtlich der Belange der Trinkwassergewinnung keine Bedenken gegen die Planung. 
<sup>5</sup>

Die Oberflächenentwässerung lässt sich erst im Rahmen der weiteren Bauplanung für Straße und Schulgelände konkretisieren. Sie wird weiter mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und im Rahmen gesonderter wasserrechtlicher Verfahren geregelt. Auch der planfeststellungsersetzende Charakter des B-Plans für die Straßenverkehrsfläche der Straße "Vor dem Celler Tor (K 121)" entfaltet noch keine Konzentrationswirkung hinsichtlich notwendiger wasserrechtlicher Zulassungen für die Verkehrsflächenentwässerung.

Stellungnahme der Region Hannover vom 20.06.19.





Stellungnahme der Region Hannover vom 20.06.19.

### 6.3 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, zwischenzeitlich hat die Region Hannover auch das benachbarte Flurstück 212/20 erworben. Betriebliche Notlagen ergeben sich aufgrund der Flächeninanspruchnahme nicht.

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes ist im RROP 2016 zudem ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft festgelegt. 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. Die erfolgte Abwägung wurde aus raumordnerischer Sicht anerkannt<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Stellungnahme der Region Hannover vom 20.06.19.





#### 6.4 Verkehr

Im Rahmen eines Gutachtens (SHP 2018) wurde die verkehrliche Ausgangssituation, das zu erwartende Verkehrsaufkommen der geplanten Schulen und Sportanlagen, 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 Einzelnen kommt die Verkehrsuntersuchung zu folgenden Ergebnissen:

- Gemäß der Niedersächsische Bauordnung (NBauO) ist ein Parkplatz mit 75 Pkw-Stellplätzen vorzusehen, für den Radverkehr sind nach (alter Fassung) NBauO 750, nach den Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR) 1.050 Abstellmöglichkeiten erforderlich. Nach Angabe von RegioBus werden fünf Haltepositionen für Gelenkbusse für die Schulbusabfertigung benötigt.
- Die IGS induziert insgesamt 352 Kfz/24 h im Quell- und 352 Kfz/24 h im Zielverkehr. In der Spitzenstunde morgens zwischen 7.00 und 8.00 Uhr ist mit 122 Kfz/h im Quell- sowie 168 Kfz/h im Zielverkehr zu rechnen. Die Spitzenstunde nachmittags zwischen 15.00 und 16.00 Uhr ist mit 79 Kfz/h im Quell- sowie 59 Kfz/h im Zielverkehr belastet.
- Durch die F\u00f6rderschule werden zudem 45 Kfz/h im Quell- sowie 53 Kfz/h im Zielverkehr in der Spitzenstunde morgens entstehen. Quell- und Zielverkehre treten in der Spitzenstunde nachmittags nicht mehr auf, da die Abreise zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen ist.
- Die Vorzugsvariante 2 (s. Anhang 1 zur Begründung des Bebauungsplans) sieht eine Anordnung des Parkplatzes im Norden des Grundstückes mit Anbindung an die Straße "Vor dem Celler Tor" vor. Der Bushaltepunkt wird parallel zur Fahrbahn auf dem Schulgrundstück angeordnet. Die sägezahnförmige Haltekante ermöglicht ein unabhängiges Ein- und Ausfahren der Busse und ist auf der der Schule zugewandten Seite angeordnet, so dass zum Erreichen der Haltestelle keine Querung der Fahrbahn erforderlich ist.
- Für die Straße "Vor dem Celler Tor" wird ein dreistreifiger Querschnitt vorgesehen. Im Zuge des multifunktionalen Mittelstreifens zwischen Mühlenweg und Wasserwerksweg werden Linksabbiegestreifen zum Parkplatz und zum Bushaltepunkt sowie Querungshilfen angeordnet. Eine reduziertere Ausbauvariante wäre unter Einschränkung der Querungsqualität möglich.
- Alle Knotenpunkte, die im Zusammenhang mit der IGS an der Straße "Vor dem Celler Tor" entstehen, sind ausreichend leistungsfähig. Es werden an den nördlich gelegenen Knotenpunkten die Verkehrsqualitätsstufe A und an den südlich gelegenen Knotenpunkten die Verkehrsqualitätsstufe B erreicht. Die Rückstaulängen sind recht kurz.





- Die Berechnungen des HBS<sup>7</sup>-Verfahrens basieren immer auf einer Stunde. Tatsächlich kann die Situation auftreten, dass die Verkehre in einer Halben- oder Viertelstunde konzentrierter auftreten. Dies kann zu etwas längeren Rückstaulängen führen. Es ist deshalb sinnvoll einen Linksabbiegestreifen vorzusehen. Darüber hinaus sollen auf dem Pkw-Parkplatz außerhalb der Schulzeiten (Vereinssport) Reisebusse parken können. Um den Reisebussen das Linksabbiegen zu erleichtern, ist auch deshalb ein Linksabbiegestreifen sinnvoll.
- Zusätzliche Verkehre der Förderschule haben kaum Auswirkungen auf die Verkehrsqualitäten und Rückstaulängen.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass das Gebiet aus verkehrlicher Sicht gut für die geplanten Nutzungen geeignet ist und, wie im Gutachten dargelegt, die Erschließungsvariante 2 als Vorzugsvariante weiterverfolgt werden soll.

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. Hierfür wurde die Variante 2 des Gutachtens in aktualisierter, mit dem Straßenbaulastträger (Region Hannover) abgestimmter Form gewählt. Diese beinhaltet einen durchgängigen, multifunktionalen Mittelstreifen, eine optimierte Radverkehrsführung und zusätzliche Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer. Auf der Ostseite ist eine Baumreihe in einem 3 m breiten Grünstreifen geplant. Daran schließt ein Gehweg von 3 m an, bevor das Schulgrundstück folgt (s. Anhang 1).

Auf dem Schulgrundstück werden ebenfalls Verkehrsflächen entstehen. Nach Möglichkeit sollten dabei abschnittweise auch deutlich breitere Fußgängerbereiche in Verbindung mit dem neuen, 3 m breiten Straßengehweg entstehen sowie eine doppelreihige Allee in Verbindung mit den festgesetzten Straßenbäumen geschaffen werden.

Das Gebiet ist ansonsten bereits rad- und fußläufig über die umgebenden Straßen und Wege erschlossen.

Im Westen verläuft entlang der Straße "Vor dem Celler Tor" derzeit stadtauswärts ein abgesetzter, von einer doppelten Baumreihe begleiteter Fuß- und Radweg, während stadteinwärts ein Schutzstreifen für Radfahrer angelegt wurde. Die Straße "Vor dem Celler Tor" ist Teil des von der Region Hannover entwickelten "Vorrangnetzes Alltagsradver-

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen





kehr". Für diesen Abschnitt wird Verbesserungsbedarf in der Radverkehrsführung gesehen (REGION 2018).

Im Süden verläuft eine Zufahrt (Erschließung Flüchtlingsunterkunft), die erst kürzlich im B-Planverfahren Nr. 0-08/3 "Ortsfeuerwehr Burgdorf" als Straßenverkehrsfläche festgesetzt wurde. In Verlängerung der Zufahrt ist im B-Plan 0-08/3 ein fußläufiger Anschluss nach Osten an den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Fuß- und Radweg im dortigen Grünzug vorgesehen. Der Mühlenweg im Norden ist nur für landwirtschaftlichen Verkehr freigegeben und stellt für Radfahrer auch einen Teil der überörtlichen 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 grundsätzlich über die vorhandene Zufahrt zur Flüchtlingsunterkunft im Süden erfolgen. Für die Erschließung des Schulzentrums soll diese Zufahrt ausgebaut werden. Es ist eine für Fahrbahn und Nebenanlagen auskömmliche Straßenverkehrsfläche von 12 m Breite über den B-Plan festgesetzt. .

Da über die Straße "Vor dem Celler Tor" auch Polizei, Feuerwehr und THW unweit des Schulgeländes erschlossen werden, könnte es - insbesondere im Alarmfall - zu einem Konflikt zwischen an- und ausrückenden Einsatzkräften und dem erhöhten Verkehr durch die Schule kommen. Ortsfeuerwehr, Feuerwehrtechnische Zentrale (FTZ) und THW sind derzeit nur über eine gemeinsame Zufahrt an die Straße "Vor dem Celler Tor" angebunden. Hier würden sich insbesondere Schüler- (Rad-/Fußweg von Kindern und Jugendlichen) und Einsatzverkehre kreuzen.

Im Juni 2019 fand ein gemeinsames Abstimmungsgespräch der Tiefbauabteilung der Stadt Burgdorf, der Region Hannover als Straßenbaulastträger der K 121 sowie dem beauftragten Verkehrsplanungsbüro mit den Vertretern der verschiedenen Institutionen (THW, Feuerwehr und Polizei) statt. Im Ergebnis wurden zwei Maßnahmen zur Entschärfung des Konfliktpunktes erarbeitet:

 Signalisierung der Zufahrt bei Ausfahrt auf die Straße "Vor dem Celler Tor" im Einsatzfall.





 Anlegen einer weiteren Zufahrt zu den Parkplätzen auf dem Feuerwehrgelände südlich der vorhandenen Zufahrt entweder direkt von "Vor dem Celler Tor" <u>oder</u> über die Straße "Sorgenser Grundweg". Hierdurch werden die Verkehrsströme getrennt: anfahrende private Pkw der Einsatzkräfte / ausrückende Einsatzfahrzeuge.

Die beiden Maßnahmen sollen für die weitere Planung geprüft und konkretisiert werden. Sie werden mit den Beteiligten abgestimmt, ggf. modifiziert oder durch zusätzliche Maßnahmen ergänzt. Von einer grundsätzlichen Lösbarkeit des Konflikts ist auszugehen.

### 6.5 Ver- und Entsorgung

Der Standort ist durch diverse Ver- und Entsorgungsleitungen umfassend und leistungsfähig mit allen Medien und Entwässerungskanälen erschlossen.

Die Ableitungskapazitäten des <u>Regenwasserkanals</u> 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. 6.2 Wasserwirtschaftliche Belange). Dessen Rohrdurchmesser (ca. DN 600 - DN 800) könnte durch Rückhaltemaßnahmen im Plangebiet reduziert werden.

Für die <u>Schmutzwasserableitung</u> 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 Hausanschlüssen 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 das Schulzentrum 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 <u>Trinkwasserleitung</u> liegt im Norden 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 <u>Telekommunikationsleitungen und Niederspannungsleitungen</u>, werden Abstimmungen mit den Versorgungsträgern bezüglich des geplanten Straßenausbaus erfolgen. Die auf dem Flurstück 20/8 im Südosten der K 121 (Höhe THW) befindlichen Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasser (gemäß B-Plan Nr. 0-08/1), wird überplant, bleibt aber jederzeit für die Stadtwerke zugänglich. Die dort geplanten Nebenanlagen der ausgebauten Straße (Fußweg, Grünstreifen) werden mit den Stadtwerken abgestimmt und sind mit den Versorgungsanlagen verträglich zu errichten. Weitere <u>Stromleitungen</u> und eine <u>Gasleitung</u> verlaufen im Gehweg westlich der Straße und sind vom Ausbau nicht betroffen. Die Mittelspannungs- sowie die Gasleitung enden derzeit auf Höhe von Haus 46 und sind ggf. zu verlängern.

Strom, Trinkwasser und Telekommunikationsleitungen liegen auch unmittelbar südlich im Plangebiet, an der Zufahrt 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.

Gemäß den Berechnungen der Purena GmbH kann der <u>Löschwasserbedarf</u> für den Grundschutz von 1.600 l/min. über 2 Stunden über das bestehende öffentliche Trinkwassernetz sichergestellt werden. Mehrere Hydranten sind im Westen in der Straße "Vor dem Celler Tor", im Nordosten am "Mühlenweg" und im Süden am Ende der Zufahrt zur Flüchtlingsunterkunft vorhanden. Im Rahmen der Bauplanung wird die Stadt zudem einen Objektschutz für die Schule prüfen. Dafür käme beispielsweise ein Löschwasserbrunnen in Betracht.

Zum Schutz der Leitungen sind Hinweise und Festsetzungen gegeben, in der Planzeichnung sind Leitungen außerhalb der Straßenverkehrsflächen dargestellt (inkl. Schutzbereich). Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind nicht erforderlich, da die Leitungen überwiegend innerhalb öffentlicher Flächen verlegt sind und eine ausreichende Zugänglichkeit gegeben ist. Für die im Abschnitt östlich des Geltungsbereichs auf privater Fläche verleg-





te Trinkwasserleitung sind die Rechte grundbuchlich gesichert, ebenso für die das Plangebiet kreuzenden Schmutzwasserdruckleitungen.

#### 6.6 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).

### 6.7 Boden, Natur und Landschaft

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

## 6.8 Baugrundverhältnisse

Im Vorfeld der Planung wurden die Baugrundverhältnisse orientierend untersucht (ISM 2018). Demnach sind die anstehenden Sande mitteldicht gelagert und weisen eine ausreichende Tragfähigkeit auf. Die darunter liegenden Geschiebelehme sind nur bedingt tragfähig. Bei Lage des Planums im Bereich der Sande ist ggf. eine Nachverdichtung notwendig. Bei Lage des Planums im Geschiebelehm muss ein Bodenaustausch oder eine Bodenstabilisierung erfolgen. Aufgrund des anstehenden Schichtenwassers bzw. drückenden Grundwassers werden entsprechende Maßnahmen zur Abdichtung notwendig. In den Hinweisen zum Bebauungsplan wird auf die inhomogen Boden- und Grundwasserverhältnisse mit teils eingeschränkter Tragfähigkeit und Schichtenwasser verwiesen, weshalb sich ein Gründungsgutachten für das konkrete Bauvorhaben empfiehlt.

# 6.9 Altablagerungen / Kampfmittel

Es besteht kein Verdacht auf Altablagerungen und sonstige Altlasten (LBEG 2019). Gemäß Stellungnahme der Region Hannover wird das Plangebiet nicht im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster geführt<sup>8</sup>.

<sup>°</sup> Stellungnahme der Region Hannover vom 20.06.19.





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 ("allierte Luftbilder") durch den Kampfmittelbeseitigungsdienstes beauftragt. Nach den vorliegenden Ergebnissen<sup>9</sup> bestehen in Bezug auf Abwurfkampfmittel (Bomben) keine Bedenken.

### 6.10 Erholung

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

### 6.11 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 vorgesehen.

Die Sorgenser Mühle, eine Bockwindmühle aus dem Jahr 1686, unmittelbar nördlich vom Plangebiet, ist die letzte noch erhaltene Windmühle im Burgdorfer Stadtgebiet und steht unter Denkmalschutz. In das Eigentum der Stadt Burgdorf ging die Mühle 1985 über. Sie ist eine städtische Sehenswürdigkeit, markiert den nördlichen Stadteingang an der B 188 und bildet eine prägnante Landmarke. Aus manchen Richtungen ist die Mühle durch höhere Gehölze und das benachbarte Gaststättengebäude im Norden (teilweise) verdeckt.

Durch den Abstand der Baugrenze nach Norden wird mit den Hochbauten des Schulzentrums ein Abstand von mindestens 45 m gewahrt. Außerdem wird die maximale Höhe baulicher Anlagen in einem Abstand von bis zu rund 70 m zum Baudenkmal auf 69 m ü. NHN begrenzt. Das entspricht ca. 7,5 m über der Höhenlage des Mühlenweges, eventuelle

Stellungnahme des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD) vom 17.06.2019.





LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst: Auswertung vom 07.05.2019, 27.02.2018 und 26.01.2012.

Bauwerke würden also deutlich niedriger als die Mühle bleiben (ohne Berücksichtigung der Flügel ca. 13 - 14 m hoch). Im Rahmen der Bau- und Freiflächenplanung zum Schulzentrum wird die Erlebbarkeit dieses Baudenkmals mit bedacht. Größtmögliche Abstände mit den neuen Baukörpern, Anordnung vorzugsweise niedrigerer Gebäude im Norden, Verteilung von Bäumen können dabei eine Rolle spielen. Das Baudenkmal "Sorgenser Mühle" soll als eigentlicher Solitär wirksam bleiben, der seine Umgebung überragt und prägt. Derzeit ist die Wirkung als Solitär allerdings durch die annähernd gleichhohe, benachbarte Bebauung im Norden eingeschränkt. In wie weit sich die Sichtbeziehung vom Grünzug im Südosten aufrecht erhalten lässt, ergibt sich im Rahmen der weiteren Planung.

Der durch den Straßenausbau nach Osten verschwenkte Gehweg an der Straße "Vor dem Celler Tor" wird künftig direkt auf die Sorgenser Mühle zulaufen. Auch von der deutlich verbeiterten Straße wird sich die Sichtbeziehung verbessern.

Das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege ist weiter im Verfahren beteiligt.

### 7 Verfahren

#### **Aufstellung**

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Burgdorf hat in seiner Sitzung am 14.05.2019 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 18.05.2019 ortsüblich bekannt gemacht.

#### Frühzeitige Beteiligung

Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" mit Planzeichnung und Begründung (inkl. Umweltbericht) und die dazugehörigen gutachterlichen Untersuchungen zu den Themen Schall, Geruch, Boden, Vögel und Verkehr haben vom 27.05. bis 14.06.2019 öffentlich ausgelegen. Seit dem 18.05.2019 standen die Unterlagen bereits auf der Internetseite der Stadt Burgdorf zur Verfügung.

Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit sind nicht eingegangen.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, einschließlich der benachbarten Gemeinden wurden mit Schreiben vom 17.05.2019 gemäß § 4 (1) BauGB entsprechend § 3 (1) Satz 1 Halbsatz 1 BauGB von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im





Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB bis zum 21.06.2019 aufgefordert. Außerdem wurde die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben mit Schreiben vom 04.06.2019 um Stellungnahme gebeten.

Während dieses Verfahrensschrittes sind folgende Anregungen, Hinweise sowie umweltbezogene Stellungnahmen eingegangen.

Nr.	Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden	Datum	Bemerkungen / Hinweise
1	Region Hannover	20.06.19	siehe Abwägung
2	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV)	13.06.19	• siehe Abwägung
3	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover (GAA)	21.06.19	siehe Abwägung
4	Industrie- und Handelskammer Hannover-Hildesheim (IHK)	23.05.19	siehe Abwägung
5	Handwerkskammer Hannover (HK)	12.06.19	keine Anregungen
6	Amt für regionale Landesentwick- lung Leine - Weser (ArL)		keine Rückmeldung
7	Landwirtschaftskammer Nieder- sachsen (LWK)		keine Rückmeldung
9	Niedersächsische Landesforsten Forstamt Fuhrberg	13.06.19	keine Anregungen
10	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	17.06.19	keine Anregungen
11	Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha)	19.06.19 (26.04.19 FNP)	• siehe Abwägung
14	Harzwasserwerke		keine Rückmeldung
20	Avacon AG Prozesssteuerung - DGP -		• s. TöB 23 (Stadtwerke Burgdorf GmbH)
21	TenneT TSO GmbH	23.05.19	keine Anregungen
22	EWE Netz GmbH	23.05.19	siehe Abwägung
23	Stadtwerke Burgdorf GmbH	04.06.19	siehe Abwägung
25	Deutsche Telekom Technik GmbH	02.07.19	• keine Anregungen, Hinweis auf randliche Leitungen gemäß beigefügten Plänen. Gebiet wird als grundsätzlich erschlossen angesehen.
27	Vodafone Kabel Deutschland GmbH	17.06.19	keine Anregungen
29	regiobus Hannover GmbH	24.05.19 (03.05.19 FNP)	• siehe Abwägung
34	Polizeiinspektion Burgdorf	(30.00.101141)	keine Rückmeldung
35	Finanzamt Burgdorf (nachrichtlich)		keine Rückmeldung
36	LGLN RD Hameln-Hannover - Katasteramt- (nachrichtlich)		keine Rückmeldung
37	Nds. Landesamt für Denkmalpflege (NLD)	17.06.19	• siehe Abwägung
39	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben		keine Rückmeldung



Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

Nr.	Behörden / Träger öffentlicher Belange / benachbarte Gemeinden	Datum	Bemerkungen / Hinweise
44	Bischöfliches Generalvikariat		keine Rückmeldung
45	Kirchenkreisamt Burgdorfer Land (zugl. für die örtl. Kirchengemeinden)		keine Rückmeldung
46	Stadt Burgwedel	28.05.19	keine Anregungen
47	Gemeinde Isernhagen	25.06.19	keine Anregungen
48	Stadt Lehrte	19.06.19	keine Anregungen
49	Gemeinde Uetze	22.05.19	keine Anregungen
50	Samtgemeinde Wathlingen	04.06.19	keine Anregungen
52	Naturschutzbeauftragter der Region Hannover, Dieter Kleinschmidt		keine Rückmeldung
53	Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW)	28.06.19* (26.05.19)	• siehe Abwägung
54	Purena GmbH		keine Rückmeldung

#### \* = Fristverlängerung gewährt

weiß = keine Stellungnahme abgegeben

grau = keine Anregungen geäußert, ggf. allgemeine Hinweise gegeben

gelb = siehe nachfolgende Abwägung

(Datum) = Verweis auf frühere, weiterhin gültige Stellungnahme, FNP = zum parallelen Verfahren

63. Änderung Flächennutzungsplan "Schulzentrum Nord"

d.V. = der Verwaltung

#### Abwägung von Stellungnahmen

Im Folgenden sind die Stellungnahmen mit abwägungsrelevanten Inhalten einzeln wiedergegeben (eingerahmt, eingerückt, *kursiv* gesetzt) und von der Verwaltung der Stadt Burgdorf jeweils umfassend geprüft und beantwortet.

#### Region Hannover vom 20.06.2019

#### Brandschutz:

Der Löschwasserbedarf für das Plangebiet ist nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW mit 1.600 l/min. über 2 Stunden sicherzustellen. Sofern das aus dem Leitungsnetz zu entnehmende Löschwasser der erforderlichen Menge nicht entspricht, sind zusätzlich noch unabhängige Löschwasserentnahmestellen in Form von z. B. Bohrbrunnen, Zisternen oder ähnlichen Entnahmestellen anzulegen.

Auf die Anforderungen gemäß § 4 NBauO in Verbindung mit dem § 1 und § 2 der DVO-NBauO bezüglich der Zugänglichkeit der Gebäude zur Sicherstellung der Rettungswege wird vorsorglich hingewiesen.

Bei der Neugestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen sind die Belange der Feuerwehr, insbesondere der Einsatz von Fahrzeugen der Feuerwehr bzw. Rettungswagen, zu berücksichtigen. Das gilt insbesondere bei der Ausgestaltung der Verkehrs- bzw.





Zuwegungsflächen (Durchfahrtsbreiten und -höhen, Wendebereiche, Kurvenradien) durch Grüngestaltung, Bäume, Aufpflasterungen etc..

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Gemäß den Berechnungen der Purena GmbH kann der Löschwasserbedarf für den Grundschutz von 1.600 l/min. über 2 Stunden über das bestehende öffentliche Trinkwassernetz sichergestellt werden. Mehrere Hydranten sind im Westen in der Straße Vor dem Celler Tor, im Nordosten am Mühlenweg und im Süden im Erschließungsstich zur Flüchtlingsunterkunft vorhanden. Im Rahmen der Bauplanung wird die Stadt zudem einen Objektschutz für die Schule prüfen. Dafür käme beispielsweise ein Löschwasserbrunnen in Betracht.

Die Hinweise zur Zugänglichkeit und Ausgestaltung von Verkehrsflächen für die Feuerwehr werden zur Kenntnis genommen. Sie betreffen die Bauausführung und sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Im Rahmen der Bauplanung werden sie Berücksichtigung finden.

#### Naturschutz:

#### Artenschutz

§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verbietet, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Durch die Umsetzung der dargestellten Maßnahmen werden den vorliegenden Untersuchungen zufolge Fortpflanzungsstätten von mehreren Meisenarten (Baumhöhlen in Bäumen an der Westseite) und der Feldlerche mittelbar zerstört.

§ 44 (5) BNatSchG nennt nur eine "Legalausnahme" zu dieser Norm.

Demnach kann das Zerstörungsverbot des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG überwunden werden, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Um den betroffenen Arten in der näheren Umgebung neue Brutmöglichkeiten zu bieten, bedarf es einer deutlichen Aufwertung größerer Flächen und Strukturen, ggf. und übergangsweise auch durch künstliche Hilfsangebote (Nistkästen u. ä.).

Da die benachbarten Standorte, die sich als Reviere für Arten des Offenlandes und der halboffenen, strukturierten Feldflur eignen, bereits besetzt sind, ist eine Verdichtung nur sehr begrenzt und nur dann möglich, wenn sich die Lebensbedingungen, insbesondere auch die Nahrungssituation, signifikant verbessern.





Die von der Stadt Burgdorf vorgesehene Aufforstung einer Ackerfläche am Ortsrand von Sorgensen kommt den von der aktuellen Planung betroffenen Arten kaum zugute; eher wird durch die Schaffung hoher Strukturen (Waldbäume) der Lebensraum von Feldvögeln im Osten dieser Aufforstung weiter eingeschränkt.

Eine Fledermauserfassung ist im Vorfeld der Bauleitplanung nicht erfolgt. Die Tatsache, dass es offenbar Höhlen in den randlichen Bäumen gibt, kann aber ein Hinweis auf mögliche Übergangsquartiere sein. Von hohem Wert sind Baumreihen und strukturierte Offenlandbereiche, die hier am Rande des Plangebietes vorkommen, aber als Jagdgebiet. Auch wenn die Nahrungshabitate rechtlich nicht direkt geschützt sind, sind sie doch für Fledermäuse überlebenswichtig.

Geschlossene Waldbestände, wie sie als Kompensation vorgesehen sind, bieten auch für diese Gruppe in den ersten Jahrzehnten nur bedingt Lebens- und Jagdmöglichkeiten. Saumbiotope und Waldränder sind deutlich besser als Ersatz verlorengehender Strukturen und damit als Funktionsausgleich geeignet.

Deshalb wird vorgeschlagen, die Aufforstung mit einem breiten Kraut- und Strauchsaum als Waldrand zu versehen, der aus Arten besteht, die sowohl Insekten als auch Vögeln und weiteren Arten Nahrung bieten (Blüten, Früchte).

Zudem sollte sich die Teilaufforstung auf den südlichen Bereich des Flurstücks beschränken, der bereits an ein Grundstück mit Bäumen angrenzt, und den mittleren und nördlichen Bereich von höherem Bewuchs freihalten, um Arten des Offenlandes den Lebensraum zu erhalten.

#### Vermeidungsmaßnahmen

Nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Das gilt auch für alle europäischen Vogelarten.

Deshalb sollte in das Kapitel 8.1.1.1 "Vermeidungsmaßnahmen" auch der Hinweis auf mögliche Störungen durch Baufeldräumung und Bautätigkeiten aufgenommen werden.

Ein Verstoß gegen den genannten Verbotstatbestand und in diesem Zusammenhang eventuell auch gegen das Tötungsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG kann vermieden werden, wenn die Beseitigung von Gehölzen, Maschineneinsätze und Erdarbeiten in Bruthabitaten von Feldvögeln außerhalb der genannten Schutzzeiten stattfinden.





#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

#### Artenschutz

Um ein eventuelles Vorkommen von Fledermäusen und höhlenbrütenden Vogelarten im / am Gebiet abzuklären, wurden die Bäume im Westen und Norden hinsichtlich Höhlen und Spalten überprüft.

Bei den Straßenbäumen im Westen, die für den Straßenausbau gefällt werden müssen, wurden gemäß der Untersuchung der Planungsgruppe Umwelt aus 2018 zwei Baumhöhlen im Süden der Baumreihe ausgemacht, die Kartierung 2019 hat den Brutnachweis für die Blaumeise in einer Baumhöhle bestätigt. Gegenüber der Keksfabrik sind weitere Höhlen in den Straßenbäumen vorhanden, die ggf. von höhlenbrütenden Vogelarten genutzt werden könnten, ebenso in der erhalten bleibenden Eichenbaumhecke im Norden. Mit der Beseitigung der Straßenbäume im Westen sind somit Fortpflanzungsstätten besonders geschützter (Vogel-)Arten betroffen.

Es handelt sich bei den festgestellten Meisenarten allerdings um verbreitete und nicht gefährdete Vogelarten, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie zur nächsten Brutzeit in einen anderen Lebensraum ausweichen können. Mit den unmittelbar südlich und westlich gelegenen größeren Straßenbäumen und Einzelbäumen auf privaten Grundstücken sowie der erhalten bleibenden Eichenbaumhecke im Norden sind entsprechende Ausweich-Lebensräume für diese Arten gegeben. Durch die in den Hinweisen zum Bebauungsplan vorgesehenen Bauzeitenregelungen wird ein unmittelbarer Zugriff während der Brutzeit vermieden.

Gelände und Gebäude des Schulzentrums sollen zudem ökologisch aufgewertet werden. Nisthilfen für Vögel als neue Brutmöglichkeit insbesondere für Meisenarten, Fledermauskästen, Fassaden- und Dachbegrünung, Gehölz- und Staudenpflanzungen, Wiesenansaaten etc. könnten auch in den Unterricht eingebunden werden.

Die Feldlerche, eine bundes- und niedersachsenweit gefährdete Art (Rote Liste 3), konnte in beiden Kartierungen (2018, 2019) jeweils nur einmal während der Brutzeit festgestellt werden. Aus anderen Quellen (z. B. Naturschutzbeauftragter der Region, Daten von Region und NLWKN) sind keine Feststellungen der Feldlerche bekannt. Angesichts der von den umgebenden Straßen und Wegen sowie den randlichen Gehölzstrukturen ausgehenden Störungen ist davon auszugehen, dass die Feldlerche in diesem Bereich zu keiner Brut gelangt. Für die Feldlerche ist das Plangebiet demnach <u>keine</u> Fortpflanzungsstätte.

Bezüglich der geplanten Ausgleichsmaßnahme in Sorgensen wurde bereits zum Vorentwurf des Bebauungsplans der dort geplante, vielfältig strukturierte Lebensraum beschrie-





ben (Kap. 8.1.1.2 S. 33). Nur ca. 30 % der Fläche im Süden werden aufgeforstet und dies in Fortführung vorhandener Waldflächen und angrenzend zu Siedlungsbereichen und weiteren Gehölzstrukturen (keine signifikante Beeinträchtigung von Lebensraum der Feldvögel).

Wie vorgeschlagen, sind bereits Saumbiotope und Waldränder, im mittleren und nördlichen Bereich offene Strukturen (Extensivgrünland und Obstbaumwiese) vorgesehen. Das Entwicklungskonzept vom 01.02.2019 wird zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans mit in den Umweltbericht als Abbildung aufgenommen.

Fledermausvorkommen im Plangebiet sind nach den Daten von Region und NLWKN nicht bekannt. Es wurde eine Überprüfung hinsichtlich potenzieller Höhlenbäume durchgeführt (s.o.). Als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse geeignete Fortpflanzungsoder Ruhestätten konnten dabei nicht festgestellt werden. Die als potenzielles Jagdgebiet und Nahrungshabitat geeigneten Baumreihen im Norden (Eichenbaumhecke) sowie die vielfältige strukturierten Gehölz- und Offenlandbereiche im Osten bleiben erhalten.

#### <u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

Die vorgeschlagene Bauzeitenregelung ist zur Entwurfsfassung des Bebauungsplans vorgesehen.

#### **Bodenschutz:**

Im Rahmen nachfolgender Baugenehmigungsverfahren auf dieser Fläche ist die Untere Bodenschutzbehörde der Region Hannover zu beteiligen.

Die im B-Plan vorgesehene Fläche wird aktuell nicht im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Region Hannover geführt. Weitere Hinweise auf mögliche Boden- und/oder Grundwasserverunreinigungen liegen nicht vor.

Während der Bauphase ist darauf zu achten, den Oberboden (Mutterboden) getrennt vom mineralischen Boden abzutragen und in höhenbegrenzten Mieten zu lagern. Eine Befahrung der Mieten ist zu vermeiden.

Insbesondere im Bereich der geplanten Freiflächen sind unnötige Belastungen und Befahrungen zu unterlassen, um Beeinträchtigungen der rechtlich schützenswerten Bodenfunktionen zu vermeiden. Die natürliche Bodenfunktion ist nach Abschluss der Bauphase wiederherzustellen.



#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Zum gesamten Bauleitplanverfahren und im Baugenehmigungsverfahren wird die Untere Bodenschutzbehörde beteiligt. Die Anmerkungen zum Bodenschutz werden in den Hinweisen zum Bebauungsplan berücksichtigt.

#### Gewässerschutz:

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung. Besondere wasserrechtliche Festsetzungen für das Plangebiet existieren nicht.

Die Oberflächenentwässerung wird in der Begründung nur als Grobkonzept mit Varianten dargestellt. Im weiteren Verfahren ist das geplante Konzept der Oberflächenentwässerung konkret zu beschreiben.

Der planfeststellungsersetzende Charakter des B-Planes nach NStrG für die Verkehrsflächen entfaltet keine Konzentrationswirkung hinsichtlich notwendiger wasserrechtlicher Zulassungen für die Verkehrsflächenentwässerung. Erforderliche wasserrechtliche
Zulassungen sind in einem gesonderten Verfahren bei der Unteren Wasserbehörde zu
beantragen, sofern das Oberflächenwasser nicht in die öffentliche Regenwasserkanalisation eingeleitet wird.

Die für die Ableitung des Regenwassers aus der Kanalisation geltenden Anforderungen der zugehörigen wasserrechtlichen Erlaubnis sind zu beachten.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Klarstellung, dass keine wasserrechtlichen Festsetzungen zum Plangebiet bestehen, wird begrüßt.

Die Oberflächenentwässerung lässt sich erst im Rahmen der weiteren Bauplanung für Straße und Schulgelände konkretisieren. Sie wird weiter mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt und im Rahmen gesonderter wasserrechtlicher Verfahren geregelt.

#### Immissionsschutz:

Seitens der Immissionsschutzbehörde der Region Hannover (Team 36.23) wurde keine Stellungnahme abgegeben.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

[entfällt]





### Belange der Regionsschulen:

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 (1) S. 1 BauGB wird bestätigt, dass die Region Hannover beabsichtigt, im Bereich des B-Plans (im Plangebiet unmittelbar an das Baugrundstück der Stadt Burgdorf angrenzend) einen Neubau für die Förderschule, Schule am Wasserwerk, zu errichten. Es wird darum gebeten, dies ggfs. zu berücksichtigen.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Der beabsichtigte Neubau einer Förderschule der Region ist im gesamten Bauleitplanverfahren berücksichtigt.

#### Belange des ÖPNV:

Die Ausgestaltung und Lage der Bushaltestellen sowie deren Ein- und Ausfahrten sind mit der Region Hannover und der regiobus abzustimmen.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Abstimmung zum Busverkehr mit der Region Hannover und der regiobus erfolgt bereits parallel und wird im Rahmen der Bauplanung konkretisiert.

#### Regionsstraßen:

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt zur K 121.

Aus straßenplanerischer Sicht wird darauf hingewiesen, dass die Baukosten für die Anbindung des Plangebietes an die o. g. Regionsstraße sowie die Mehrunterhaltungskosten für den geplanten Einmündungsbereich von der Stadt Burgdorf zu tragen sind.

Über Baudurchführung und Kostentragung ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Vereinbarung mit der Region Hannover zu schließen.

Es wird ferner darum gebeten, die Ausführungspläne vor Baubeginn mit dem Fachbereich Verkehr der Region Hannover abzustimmen.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise zur Kostentragung werden zur Kenntnis genommen. Der geplante Straßenausbau ist bereits mit der Region abgestimmt. Zur Bauausführung werden weitere Abstimmungen erfolgen und entsprechende Vereinbarungen geschlossen.





#### Regionalplanung:

Grundlage für die raumordnerische Stellungnahme bilden das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) sowie das Regionale Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016).

Die Planung ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar, sofern die unten benannten Ziele der Raumordnung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.

#### Belange der Trinkwassergewinnung

Im RROP 2016 werden zur langfristigen Sicherung der Wasserversorgung Vorranggebiete Trinkwassergewinnung festgelegt. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung vereinbar sein (vgl. RROP 2016 Abschnitt 3.2.4 Ziffer 03).

Die Abgrenzungen der Vorranggebiete Trinkwassergewinnung im RROP 2016 orientieren sich an den Einzugsgebieten der bestehenden und geplanten Wasserversorgungsanlagen bzw. bestehenden Wasserwerken und den ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Für den Großteil der Einzugsgebiete sind Wasserschutzgebiete nach dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) durch Verordnung festgesetzt. Eine Schutzgebietsausweisung ist für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Burgdorf (noch) nicht erfolgt – das Verfahren nicht abgeschlossen.

Das Plangebiet befindet sich im Vorranggebiet Trinkwassergewinnung "Burgdorf" gemäß RROP 2016. Vorranggebiete sind als sogenannte Ziele der Raumordnung gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten:

<u>Die vorliegende Planung ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar, sofern</u> die oben benannten Ziele der Raumordnung für die Trinkwassergewinnung nicht beeinträchtigt werden.

Eine entsprechende Auseinandersetzung mit den Belangen der Trinkwassergewinnung zur Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung ist in der Begründung des Vorentwurfs zum B-Plan Nr. 0-93 (Stand: 15.05.2019), Seiten 6 (Kapitel 1.4) und 13 f. (Kapitel 5.2), erfolgt.

Zu den Belangen der Trinkwassergewinnung wird in dem Zusammenhang insbesondere auf die Stellungnahme der zuständigen Wasserbehörde hingewiesen.





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

Sofern die zuständige Wasserbehörde keine Bedenken zur vorliegenden Planung hat, bestehen hinsichtlich der Belange der Trinkwassergewinnung auch aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken gegen die Planung.

#### Belange der Landwirtschaft

Der nordöstliche Teilbereich des Plangebietes liegt in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft gemäß RROP 2016. Gemäß RROP 2016 Abschnitt 3.2.1 Ziffer 02 sollen Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit vor weiterer Inanspruchnahme geschützt und für eine nachhaltige Landwirtschaft gesichert werden.

Zum Schutz des Bodens als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage werden Flächen mit einem teilräumlich spezifischen, relativ hohen natürlichen Ertragspotenzial als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt.

Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Grundsätzlich sind die Belange der Landwirtschaft als sogenannte Grundsätze der Raumordnung in die Abwägung einzustellen:

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen sind gemäß § 4 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Eine entsprechende Abwägung zu den Belangen der Landwirtschaft ist bereits erfolgt und in der Begründung des Vorentwurfs zum B-Plan Nr. 0-93 (Stand: 15.05.2019), Seiten 6 (Kapitel 1.4) und 14 f. (Kapitel 5.3), dokumentiert.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

<u>Trinkwassergewinnung:</u> Seitens der Wasserbehörde sind keine Bedenken vorgebracht worden, so dass aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken gegen die Planung bestehen.

<u>Landwirtschaft:</u> Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die bereits zum Vorentwurf des B-Plans erfolgte Abwägung wurde demnach von der Regionalplanung anerkannt.





## Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) vom 13.06.2019

Durch das Vorhaben werden die Belange der in der Zuständigkeit des regionalen Geschäftsbereichs Hannover der NLStBV liegenden Bundesstraße B 188 (Ortsumfahrung Burgdorf) berührt. Dem Planvorhaben kann zugestimmt werden, weil die anbaurechtlichen Belange der B 188 (§ 9 Abs. 1 FStrG) nicht betroffen sind und die planfestgestellte Kompensationsfläche A 13.6 der Umgehungsstraße auf dem Flurstück 213/20 der Flur 2 in der Gemarkung Burgdorf in den zeichnerischen Festsetzungen enthalten ist. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass der Bund als Straßenbaulastträger der B 188 für das Plangebiet im Nahbereich der verkehrsreichen Bundesstraße keinerlei Kosten für zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen übernehmen wird.

Über die Rechtskraft des Bebauungsplans bitte die NLStBV um eine kurze schriftliche Mitteilung (gern auch per E-Mail).

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Kompensationsfläche A 13.6 der Umgehungsstraße ist nicht mehr in den Geltungsbereich einbezogen, da hierfür keine Festsetzungen erforderlich sind.

Lärmschutzmaßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt. Die Kosten sind vom jeweiligen Bauherren zu tragen.

Über die Rechtskraft des Bebauungsplans wird die NLStBV informiert.

#### Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover (GAA) vom 21.06.2019

Nach erster Rücksprache mit der "Zentralen Unterstützungsstelle der Gewerbeaufsichtsverwaltung für die Beurteilung von Geruchsimmissionen- ZUS LG am Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim" sind die im Gutachten getroffenen Angaben mit den Zeitanteilen für emissionsträchtigere Backmischungen, die naturgemäß nach Erfahrung des Bearbeiters des GAA bei der Weihnachtsbäckerei anfallen, zu ergänzen. Das Gleiche gilt für die Hedonik.

Inwieweit das vorgelegte Gutachten vom 9.2.2019 mit der Berichtsnummer 17162.1.1 für die Beurteilung der Situation ausreichend ist, wäre noch vom GAA zu prüfen. Insbesondere ist auf Seite 16 dort angegeben, dass am Beurteilungstag (7.12.2017 vormittags) "Kaffeekränze" und "Omis Teegebäck" hergestellt worden sind.





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

Deshalb werden die Gutachten nunmehr am Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim bei der ZUS LG überprüft. In diesem Zusammenhang wäre vom GAA auch der Schutzanspruch für die einzelnen Nutzungen, wie Schule, Sportstätten etc. zu prüfen. Hierzu benötigt das GAA Detailangaben über die beabsichtigte Nutzung. Sobald das Prüfergebnis vorliegt, wird das GAA unaufgefordert auf die Stadt Burgdorf zurückkommen.

[Hinweis d.V.: Prüfbericht der ZUS LG (bzw. LLGS) des GAA Hildesheim vom 30.07.19 liegt vor und wurde vom GAA Hannover am 05.08.19 zur Verfügung gestellt.]

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Zur Forderung emissionsträchtigere Backmischungen im Geruchsgutachten zu ergänzen und bei der Hedonik zu berücksichtigen, wird auf die Stellungnahme des verantwortlichen Gutachterbüro Barth & Bitter vom 25.06.19 zum Bebauungsplans Nr. 0-91 "Erweiterung Parlasca" verwiesen.

Nach Aussage des Betriebsinhabers der Keksfabrik ist anzunehmen, dass für etwa 10 % des Produktionsvolumens (Produkte mit alkalisiertem Kakao) das Emissionsniveau tatsächlich etwa doppelt so hoch ist, als für die anlässlich der Messung untersuchten Produkte (Kaffeekränze, Omis Teegebäck).

Gemäß Barth & Bitter würde das resultierende Emissionsniveau unter Berücksichtigung der gesamten Jahresproduktion bei etwa 110 % von den gemessenen Emissionen liegen. Für die bisherigen Berechnungen wurden bereits Geruchsemissionen angesetzt, die im Mittel um etwa den Faktor 1,7 (170 %) über den mittleren Messwerten lagen. Für die Backofenabluft wurde eine Verdoppelung der gemessenen Emissionen angenommen. Die Produktion von Backwerk mit gegenüber dem Durchschnitt höheren Emissionen ist damit ausreichend berücksichtigt.

Darüber hinaus stellt der Gutachter fest, dass die geruchsintensiven Produkte mit alkalisiertem Kakao deutlich schneller produziert werden können als sonstige Produkte. Ausgehend von einem aktuellen Anteil an der Produktionsmenge von etwa 7,7% macht der betreffende Zeitabschnitt nur etwa 5% der gesamten Produktionszeit aus.

Zur Berechnung der Geruchsbelastung wurden im Übrigen durchgehende Emissionen an 8.760 h/a zugrunde gelegt. Tatsächlich ist die Produktions--und Emissionszeit jedoch geringer. Entsprechend den Aussagen des Geschäftsführers der Keksfabrik findet eine Produktion i.d.R. nur an 17 Schichten zu 8 Stunden in der Woche statt. Dies entspricht ·im Jahresmittel einer tatsächlichen Produktions- und Emissionszeit von ca. 7.072 Stunden, also etwa 19 % weniger als angesetzt.





Durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Hildesheim, Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge (ZUS LLGS) erfolgte eine Prüfung von Berichten der Barth & Bitter GmbH entsprechend der Anfrage vom GAA Hannover. Der Prüfbericht wurde der Stadt durch das GAA Hannover zur Verfügung gestellt.

Im Prüfbericht wird insbesondere ausgeführt, dass die durchgeführte hedonische Bewertung der Geruchswirkung nicht ausreichend erfolgte. Um ein gemäß Geruchsimmissions-Richtlinie bzw. VDI-Richtlinie 3940 Blatt 4 formal richtiges Vorgehen zu gewährleisten, hätte für jedes Produkt eine eigene hedonische Bewertung durchgeführt werden müssen. Demzufolge hätte auch für alle Produkte eine eigene Geruchsemissionsmessung erfolgen müssen, um in der abschließenden Ausbreitungsrechnung eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Emissionsabschnitte jedes Produktes vorzunehmen.

Eine solche detaillierte Betrachtung bei insgesamt etwa 220 verschiedenen Gebäck-Produkten wäre allerdings kaum möglich bzw. nicht verhältnismäßig gewesen.

Das Barth & Bitter wurde um ein Erwiderung zu dem Prüfbericht gebeten. Mit Schreiben vom 23.08.19 verweist das Büro auf die vereinfachte Vorgehensweise mit Durchführung von Messungen bei der Herstellung von Produkten, die repräsentativ für die Produktpalette sind bzw. einen emissionsungünstigen Zustand darstellen.

Letztendlich wird im Prüfbericht durch die ZUS LLGS auch anerkannt, dass im vorliegenden Fall auf Grund der Vielzahl der Produkte sehr wohl eine Vereinfachung bei der Untersuchung notwendig ist und es damit auch zulässig ist von den formellen Vorgaben der Geruchsimmissions-Richtlinie bzw. VDI-Richtlinie 3940 Blatt 4 abzuweichen. Lediglich im Umfang dieser "Vereinfachung" wird ein anderes Vorgehen vorgeschlagen.

Der Vorschlag der ZUS LLGS zielt darauf ab, alle Produkte bestimmten Kategorien hinsichtlich der Emissionsstärke und der Hedonik zuzuordnen. Für jede Kategorie sollten dann einzelne olfaktometrische Emissionsmessungen sowie auch einzelne Bestimmungen der Polaritätenprofile erfolgen. In der abschließenden Ausbreitungsrechnung sollen dann die einzelnen Zeitabschnitte getrennt voneinander bewertet bzw. berechnet werden, um den Jahresmittelwert zu erhalten. Das durch die ZUS LLGS vorgeschlagene Vorgehen ist detaillierter als das von Barth & Bitter praktizierte und dürfte daher auch zu einer größeren Aussagesicherheit führen. Auf Basis der für verschiedene Produkte durchgeführten Untersuchungen lässt sich jedoch abschätzen, dass das von der ZUS vorgeschlagene Vorgehen "nicht zu einem anderen Ergebnis geführt hätte". Dies ist im Wesentlichen damit begründet, dass die von Barth & Bitter durchgeführten Untersuchungen als repräsentativ für die im Jahresmittel durchschnittlich vorliegende Emissions- und Immissionssituation einzuschätzen sind.





Seitens der Stadt werden die vorliegenden Geruchsuntersuchungen somit als hinreichend verlässliche Grundlage für die weitere Bauleitplanung angesehen.

Die Stellungnahme von Barth & Bitter zum Prüfbericht wurde an das GAA Hannover weitergegeben, ebenso wie die übrigen Erwiderungen des Büros zu den eingegangenen Stellungnahmen des GAA Hannover.

"Detailangaben über die beabsichtigte Nutzung" werden sich erst im Rahmen der weiteren Bauplanung ergeben. Für die "beabsichtigten Nutzungen" werden entsprechend ihres Schutzanspruchs textlich und zeichnerisch entsprechende Festsetzungen getroffen.

#### Industrie- und Handelskammer Hannover-Hildesheim (IHK) vom 23.05.2019

Es werden keine grundsätzlichen Bedenken vorgetragen.

Da durch die vorgelegte Planung Schulgebäude an einen im Planumfeld bereits langjährig ansässigen Gewerbebetrieb (Keksfabrik) heranrücken, wird zur frühzeitigen Konfliktvermeidung empfohlen, den betroffenen Betrieb in den weiteren Planungsprozess
einzubinden und die Planungsinhalte abzustimmen. Sollte sich zeigen, dass sich durch
den Schulneubau für den bestehenden Betrieb emissionstechnische Einschränkungen
ergeben, ist die Neuplanung anzupassen bzw. sind Maßnahmen zu Lasten der im Bebauungsplan Nr. 0-93 geplanten Ansiedlungen festzulegen. Belastungen für den ansässigen Betrieb werden im Sinne des Bestandsschutzes und der gewerblichen Standortsicherung seitens der IHK abgelehnt.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Abstimmungen mit dem Betreiber der Keksfabrik sind erfolgt. Einschränkungen für den Betrieb ergeben sich nicht. Die (perspektivische) Geruchsbelastung ist in den Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt und in der Begründung dargelegt.

#### Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) vom 19.06.2019

Da unter Punkt 5.5 der Begründung nicht auf die Abfallentsorgung eingegangen wird, werden folgende allgemeine Hinweise - ergänzend zur Stellungnahme zum Flächennutzungsplan - erneut angeführt.

Bei größeren Einrichtungen, bei denen die Entsorgung über Abfall- und Wertstoffcontainer (660 I oder 1,1 cbm) erfolgen soll, sollten die Behälterstandplätze möglichst in





Nähe (< 15 m) zur Fahrbahn angelegt werden, damit eine Entsorgung direkt von der öffentlichen Straße aus erfolgen kann und ein Befahren des Grundstücks evtl. vermieden werden kann. Grundsätzlich können diese Behälter zur Leerung auch über größere Entfernungen transportiert werden, allerdings wäre dies für den Kunden mit einer zusätzlichen Wegegebühr verbunden.

Muss ein Grundstück zwecks Entsorgung doch befahren werden - z.B. weil ein spezieller Müllbehälter-Standplatz gewünscht wird oder eine Entsorgung über Großcontainer notwendig ist - wären alle zu befahrenden Erschließungswege Lkw-geeignet auszulegen (u.a. 9 m Kurvenradius, mind. 26 Tonnen erforderliche Bodenlast ... ).

Außerdem müssten Containerstandplätze so angelegt werden, dass ein Rückwärtsfahren für Müllfahrzeuge nicht erforderlich wird (d.h. Wende- oder Durchfahrungsmöglichkeit erforderlich).

Ferner wäre 'aha' in diesem Falle vom Grundstückseigentümer eine schriftliche Genehmigung zum Befahren des Grundstücks zu erteilen (Haftungsausschluss).

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und zur Bauplanung berücksichtigt.

#### **EWE Netz GmbH vom 23.05.2019**

Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH.

Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Es wird darum gebeten, dass diese Leitungen und Anlagen durch das Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden.

Sollte sich durch das Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung der Anlagen von EWE, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an anderem Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, sollen dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik gelten. Gleiches gilt auch für die Neuherstellung, z.B. Bereitstellung eines Stationsstellplatzes. Die Kosten der Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt.

Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen. Es wird darum gebeten, die EWE in die weiteren Planungen einzubeziehen und früh-





zeitig zu beteiligen. Die Netze der EWE werden täglich weiterentwickelt und verändern sich dabei. Dies kann im betreffenden Planbereich über die Laufzeit des Verfahrens / Vorhabens zu Veränderungen im zu berücksichtigenden Leitungs- und Anlagenbestand führen. Informationen jederzeit über die genaue Art und Lage der zu berücksichtigenden Anlagen über: https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/servicelleitungsplaeneabrufen.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Leitung der EWE liegt westlich im Gehweg der K 121, außerhalb vom derzeit geplanten Ausbaubereich. EWE wird bei der Ausbauplanung weiter beteiligt.

#### Stadtwerke Burgdorf GmbH vom 04.06.2019

Seitens der Stadtwerke wird eine Stellungnahme der Avacon wiedergegeben. Demnach bestehen keine Bedenken.

Hinsichtlich vorgesehener Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenflächenbereich ist die Einhaltung des DVGW-Regelwerkes GW 125 und ATV-H 162 "Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" zu beachten. Dieser Hinweis hat auch Gültigkeit für Baumpflanzungen in privaten Grundstücken, sofern diese im Trassenbereich von zu verlegenden Ver- und Entsorgungsleitungen liegen. Vorhandene Versorgungsleitungen sind zu beachten. Auf dem Flurstück 213/20 befindet sich eine Trinkwassergewinnungsleitung und auf dem Flurstück 19/6 zwei Mittelspannungskabel und eine Trinkwasserleitung (Lageplan als Anlage). Vor Beginn von Baumaßnahmen wird gebeten, eine aktuelle Leitungsauskunft einzuholen. Für Rückfragen wird ein Ansprechpartner der Avacon AG benannt. Es wird um weitere Beteiligung an dem Verfahren gebeten.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und zur Bauplanung berücksichtigt. Die Stadtwerke / Avacon werden bei der Ausbauplanung weiter beteiligt.

#### regiobus Hannover GmbH vom 24.05.2019 / 03.05.2019

Zu der Aufstellung des B-Plans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" hat die regiobus Hannover GmbH keine neuen Anmerkungen. Sie verweist jedoch nochmal auf die Punkte ihrer Stel-





lungnahme vom 03.05.19 zur 63. Änderung des Flächennutzungsplans "Schulzentrum Nord":

Dem neuen Schulstandort am nördlichen Ortsrand der Burgdorfer Kernstadt wird grundsätzlich zugestimmt. Da die Verlegung eines Schulstandortes sich massiv u.a. auf die Linienführungen oder Fahrzeiten des ÖPNV auswirkt, wird um Beachtung folgender Anmerkungen gebeten:

#### Änderung Fahrplan und Linienführungen

Durch die Verlegung eines Schulstandortes müssen die Fahrwege aller betroffenen Linien geändert werden. Dadurch ergeben sich neue Fahrzeiten und viele Anpassungen an Umläufen in dem gesamten Burgdorfer Gebiet. Alle relevanten Daten (u.a. Schulzeiten, Schülerzahlen) müssen frühzeitig abgestimmt werden, um den ÖPNV rechtzeitig zur Eröffnung fertig geplant zu haben.

#### **Fahrbahnbreiten**

In Kapitel 5 des Verkehrsgutachtens wird in Abbildung 15 der Gestaltungsvorschlag der Straße Vor dem Celler Tor beschrieben. Bei einer Fahrbahnbreite von 2,50m (inkl. Gosse) plus 1,50 Schutzstreifen Rad ist es den Bussen nicht möglich Radfahrer zu überholen ohne den Schutzstreifen zu befahren, welches sich bei dem zu erwarteten hohen Radverkehrsaufkommen negativ auf die Fahrzeiten auswirken wird. Es wird um Prüfung einer geringen Verbreiterung der Fahrbahn auf 3 m gebeten.

#### Busspur auf K121

Die vorgesehene Busspur wird aufgrund des ÖPNV-Verkehrsaufkommens als äußerst positiv für den Betriebsablauf der regiobus sowie für den gesamten Verkehrsfluss auf der K121 bewertet.

#### <u>Bushaltestellen</u>

Die sägezahnförmige Anordnung der fünf benötigten Haltestellen ist sehr vorteilhaft für die Anfahrbarkeit und die Betriebsabwicklung des Busverkehrs. Die regiobus wird den neuen Schulstandort voraussichtlich mit zwei Bussen mit Personenanhänger anfahren, die länger als die Gelenkbusse sind und zeitgleich ankommen werden. Alle Türen sind zwar bei einer 18 m langen Haltestelle geradeso abgedeckt, das Heck ragt jedoch über die Haltestelle hinaus. Bei mehreren sägezahnförmigen Haltestellen wird dem hinter dem Anhängerbus stehendem Fahrzeug die Abfahrt durch den Überhang blockiert. Es wird um Prüfung einer Verlängerung von mindestens einer Haltestelle um 5 m auf 23 m gebeten. Am ehesten eignen sich hier die zwei südlichsten Haltestellen, da bei der letzten Haltestelle der Einfahrweg von dem Anhängerbus mit genutzt werden kann und somit hier die 18 m beibehalten werden könnten. Die Einfahrt dieser letzten Halte-





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

stelle müsste jedoch mittels Schleppkurven überprüft werden. Somit müsste nur die zweite Haltestelle von Süden aus verlängert werden.

#### Potentielle K+R Fläche

In Abbildung 19 des Verkehrsgutachtens ist eine potentielle K+R Fläche in der Insel zwischen Haltestellenbereich und K 121 vorgesehen. Zudem würde die Zufahrt aus Norden über die Busspur erfolgen.

Diese Planung lehnt regiobus aus verkehrlicher Sicht ab, da vor allem die Einfahrt als Nadelöhr staugefährdend sein wird. Obwohl sehr viele Stellflächen vorgesehen sind, werden diese Möglichkeit viele Pkw nutzen, sobald es angeboten wird. Sollte es zu Verzögerungen, z. B. durch Ein- und Ausparkvorgänge oder Überlastung an dieser Stelle kommen und sich ein Stau bilden, wird neben den Bussen auch der Verkehrsfluss auf der K121 beeinträchtigt.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Für die Anpassung von Fahrtzeiten und Linienführungen etc. aufgrund der Verlegung des Schulstandortes wird sich die Stadt frühzeitig mit der regiobus Hannover GmbH abstimmen.

Die zum Ausbau der K 121 geplanten Fahrbahnbreiten wurden zwischenzeitlich bereits optimiert. Die Fahrbahn ist auf 3,25 m verbreitert, der danebenliegende Radfahrstreifen (statt bisheriger Schutzstreifen) ist mit 2,35 m Breite geplant. Über den Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord", der für den geplanten Ausbau der K 121 planfestellungsersetzend ist, werden die Fahrbahnbreiten etc. verbindlich festgelegt. An diesem Verfahren wird die regiobus Hannover GmbH weiterhin beteiligt.

Auch die genaue Ausgestaltung der künftigen Bushaltestelle, die im Rahmen der eigentlichen Bauplanung und noch nicht im Bauleitplanverfahren festgelegt wird, erfolgt in Abstimmung mit der regiobus.

Die K+R Fläche zwischen der Straße "Vor dem Celler Tor" (K 121) und der Bushaltestelle wurde nur als Variante aufgezeigt und ist nicht Bestandteil der aktuellen Planung. Favorisiert wird eine solche Fläche im Bereich des Pkw-Parkplatzes mit gleichzeitiger Nutzungsmöglichkeit für Vereinsbusse des Sporthallenbetriebs.





#### Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD) vom 17.06.2019

Im Zuge einer Voranfrage wurde vom Landesamt bereits auf die Notwendigkeit einer breit angelegten Sondage im Vorfeld der Bebauung hingewiesen. Hierbei sollte der überplante Bereich durch mehrere Suchgräben á 4 m Breite prospektiert werden. Die parallel liegenden Schnitte sollten einen Abstand von 50 m zueinander nicht überschreiten. Innerhalb der Schnitte ist der Oberboden bis auf den anstehenden Boden abzutragen und die Arbeiten sind fachgerecht durch einen Archäologen zu begleiten.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und sind im Bebauungsplan berücksichtigt. Die Sondagen werden rechtzeitig vor Baubeginn in Abstimmung mit dem NLD erfolgen.

#### Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW) vom 28.06.2019 / 26.05.2019

Diese Stellungnahme des Ortsverbandes Burgdorf vom 26.05.19 entspricht gemäß Schreiben des Landesverbandes Bremen, Niedersachsen vom 28.06.19 auch den Vorstellungen der Regionalstelle Hannover als auch der Auffassung des Landesverbandes.

Durch den Schulbetrieb ist, wie auch das im November 2018 erstellte Verkehrsgutachten festgestellt hat, mit einem erheblich erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Dieses wird sich vornehmlich auf die Straße Vor dem Celler Tor erstrecken. Da die einzige Zuwegung zum Feuerwehrgerätehaus, der Feuerwehrtechnischen Zentrale und der Unterkunft des THW von dieser Straße abzweigt, wird insbesondere im Alarmfall ein großes Risiko, dass es zu wechselseitigen Verkehrsbeeinträchtigungen kommen kann, gesehen. Hierbei sind sowohl die die jeweilige Dienststelle anfahrenden Einsatzkräfte, als auch insbesondere die das Sicherheitszentrum verlassenden Einsatzfahrzeuge zu betrachten. Wie gefährlich Abbiegevorgänge von Großfahrzeugen in verkehrsintensiven Bereichen sind, hat die jüngere Vergangenheit in der Region Hannover und leider zuletzt auch in Burgdorf gezeigt.

Insofern müssen das Wohl der vornehmlichen jungen, unerfahrenen Verkehrsteilnehmer und der unter Stress in einen Einsatz abrückenden Einsatzkräfte, die von den Folgen eines Unfalls ebenfalls signifikant betroffen wären, bei allen Planungen besondere Berücksichtigung finden.





In den bisher bekannten Unterlagen - insbesondere dem Verkehrsgutachten - sind diese Aspekte weder untersucht noch anderweitig berücksichtigt worden.

In Betracht kommen könnte beispielsweise eine alarmgesteuerte bzw. steuerbare Lichtzeichenanlage im Bereich der gemeinsamen Aus- und Zufahrt zum Sicherheitszentrum. Diese müsste auf Kraftfahrzeug-, Fahrrad- und Fußgängerverkehr gleichermaßen wirken.

Hinsichtlich der anrückenden Einsatzkräfte könnte die Schaffung zusätzlicher Zuwegungen in Betracht kommen. Etwaige Maßnahmen sollten aber selbstverständlich gemeinsam mit allen Nutzern und einschlägigen Fachleuten erörtert werden. Dabei ist auch die Polizei zu beteiligen, die sogar über zwei Ausfahrten die Straße "Vor dem Celler Tor" befährt.

Bei möglichen baulichen verkehrstechnischen Maßnahmen wäre überdies zu berücksichtigen, dass eine Ausfahrt mit Großfahrzeugen die einen Anhänger ziehen und dadurch einen größeren Wendekreis aufweisen, weiterhin einschränkungs- und gefährdungsfrei möglich ist. Dies wiederum unter besonderer Berücksichtigung der damit einhergehenden möglichen Verkehrsbeeinträchtigungen und -gefährdungen.

Unabhängig von der verkehrstechnischen Situation wird zudem angeregt, die im Jahr 2016 schon kurzzeitig geführten Gespräche zur – möglichst gemeinsamen – Einfriedung des Sicherheitszentrums wieder aufzunehmen. Durch den Schulbetrieb und den außerschulischen Betrieb in den Nachmittags- und Abendstunden ist damit zu rechnen, dass sich vermehrt minderjährige Dritte im Bereich des Sicherheitszentrums aufhalten werden. Diese können einerseits den Dienstbetrieb gefährden bzw. beeinträchtigen und andererseits auch sich selbst aufgrund der hiesigen Gegebenheiten gefährden.

Weiterhin würde eine Einfriedung die Schaffung eines gemeinsamen Übungsgeländes ermöglichen, welches die Ausbildungsmöglichkeiten für alle Organisationen gleichermaßen erheblich verbessern würde. Auch den Eventualfallplanungen der Region Hannover für den Katastrophenfall würde damit Rechnung getragen werden.

#### Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Im Juni 2019 fand ein gemeinsames Abstimmungsgespräch der Tiefbauabteilung der Stadt Burgdorf, der Region Hannover als Straßenbaulastträger der K 121 sowie dem beauftragten Verkehrsplanungsbüro mit den Vertretern der verschiedenen Institutionen (THW, Feuerwehr und Polizei) statt. Im Ergebnis wurden zwei Maßnahmen zur Entschärfung des Konfliktpunktes erarbeitet:





- Signalisierung der Zufahrt bei Ausfahrt auf die Straße "Vor dem Celler Tor" im Einsatzfall.
- Anlegen einer weiteren Zufahrt zu den Parkplätzen auf dem Feuerwehrgelände südlich der vorhandenen Zufahrt entweder direkt von "Vor dem Celler Tor" oder über die Straße "Sorgenser Grundweg". Hierdurch werden die Verkehrsströme getrennt: anfahrende private Pkw der Einsatzkräfte / ausrückende Einsatzfahrzeuge.

Die beiden Maßnahmen sollen für die weitere Planung geprüft und konkretisiert werden. Sie werden mit den Beteiligten abgestimmt, ggf. modifiziert oder durch zusätzliche Maßnahmen ergänzt. Von einer grundsätzlichen Lösbarkeit des Konflikts ist auszugehen.

Die Thematik der Einfriedung des Sicherheitszentrums ist nicht Gegenstand der vorliegenden Bauleitplanung.

#### **Fazit**

Grundsätzliche Änderungen der Planung haben sich aus den Anregungen und Hinweisen zum Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 0-93 nicht ergeben.



#### **TEIL B** (Begründung – Umweltbericht)

## 8 Einleitung

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

# 8.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

#### 8.1.1 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. 0-93 "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 n\u00e4chstgelegenen 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.





#### 8.1.2 Inhalte des Bebauungsplans

Der rund 8,6 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. 0-93 "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 Anlage 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 größtenteils landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) im Umfang von etwa 7 ha durch den Bebauungsplan Nr. 0-93 "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, um den Ausgleichsbedarf zu decken.





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

#### 8.2.1 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. 0-93 "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.

#### 8.2.2 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 Festlegungen 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) legt den nordöstlichen Bereich des Plangebietes als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft fest.

#### 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 dem 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:

#### Landschaftsrahmenplan

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".

### Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan<sup>11</sup>

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 B 188" (LAPLFB 2014, S. 107).

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

Der Landschaftsplanerische Fachbeitrag wurde nicht politisch beschlossen. Es handelt sich hierbei um ein Fachgutachten ohne rechtlich bindende Wirkung.





#### Städtebauliche Konzepte

Die Stadt hat im Jahr 2010 ein <u>integriertes städtebauliches Konzept</u> 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 bei der Aufstellung des Bauleitplans ist in den weiteren Kapiteln des Umweltberichtes im Einzelnen dargelegt.

## 8.3 Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes

Der Untersuchungsraum umfasst das etwa 8,6 ha große Plangebiet sowie z. T. angrenzende Flächen.

Die für den Umweltbericht erfolgten Untersuchungen sind im Einzelnen in Tab. 2 dargestellt.



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

Schutz-			Kartie-
gut	Wert-/ Funktionselemente	Untersuchungsumfang	rung
		/ menschliche Gesundheit	
Immissio- nen	<ul> <li>Überschreitung von Grenz- und Richtwerten</li> <li>Beeinträchtigungen und Be- lästigungen</li> </ul>	<ul> <li>⇒ Schalltechnische Untersuchung (AMT 2018, 2019)</li> <li>⇒ Untersuchung Geruchsimmissionen (BARTH &amp; BITTER 2018 a-e, 2019 a-c), Prüfbericht GAA - ZUS 2019</li> </ul>	X
Gefahren	Kampfmittel	⇒ Luftbildauswertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (2012, 2018, 2019)	
Wohn- und Erho- lungsfunk- tionen	Schutzwürdige Baugebiete     Erholungsfunktionen und Erholungsinfrastruktur	<ul> <li>⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen (FNP, BP, RROP 2016, LRP, LaPLFB 2014, ISEK)</li> <li>⇒ Auswertung von Rad- und Wanderkarten bzw routen</li> <li>⇒ Geländebegehungen</li> </ul>	X
	Arten und Biotope (inkl.	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt)	
Biotopty- pen	<ul> <li>Flächen mit besonderer Lebensraumfunktion</li> <li>Gesetzlich geschützte Biotope</li> <li>Biotopentwicklungspotenzial</li> </ul>	⇒ Flächendeckende Kartierung des Untersu- chungsgebietes in einem Kartierdurchgang nach Kartierschlüssel v. DRACHENFELS (2016)	Х
Flora	<ul> <li>Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>Besonderer Artenschutz</li> <li>Baumschutz</li> </ul>	<ul> <li>⇒ Flächendeckende, halbquantitative Erfassung von Rote Liste-Arten der Gefäßpflanzen in einem Kartierdurchgang</li> <li>⇒ Erhebung der Baumarten und Stammumfänge für die Baumreihe entlang des Mühlenweges</li> <li>⇒ Auswertung des städtischen Baumkatasters (Bäume an der Straße "Vor dem Celler Tor")</li> </ul>	X
Brutvögel	<ul> <li>Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>Besonderer Artenschutz</li> <li>Räumlich-funktionale Bezüge</li> <li>Fortpflanzungs- und Ruhestätten</li> </ul>	<ul> <li>⇒ Brutvogelkartierung in 4 Begehungen von Mitte April bis Ende Mai 2018 (PGU 2018)</li> <li>⇒ Zusätzliche Kartierung in 6 Begehungen von Anfang März bis Ende Juni 2019, davon zwei Begehungen in den Abend- und Nachtstunden</li> <li>⇒ örtliche Sichtprüfung zu möglichen Höhlen- und Horstbäumen</li> <li>⇒ Anfrage beim NLWKN (Staatliche Vogelschutzwarte)</li> </ul>	X
Fleder- mäuse	<ul> <li>Artenspektrum, seltene / gefährdete Arten</li> <li>Besonderer Artenschutz</li> <li>Fortpflanzungs- und Ruhestätten</li> </ul>	<ul> <li>⇒ örtliche Sichtprüfung zu möglichen Höhlenbäumen</li> <li>⇒ Anfrage beim NLWKN (Nds. Tierartenerfassungsprogramm)</li> </ul>	
Reptilien	<ul> <li>Einschätzung zum Artenspektrum</li> <li>Besonderer Artenschutz</li> </ul>	<ul> <li>⇒ Kartierung der Reptilienfauna, insb. der Zauneidechse, in 6 Begehungen von Mitte April bis Mitte September</li> <li>⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen</li> <li>⇒ Anfrage beim NLWKN (Nds. Tierartenerfassungsprogramm)</li> </ul>	X
		chaft / Landschaftsbild	
Land- schaftsbild	<ul><li>Vielfalt, Naturnähe, Eigenart von Landschaftsbildeinheiten</li><li>Ortsbild</li></ul>	<ul> <li>⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen (LRP 2013, LaPLFB 2014)</li> <li>⇒ Geländebegehungen und Fotodokumentation</li> </ul>	X



Schutz-			Kartie-			
gut Wert-/ Funktionselemente Untersuchungsum		Untersuchungsumfang	rung			
Boden, Wasser, Klima/Luft						
Boden	Naturnahe Böden, seltene Böden, kulturhistorisch be-	⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen (DGK 5 – Boden, LBEG 2019, LRP 2013, LAPLFB 2014)	X			
	deutsame Böden	⇒ Baugrunduntersuchung (ISM 2018a und 2018b)				
	Altlasten	⇒ Auswertung Altlastenkataster (LBEG 2019), Beteiligung Bodenschutzbehörde Region Han- nover				
Wasser	Grundwasser					
Klima / Luft	Klimafunktionen     Luftqualität	⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen (LRP 2013, LaPLFB 2014)				
	Kultur-	und sonstige Sachgüter				
Kultur-/ Sachgüter	Bau- und Bodendenkmale	⇒ Auswertung vorhandener Unterlagen				
Erläuterun X = E	=	rungen / Geländeerhebungen durchgeführt				

## 9 Umweltzustand und Umweltauswirkungen

# 9.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

## 9.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit Immissionen / menschliche Gesundheit

Lärm

Zur städtebaulichen Planung von Schulen enthält die DIN 18005 ("Schallschutz im Städtebau") keine schalltechnischen Orientierungswerte. Ausgehend davon, dass gemäß BauNVO auch in Mischgebieten Schulen allgemein zulässig sind und dort auch für Wohnnutzungen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse anzunehmen sind, wird im Rahmen der planerischen Abwägung die Einhaltung des Schutzanspruchs entsprechend eines Mischgebietes für den Schulstandort als ausreichend erachtet. Schulen unterliegen zudem keinem nächtlichen Ruhebedürfnis, so dass allein der Orientierungswert tags für Mischgebiete (60 dB(A)) der DIN 18005 relevant ist.

Das Plangebiet weist aufgrund der Lage zwischen zwei größeren Straßen (K 121 und B 188) eine Lärmvorbelastung auf. Zur B 188 wurden die Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung und des am 02.04.2019 von der Stadt Burgdorf beschlossene Lärmakti-





onsplans für Hauptverkehrsstraßen gemäß § 47d BImSchG (Stand 04.03.2019) berücksichtigt (LAP 2019). Demnach sind größere Teile des Plangebietes durch den Straßenverkehrslärm der B 188 bis zu 65 dB(A) (L<sub>DEN</sub>)<sup>12</sup> vorbelastet. Die Berechnung der strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie gibt eine erste Orientierung, beruht aber auf anderen Ermittlungsverfahren als die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht. Sie sind daher nicht direkt vergleichbar, so dass gesonderte Berechnungen erforderlich sind. Zudem befinden sich angrenzend an das Plangebiet verschiedene gewerbliche Nutzungen sowie Standorte von Feuerwehr und Technischem Hilfswerk (THW), die Geräusche emittieren.

Um die potenziellen Lärmkonflikte im Vorfeld abschätzen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt (AMT 2019), deren Ergebnisse im weiteren Verfahren berücksichtigt werden. Die ersten Untersuchungsergebnisse (AMT 2018) zeigten bereits, dass innerhalb des Plangebiets teilweise die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein Mischgebiet durch den Straßenverkehrs- bzw. Gewerbelärm überschritten werden.

#### <u>Straßenverkehrslärm</u>

Innerhalb des Plangebiets werden auf einem ca. 20 m breiten Streifen entlang der Straße "Vor dem Celler Tor" und auf einem ca. 38 m breiten Streifen entlang der Bundesstraße / Ortsumgehung (B188) die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Mischgebiet (60 dB(A) tagsüber) überschritten, in Abb. 8 rot dargestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> L<sub>DEN</sub>: Tag-Abend-Nacht-Lärmindex über 24 Stunden zur Bewertung der allgemeinen Lärmbelästigung





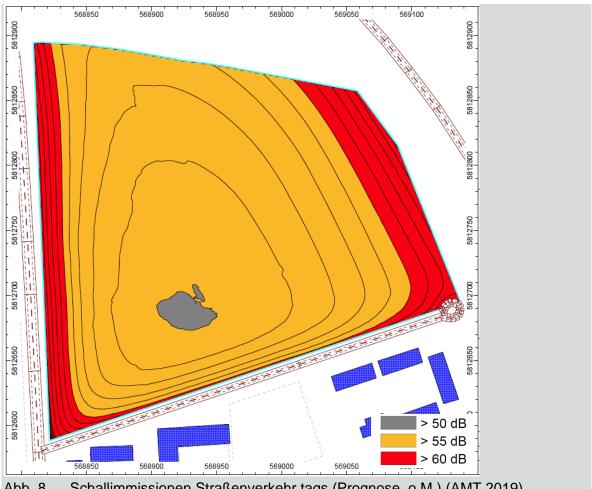
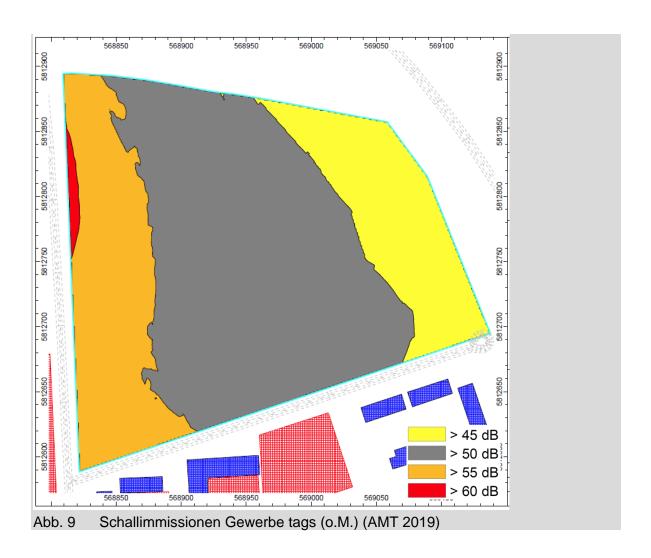


Abb. 8 Schallimmissionen Straßenverkehr tags (Prognose, o.M.) (AMT 2019)

#### Gewerbelärm

Der Orientierungswert für Mischgebiete (MI) wird bis auf einen kleinen Teilbereich nahe der Keksfabrik, in Abb. 9 rot dargestellt, eingehalten.



#### 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 ausgehen. Derzeit ist die Erweiterung der Keksfabrik um zusätzliche Lagerkapazitäten geplant. Perspektivisch kommt eine Ausweitung der Produktion in Betracht. Die einhergehende mögliche Verstärkung der Geruchseinwirkungen ist als Planungsgrundlage berücksichtigt Um die Auswirkungen der Geruchsbelastung einschätzen zu können, wurden mehrere Untersuchungen durchgeführt (BARTH & BITTER 2018) und ergänzende Stellungnahmen abgegeben (BARTH & BITTER 2019), deren Ergebnisse zu den Beteiligungsverfahren bereitgestellt werden.

Die zu erwartenden Geruchsemissionen der Keksfabrik (mit geplanter Erweiterung bis hin zu einer Verdoppelung der Produktion mit zweiter Backlinie und eigenem Ofen) wurden im Rahmen einer Geruchsemissionsmessung ermittelt. Die Emissionen der weiteren Emit-





tenten wurden auf Basis der vorliegenden Daten aus vergleichbaren Anlagen und Literaturangaben unter der 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 vorliegenden Fall kommen verschiedene Gerüche zusammen, die zum einen als eher angenehmer Duft zum anderen als unangenehmer Gestank empfunden werden können. Die GIRL sieht den Grad der Geruchsbelästigung durch die hedonische Qualität des Geruchsstoffes (angenehm, neutral oder unangenehm) bestimmt und erlaubt im Einzelfall eine Überprüfung, wenn trotz Überschreitung der Immissionswerte eine erhebliche Belästigung der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit durch Geruchsimmissionen nicht zu erwarten ist (z. B. bei Vorliegen eindeutig angenehmer Gerüche).

Im Rahmen ergänzender Untersuchungen - Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung mittels Geruchsbegehungen - wurde bestätigt, dass die übermäßigen Geruchsbelastungen im Gebiet von den Emissionen der Keksfabrik verursacht werden. Diese werden überwiegend als angenehm empfunden, so dass gemäß GIRL 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 für den Plan-Zustand (Bestehende Nutzungen und geplante Erweiterung der Keksfabrik) ohne (s. Abb. 10) und mit Hedonikbewertung (s. Abb. 11) wieder. Die 10 %-Isolinie ist jeweils schwarz markiert. Die Bereiche des Plangebietes, die den Immissionswert für Wohn- und Mischgebiete einhalten, sind mit einer grünen Strichlinie gerahmt. Die rot umgrenzte Fläche überschreitet diesen Immissionswert.



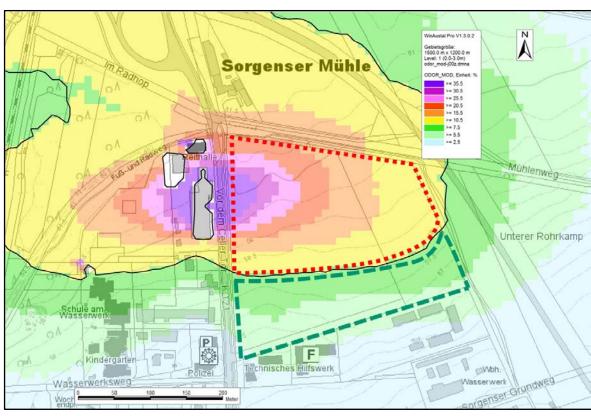


Abb. 10 PLAN-Zustand (BARTH & BITTER 2018e)

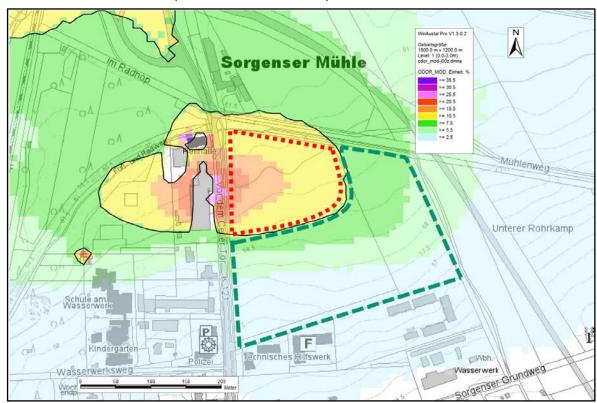


Abb. 11: PLAN-Zustand - Hedonikbewertung (BARTH & BITTER 2018e)

#### **Erholung**

Für die Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Vorbelastungen durch umgebende Gewerbenutzungen, Straßen etc. von geringer bis mittlerer Bedeutung. Die zentrale Ackerfläche weist keinerlei Erschließung zur Naherholung auf. Der Fuß- und Radweg im Grünzug nördlich und östlich des Plangebiets wird zur wohnortnahen Erholung genutzt.

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

#### **Biotoptypen**

Das Plangebiet wird überwiegend von einer rund 7 ha großen artenarmen sandigen Ackerfläche eingenommen. Diese wird in allen Himmelsrichtungen von Saum- oder Gehölzbiotopen umgrenzt.

Der nordwestliche Ackerrand wird von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur mit Goldruten-Bewuchs und mittelaltem Baumbestand gebildet. Nördlich davon verläuft in West-Ost-Richtung ein wassergebundener Fußgängerweg, an den wiederum nördlich ein regelmäßig gemähtes, intensives bis z. T. mesophiles Grünland mit jungen Streuobstgehölzen angrenzt.

Der Fußweg führt in Richtung Osten weiter durch einen knapp 20 m breiten Gehölzbestand. Direkt an den Acker angrenzend setzt sich dieser Gehölzbestand vorwiegend aus Gebüschen und jungen bis mittelalten Bäumen zusammen. Nördlich des Weges ist er als Allee aus vorwiegend mittelalten bis alten Eichen ausgeprägt.

Am östlichen Ende des Gehölzbestandes schwenkt der Fußweg außerhalb des Geltungsbereiches in südliche Richtung um und verläuft nun durch eine halbruderale Gras- und Staudenflur mit jungem bis mittelaltem Gehölzbestand (Bäume und Sträucher), die lediglich randlich in das Plangebiet hineinragt.

Im Süden verläuft ein schmaler halbruderaler Gras- und Staudensaum entlang der Ackerfläche. Daran schließt sich die Zufahrtsstraße zur Flüchtlingsunterkunft an. Teilweise sind hier Grünflächen mit artenarmem Scherrasen sowie Ziergebüsche und junge bis mittelalte Bäume vorhanden.

Den westlichen Rand des Plangebietes bildet die K 121 mit angrenzendem Fahrradweg, dessen begleitendem, vorwiegend gut ausgeprägtem halbruderalen Saum mit Grabenstruktur sowie einer Reihe junger bis mittelalter Straßenbäume.





Die Biotoptypen im Plangebiet (insbesondere die Ackerfläche) sind überwiegend von niedriger Wertstufe. Von höherem Wert sind die umgebenden Saum- und Gehölzstrukturen, insbesondere der im Norden gelegene ältere Gehölzbestand.

#### Flora und Fauna

Gemäß der Stellungnahme der Region Hannover<sup>13</sup> und des NLWKN<sup>14</sup> liegen zum Plangebiet keine Informationen über Vorkommen von Arten oder Biotopen mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung vor. Für den Bereich westlich der K 121 und der Keksfabrik (Parlasca) sind jedoch Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (s. Reptilien) bekannt.

#### Vögel

Das Plangebiet bietet Lebensraum für Feldvogelarten sowie gehölzbrütende Brutvogelarten. Gehölzbrüter kommen in den randlichen Gehölzbeständen vor. Dies betrifft den streng geschützten Turmfalken, der knapp außerhalb des Geltungsbereiches an der Sorgenser Mühle brütet. Außerdem brütet der gefährdete Bluthänfling (RL Nds. 3) in der Eichenbaumhecke am Nordrand des Plangebietes. Zudem kommen die Arten Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Nachtigall, Amsel, Singdrossel, Gelbspötter, Dorngrasmücke, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis, Blaumeise, Kohlmeise, Rabenkrähe und Goldammer als gehölzbrütende Arten an verschiedenen Stellen im Plangebiet vor. Der Sumpfrohrsänger ist in dem weniger dicht bewachsenen, östlich gelegenen Grünstreifen anzutreffen. Als klassische Arten der offenen Feldflur konnten Feldlerche und Schafstelze jeweils einmalig während der Brutzeit im Plangebiet beobachtet werden. Ein Brutverdacht ergab sich für diese Arten nicht. Das stark gefährdete Rebhuhn (RL Nds. 2) war lediglich als Nahrungsgast im Bereich der Ackerfläche anzutreffen. In beiden Untersuchungsjahren (2018, 2019) war der Acker mit Wintergetreide bestellt.

Die Feldlerche, eine bundes- und niedersachsenweit gefährdete Art (Rote Liste 3), konnte in beiden Kartierungen (2018, 2019) jeweils nur einmal während der Brutzeit in der zentralen Ackerfläche im Plangebiet festgestellt werden. Aus anderen Quellen (z. B. Naturschutzbeauftragter der Region, Daten von Region und NLWKN) sind keine Feststellungen der Feldlerche bekannt. Im 100 m Umkreis befinden sich für die Feldlerche als Lebensoder Bruthabitat ungeeignete Flächen (Bebauung, Straßen, Weihnachtsbaumplantage,

Antwort Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) vom 03.07.2019 zur Anfrage von Daten des Niedersächsischen Pflanzen-, Tier- und Vogelartenerfassungsprogrammes für das Untersuchungsgebiet.





Stellungnahme vom 09.05.2019 zur Vorentwurfsfassung der 63. Änderung des Flächennutzungsplans (insbesondere Anlage: Auszug aus dem Umweltinformationssystem der Region Hannover).

Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

sonstige Gehölzflächen, Ackerrandlage zur B 188). Angesichts der von den umgebenden Straßen und Wegen sowie den randlichen Gehölz- und Bebauungsstrukturen ausgehenden Störungen ist davon auszugehen, dass die Feldlerche in diesem Bereich zu keiner Brut gelangt. Für die Feldlerche ist das Plangebiet demnach keine Fortpflanzungsstätte.

Eine vollständige Artenliste der vorkommenden Brutvogelfauna ist dem Anhang 3 zu entnehmen.

Das Plangebiet besitzt demnach sowohl für gehölzbrütende als auch für Offenlandarten eine Bedeutung. Bruten von streng geschützten oder gefährdeten Arten wurden außerhalb des Geltungsbereiches (Turmfalke) bzw. in dessen Randbereichen (Bluthänfling in erhalten bleibender Eichenbaumhecke) festgestellt.

Insgesamt ist von einer vergleichsweise geringen bis mittleren Bedeutung des Plangebietes für Brutvögel auszugehen.

#### Fledermausarten

Fledermausvorkommen im Plangebiet sind nach den Daten von Region und NLWKN nicht bekannt. Es wurde eine Überprüfung hinsichtlich potenzieller Höhlenbäume durchgeführt. Als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse geeignete Fortpflanzungs- oder Ruhestätten konnten dabei nicht festgestellt werden. Die als potenzielles Jagdgebiet und Nahrungshabitat geeigneten Baumreihen im Norden (Eichenbaumhecke) sowie die vielfältige strukturierten Gehölz- und Offenlandbereiche im Osten bleiben erhalten.

#### Reptilien und Amphibien

Für den Bereich westlich der K 121 und der Keksfabrik (Parlasca) sind Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse bekannt. Im Plangebiet selbst konnte weder diese Art noch sonstige Vorkommen europäisch geschützter Reptilienarten festgestellt werden. Lebensräume für Amphibien sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### Pflanzenarten

Es sind keine besonderen bzw. streng geschützten Arten der Flora im Plangebiet vorhanden.





#### 9.1.3 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 wird eine weitere Fläche (ca. 5 ha) außerhalb des Geltungsbereichs den derzeitigen Nutzungen entzogen.

Bei dem vorhandenen Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplans 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).





#### Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

#### 9.1.4 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 It. 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 festgelegt. Planungen müssen mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung vereinbar sein.

#### 9.1.5 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.

#### 9.1.6 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, ehemalige 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 Plangebietes wird zur wohnortnahen Erholung genutzt.

# 9.1.7 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.

Die Sorgenser Mühle, eine Bockwindmühle aus dem Jahr 1686, unmittelbar nördlich vom Plangebiet, ist die letzte noch erhaltene Windmühle im Burgdorfer Stadtgebiet und steht unter Denkmalschutz. In das Eigentum der Stadt Burgdorf ging die Mühle 1985 über. Sie ist eine städtische Sehenswürdigkeit, markiert den nördlichen Stadteingang an der B 188 und bildet eine prägnante Landmarke. Aus manchen Richtungen ist die Mühle durch höhere Gehölze und das benachbarte Gaststättengebäude im Norden (teilweise) verdeckt.

#### 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
- die Zufahrtsstraße zur Flüchtlingsunterkunft und





• diverse Ver- und Entsorgungsleitungen.

## 9.1.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern die Planung nicht durchgeführt wird, steht die Fläche des Plangebietes weiterhin einer ackerbaulichen Nutzung zur Verfügung. Die Funktionen der einzelnen Schutzgüter bleiben unverändert erhalten.

## 9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung)

Die Umweltauswirkungen eines städtebaulichen Vorhabens lassen sich in bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte Umweltauswirkungen differenzieren. Diesen vier Kategorien lassen sich beispielhaft folgende Wirkfaktoren zuordnen, welche (potenziell) mit dem geplanten Vorhaben verbunden sein können.

#### Mögliche baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Projektwirkungen treten i. d. R. temporär während der Bauzeit auf, z. B.

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung von Tieren, Beseitigung von Pflanzen,
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen und -zufahrten etc.,
- Bodenbeeinträchtigungen durch Aufschüttungen und Abgrabungen, Verdichtungen, stoffliche Verunreinigungen,
- Grundwasserabsenkung aufgrund von Baugruben oder Gründungen,
- stoffliche Luftemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr (z. B. Staubentwicklung, Abgase),
- Geräuschemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr,
- visuelle Beeinträchtigungen einschließlich Lichtemissionen während des Baubetriebs,
- Beseitigung / Beeinträchtigung von archäologischen Bodenfunden.

#### Mögliche anlagebedingte Auswirkungen

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung und Unterbrechung der Wanderrouten von Tieren, Beseitigung von Pflanzen,
- Flächeninanspruchnahme (sowie damit verbundener Verlust an Lebensraum- und Bodenfunktionen) durch
  - Bodenversiegelung,





- Bodenauf- und Bodenabtrag,
- Verringerung der Grundwasserneubildung,
- Veränderung und Beschleunigung des Wasserabflusses,
- negative Beeinflussung des Lokalklimas (z. B. Beeinträchtigung des Frischluftabflusses und der Kaltluftentstehung, Verschattung),
- visuelle Beeinträchtigungen durch die Baukörper auf das Landschafts- und Ortsbild, ggf. auf Baudenkmäler.

#### Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen

- zeitweise / dauerhafte Vertreibung von Tieren im Umfeld, Störung von Wanderrouten,
- stoffliche Verunreinigungen von Böden, Grund- und Oberflächenwasser,
- dauerhafte Grundwasserabsenkung / -haltung,
- Emissionen und Störwirkungen von Anlagen und Verkehr (Lärm, Luftschadstoffe, Licht) und damit verbundene Beeinträchtigung (z. B. von Wohn- und Erholungsfunktionen).

#### Mögliche abrissbedingte Auswirkungen

Mit einem zukünftigen Abriss der Vorhaben im Geltungsbereich ist zum jetzigen Kenntnisstand nicht zu rechnen. Voraussichtlich wird sich (nach Beendigung der Nutzung) eine Nachnutzung finden, da die Baurechte im Bebauungsplan dauerhaft und nicht vorhabenbezogen begründet werden. Die konkreten Umweltauswirkungen einer solchen Nachnutzung können nicht prognostiziert werden, da sie hinsichtlich Art und Umfang noch nicht definiert ist.

Sofern es wider Erwarten doch zu einem Abriss im Sinne eines Rückbaus der Schul- bzw. Sportanlagen kommen sollte, sind folgende Aspekte relevant:

- Die abrissbedingten Auswirkungen sind vergleichbar mit den baubedingten Auswirkungen,
- die Entsiegelung von Boden und die Beseitigung von Baukörpern wirken sich positiv auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aus,
- die entstehenden Abfälle und Abbruchmaterialien sind nach Möglichkeit wiederzuverwenden und im Übrigen ordnungsgemäß zu entsorgen.

Dies vorangestellt sind in den folgenden Kapiteln die jeweils erheblichen bau-, anlageund betriebsbedingten Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung im Einzelnen beschrieben.





#### 9.2.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

#### Immissionen / menschliche Gesundheit

#### Lärmimmissionen

Gemäß den schalltechnischen Untersuchungen (AMT 2018/19) werden in großen Teilen des Plangebietes die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein Allgemeines Wohngebiet durch den Straßenverkehrs- bzw. Gewerbelärm überschritten. Im Rahmen der planerischen Abwägung wird die Einhaltung des Schutzanspruchs entsprechend eines Mischgebiet für akzeptabel gehalten, da dort auch für Wohnnutzungen von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann. Schulen sind auch gemäß BauNVO in Mischgebieten allgemein zulässig. Sie unterliegen zudem keinem nächtlichen Ruhebedürfnis, so dass allein der Orientierungswert tags für Mischgebiete (60 dB(A)) der DIN 18005 relevant ist. In den Randbereichen des Plangebietes kann es zu einer Überschreitung des Mischgebietswertes kommen.

Dabei wurde zunächst geprüft, welche aktiven Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen erforderlich wären, um den gebietsbezogenen Immissionsschutz zu gewährleisten.

An der Ostseite des Plangebietes sind aktive Schallschutzmaßnahmen prinzipiell durch eine Verlängerung des bestehenden Walls entlang der B 188 denkbar. Durch eine Fortführung des Walls mit 2 m Höhe würde sich eine deutliche Verbesserung der Geräuschimmission in der östlichen Hälfte des Plangebiets einstellen.

Für einen solchen Bodenauftrag bedarf es aber eines gesonderten Baugenehmigungsverfahrens für eine Anlage im Außenbereich (§ 35 BauGB) mit entsprechend höheren Anforderungen und in Abstimmung mit der straßenbaurechtlich planfestgestellten Fläche. Eine solche Verlängerung wäre mit naturschutzrechtlich relevanten Eingriffen in den (jungen) Gehölzbestand und die Ruderalflächen an der B 188 verbunden. Zudem sind wirtschaftliche Nachteile mit den Kosten für eine Verlängerung des Lärmschutzwalls im Vergleich zu einem erforderlichen zusätzlichen baulichen, passiven Schallschutz zu befürchten. An der Straße "Vor dem Celler Tor (K 121)" ist ein aktiver Lärmschutz aus städtebaulicher Sicht nicht zielführend, da am geplanten Busbahnhof und den Stellplatzzufahrten kein durchgehender Lärmschutz sichergestellt wäre. Auch aus stadtgestalterische Sicht und Kostengründen sind Lärmschutzwände oder -wälle an dieser Stelle nicht wünschenswert.

In wesentlichen Teilen im Inneren des Gebietes ist der Orientierungswert für Mischgebiete am Tage eingehalten.

Eine Abschirmung des Verkehrslärms ist zudem z. B. durch eine geschlossene Fassade des Schulgebäudes zur Straße hin oder eine geeignete Gebäudeanordnung möglich, so-





dass sich weitergehend lärmgeschützte Bereiche im inneren des Plangebietes ausbilden. Bei einer Bebauung parallel zur Straße "Vor dem Celler Tor" sind aufgrund der Abstände keine relevanten Pegelerhöhungen durch Reflexion des Verkehrslärms an den gegenüberliegenden Gebäuden zu erwarten.

Im Zuge der Abwägung spricht sich die Stadt Burgdorf somit aus wirtschaftlichen, an der Straße "Vor dem Celler Tor" auch aus städtebaulichen und zur B 188 aus wirtschaftlichen und genehmigungsrechtlichen Erwägungen gegen die Errichtung von aktiven Schallschutzmaßnahmen aus. Passiver Lärmschutz gemäß den festgesetzten Lärmpegelbereichen wird festgesetzt.

#### Lärmemissionen

Durch den Schulbetrieb können sich negative Lärmauswirkungen auf die Umgebung ergeben durch:

- Verkehrszunahme im Umfeld des Schulstandortes.
- Benutzung von Parkplätzen mit Kraftfahrzeugen sowie
- Nutzung von Sportanlagen ggf. auch durch außerschulische Vereine.

Kinderlärm stellt gesetzlich keine schädliche Umwelteinwirkung dar.

Das Plangebiet liegt in einem solchen Abstand zu den nächsten größeren Wohnsiedlungen, dass kaum negative Auswirkungen zu erwarten sind. Für die Nutzung der Sportanlagen können die lärmtechnischen Auswirkungen erst mit Konkretisierung der Größe und räumlichen Lage bestimmt werden. Dies ist entsprechend im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.

Zu den Auswirkungen des Straßenverkehrslärms des Schulstandortes wurden Berechnungen durchgeführt (AMT 2019).

Demnach werden die relevanten Immissionsgrenzwerte an allen Immissionsorten durch die geplanten Parkplatznutzungen deutlich eingehalten. Sollten die einzelnen Stellplätze größer als im Schallgutachten angesetzt (s. Abb. 12) ausfallen oder näher an schutzwürdige Bebauung heranrücken so sind die lärmtechnischen Auswirkungen im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen.





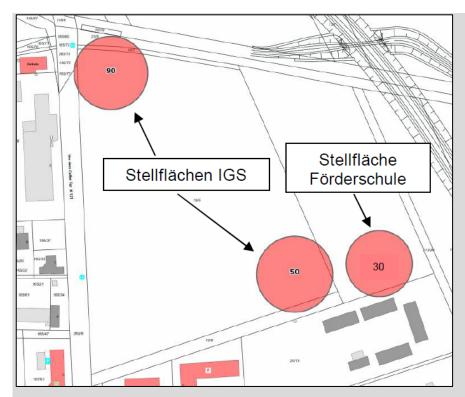


Abb. 12 Lage und Größe Stellplätze (AMT 2019)

Durch das Schulzentrum ist ein Mehrverkehr auf der Straße "Vor dem Celler Tor" (K 121) zu erwarten. Die Verkehrslärmfernwirkung auf die näher gelegenen Wohnhäuser entlang der Straße wurde untersucht. Im Ergebnis sind Pegelerhöhungen um bis zu 1,5 dB(A) an den maßgeblichen Gebäudefassaden zu erwarten. Gesetzliche Bestimmungen sind somit deutlich eingehalten. Die Grenze zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag wird an allen Immissionsorten deutlich unterschritten.

Auf Höhe des Straßenausbaus sind nur vereinzelt Wohnnutzungen vorhanden. Mit dem Ausbau der Straße ostseits und der Anlage eines (nicht überfahrbaren) 2,35 m breiten Radfahrstreifens westseits rückt die Straßenfahrbahn deutlich ab, so dass sich dort die Lärmsituation trotz des Mehrverkehrs nicht wahrnehmbar verschlechtern wird.

#### Geruchsimmissionen

Im südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes stehen geruchlich weitgehend unbelastete Flächen zu Verfügung. Im Nordwesten können Flächen zumindest für einen zeitweisen Aufenthalt (z. B. Parkplatz) genutzt werden.

Da sich in Unterrichtsräumen selbst kurzzeitige Geruchsspitzen belästigend auswirken können, ggf. die Konzentrationsfähigkeit beeinträchtigen und zudem keine Ausweichmöglichkeit besteht, sollten diese möglichst nicht im gekennzeichneten Bereich errichtet wer-





den. Andernfalls muss auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftungsmöglichkeit mit (weitestgehend) geruchlich unbelasteter Luft gewährleistet sein. Hierzu finden sich entsprechende textliche Festsetzungen im Bebauungsplan.

Für Sportplätze / Sporthallen, wo sich Menschen überwiegend bewegen oder als Zuschauer nur sporadisch und eher kurzzeitig über maximal einige Stunden aufhalten, ist davon auszugehen, dass auch etwas höhere Geruchsbelastungen (bis zu 15 % Geruchsstunden), zumutbar sind - vergleichbar den Immissionswerten der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Gewerbe- und Industriegebiete.

#### **Erholung**

Erholungsfunktionen werden mit der vorliegenden Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt, da gemäß der aktuellen Planung keine Erholungswege zerschnitten und keine Erholungsflächen unmittelbar in Anspruch genommen werden. Die Funktion des im Osten angrenzenden Grünzuges mit Fuß- und Radweg bleibt zur wohnortnahen Erholung erhalten. Die Fortsetzung des Weges durch den Gehölzbestand am nördlichen Rand des Plangebietes wird durch die vorliegende Planung nicht gefährdet. Insbesondere die Erhaltung der Eichenbaumhecke wird durch den Bebauungsplan Nr. 0-93 gesichert.

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

#### **Biotoptypen**

Das Plangebiet wird nahezu vollständig von einer Ackerfläche eingenommen, der nur eine geringe Biotopbedeutung zukommt (Wertstufe I)<sup>15</sup>. Die randlich gelegenen Ruderal- und Gehölzbestände sind überwiegend von mittlerer Bedeutung (Wertstufe III). Höhere Werte ergeben sich für die Eichenbaumhecke im Norden des Plangebietes, deren Erhaltung im Bebauungsplan Nr. 0-93 festgesetzt ist.

Die 44 straßenbegleitenden Einzelbäume an der Straße "Vor dem Celler Tor (K 121)" müssen dem Straßenausbau weichen. Festgesetzt ist eine Neupflanzung von mindestens 16 Bäumen, angestrebt wird eine den Fußweg begleitende Doppelreihe von Bäumen, durch entsprechende Anordnung der für die Gemeinbedarfsfläche festgesetzten Bäume parallel zu den Straßenbäumen.

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zum bau- und anlagenbedingten Verlust eines Großteils der vorhandenen Biotoptypen, nur die Eichenbaumhecke ist zum Erhalt festge-

Wertstufen gemäß Städtetagmodell des Niedersächsischen Städtetags (NST 2013).





setzt. Der Verlust wird im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen. Bei der Ausgleichsermittlung kommt ein Biotopwertverfahren (Städtetagmodell) zur Anwendung, nach welchem der erforderliche Ausgleich anhand der Biotoptypen ermittelt wird.

#### Flora und Fauna

Im Rahmen der Umwandlung der vorhandenen Biotope in bebaute Fläche, entfallen die Lebensraumfunktionen für die vorkommenden Artengruppen im Plangebiet. Es ergibt sich demnach eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes "Fauna" durch die vorliegende Planung. Der entstehende Eingriff ist entsprechend auszugleichen. Die Auswirkungen des Bebauungsplans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" auf die faunistischen Artengruppen sind unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten in Kap. 9.3 beschrieben.

#### Vögel

Durch die Planung sind Lebensräume von Feldvogelarten sowie gehölzbrütenden Brutvogelarten betroffen. Der Eingriff wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

#### Fledermausarten

Durch die Planung sind möglicherweise Nahrungshabitate von Fledermausarten betroffen. Der Eingriff in die entsprechenden Lebensräume wird durch die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen. Die Eichenbaumhecke als potentieller Jagdlebensraum bleibt erhalten.

#### Reptilien und Amphibien

Vorkommen von Reptilien- oder Amphibienarten sind nicht betroffen.

#### Pflanzenarten

Vorkommen besonderer bzw. streng geschützter Arten der Flora sind von der Planung nicht betroffen.

#### 9.2.3 Schutzgüter Fläche und Boden

Für den neuen Schul- und Sportstandort wird eine insgesamt rund 7 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 (Sammelausgleichsfläche auch für Eingriffe anderer Verfahren) wird eine weitere Fläche (ca. 5 ha) außerhalb des Geltungsbereichs den derzeitigen Nutzungen entzogen.

Zur Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen wird ergänzend auf Kap. 9.5 verwiesen.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Bei den Hinweisen des Bebauungsplans finden sich entsprechende Angaben zum Bodenschutz.

Im Zuge der externen Kompensation sind durch Extensivierung und Entwicklung von Wald auch Maßnahmen zur Bodenfunktionsverbesserung vorgesehen, um die insbesondere durch Versiegelung aber auch durch evtl. Bodenbewegungen entstehenden Eingriffe in das Schutzgut Boden auszugleichen.

#### 9.2.4 Schutzgut Wasser

Im Rahmen der Bauausführung können je nach der konkreten Ausgestaltung der Planung Auswirkungen auf das Grundwasser eintreten. Das Grundwasser im Plangebiet wird zur Trinkwassergewinnung genutzt. Auf der Genehmigungsebene ist auf die Vereinbarkeit mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung zu achten. Ggf. sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

#### 9.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch den Bebauungsplan Nr. 0-93 ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft, da keine besonderen klimatischen Funktionen im Plangebiet bestehen. Lediglich lokal kann es zu einer Reduzierung der Kaltluftentstehung durch Versiegelung der bisherigen Ackerfläche kommen.

#### 9.2.6 Schutzgut Landschaft

Es ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Planung zu rechnen, da das Plangebiet keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild innehat. Der Grünzug am östlichen Rand des Plangebietes wird nicht überplant und bleibt bestehen als Eingrünung des Gebietes in östlicher Richtung zur freien Landschaft.

Die Gehölzbestände im Norden des Plangebietes werden gesichert (als öffentliche Grünfläche und über eine Erhaltungsfestsetzung), um Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu vermeiden.





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

Zur weiteren Vermeidung und Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird zudem die Höhe der Hochbauten auf maximal 4 Vollgeschosse unter Ausschluss weiterer Geschosse begrenzt. Im Nordwesten Richtung Baudenkmal Sorgenser Mühle ist die Höhe auf maximal 69 m ü. NHN begrenzt. Das entspricht ca. 7,5 m über der Höhenlage des Mühlenweges.

# 9.2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe Kulturgüter

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist nicht auszuschließen. Im Zuge der weiteren Entwicklung des Plangebietes ist eine archäologische Prospektion mit vorlaufenden Baggersondagen vorgesehen. Entsprechende Hinweise zum Denkmalschutz sind im Bebauungsplan aufgenommen. Gemäß Stellungnahme des NLD vom 17.06.19 soll der überplante Bereich durch mehrere Suchgräben á 4 m Breite prospektiert werden. Die parallel liegenden Schnitte sollen einen Abstand von 50 m zueinander nicht überschreiten. Innerhalb der Schnitte ist der Oberboden bis auf den anstehenden Boden abzutragen und die Arbeiten sind fachgerecht durch einen Archäologen zu begleiten.

Durch den Abstand der Baugrenze nach Norden wird mit den Hochbauten des Schulzentrums ein Abstand von mindestens 45 m zum Baudenkmal "Sorgenser Mühle" gewahrt. Außerdem wird die maximale Höhe baulicher Anlagen in einem Abstand von bis zu rund 70 m zum Baudenkmal auf maximal 69 m ü. NHN begrenzt. Das entspricht ca. 7,5 m über der Höhenlage des Mühlenweges, eventuelle Bauwerke im Plangebiet würden also deutlich niedriger als die Mühle bleiben (ohne Berücksichtigung der Flügel ca. 13 - 14 m hoch). Im Rahmen der Bau- und Freiflächenplanung zum Schulzentrum wird die Erlebbarkeit dieses Baudenkmals mit bedacht. Größtmögliche Abstände mit den neuen Baukörpern, Anordnung vorzugsweise niedrigerer Gebäude im Norden, Verteilung von Bäumen können dabei eine Rolle spielen. Das Baudenkmal "Sorgenser Mühle" soll als - eigentlicher - Solitär wirksam bleiben, der seine Umgebung überragt und prägt. In wie weit sich die Sichtbeziehung vom Grünzug im Südosten aufrechterhalten lässt, ergibt sich im Rahmen der weiteren Planung.

Der durch den Straßenausbau nach Osten verschwenkte Gehweg an der Straße "Vor dem Celler Tor" wird künftig direkt auf die Sorgenser Mühle zulaufen. Auch von der deutlich verbeiterten Straße wird sich die Sichtbeziehung verbessern.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut "Kulturgüter" sind nicht zu erwarten.





#### Sonstige Sachgüter

Der Eigentümer / Bewirtschafter der Ackerfläche ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auf die Fläche als landwirtschaftlicher Produktionsort angewiesen.

Die Erhaltung bzw. Verbesserung der Funktion umliegender Straßen sowie die Sicherung vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen mit ihren Leitungsschutzbereichen ist im Bebauungsplan Nr. 0-93 berücksichtigt.

Mit der Planung wird die Neuschaffung von Sachgütern in erheblichem Umfang vorbereitet.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut ,sonstige Sachgüter' sind nicht zu erwarten.

#### 9.2.8 Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete

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 (s. Kap. 8.2.2).

#### 9.2.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z. B. Boden-Wasserhaushalt). Eine besondere Ausprägung solcher Wechselwirkungen im Plangebiet mit Relevanz für die vorliegende Planung liegt nicht vor.

#### 9.2.10 Emissionen

Auswirkungen der mit der Planung verbundenen Emissionen sind im Kap. 9.2.1 ausführlich behandelt.

#### 9.2.11 Erzeugte Abfälle und Abwasser

Mit Abfällen und Abwasser ist sachgerecht umzugehen. Der konkrete Umgang mit Abfällen und Abwässern wird im Rahmen der Baugenehmigung geregelt.

Hinsichtlich der Entwässerung ist in nachfolgenden Verfahren zu prüfen, ob eine Vorreinigung des anfallenden Oberflächenwassers vor der Ableitung in die Vorflut erforderlich wird.





# 9.2.12 Nutzung erneuerbarer Energien / sparsame und effiziente Energienutzung

Die meist großen Flachdächer von Schulgebäuden lassen sich ggf. zur Errichtung von Solaranlagen nutzen (kombinierbar mit Dachbegrünung). Solche regenerativ erzeugte Energie (Strom / Wärme) kann für die Deckung des Eigenbedarfs an Energie und ggf. sogar darüber hinaus genutzt werden.

#### 9.2.13 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Bei einer Nutzung des Plangebietes als Schul- bzw. Sportflächen ist nicht davon auszugehen, dass stark umweltgefährdende Techniken und Stoffe zum Einsatz kommen. Gleiches gilt im Rahmen des Baustellenbetriebes bei der Errichtung der Gebäude und Freiflächen.

#### 9.2.14 Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt z. B. durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind für die geplante Nutzung nicht zu erwarten.

## 9.2.15 Kumulation mit Auswirkungen benachbarter Vorhaben und Plangebiete

Es sind keine kumulierenden Vorhaben im Einwirkungsbereich der Planung bekannt.

## 9.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung des Bebauungsplans

#### 9.3.1 Einführung und rechtliche Grundlagen

In den folgenden Abschnitten werden die rechtlichen und fachlichen Anforderungen behandelt, die sich hinsichtlich europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten ergeben. Die artenschutzrechtlichen Anforderungen leiten sich zum einen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 44, 45 BNatSchG) sowie darüber hinaus unmittelbar aus den europäischen Richtlinien (FFH-Richtlinie 92/43/EWG<sup>16</sup> und EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG)<sup>17</sup> ab.

Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABI. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7) (neu kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG) (VSchRL)





Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (ABI. Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7)

Die verfügbaren floristischen und faunistischen Datengrundlagen und Kartierergebnisse für das Untersuchungsgebiet sind in Kap. 9.1.2 dokumentiert. Diese Informationen wurden für die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung ausgewertet.

Für die Anwendung des besonderen Artenschutzrechtes sind insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ("Zugriffsverbote") sowie die in § 45 BNatSchG geregelten Ausnahmen von diesen Verboten relevant.

Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten. Die Bewältigung des Artenschutzes erfolgt entsprechend den gesetzlichen Anforderungen auf verschiedenen Ebenen:

- Beeinträchtigungen der nach Anhang IV FFH-RL oder nach Art. 1 VSchRL besonders bzw. streng geschützten Arten werden in den vorliegenden Ausführungen behandelt;
- Für Beeinträchtigungen der weiteren (national) besonders bzw. streng geschützten Arten gilt die Annahme, dass sie im Rahmen der fachgerechten Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung kompensiert werden, so dass eine gesonderte Behandlung im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag nicht erforderlich ist (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG).

#### Artenschutz im Bebauungsplan

Da ein Bebauungsplan nicht unmittelbar die Zulassung eines Vorhabens zur Folge hat, sondern lediglich der planerischen Vorbereitung baulicher Maßnahmen dient, können sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auch noch nicht auf dieser Planungsebene verwirklichen. Erst die Realisierung der Festsetzungen des Bebauungsplans im Zuge von Zulassung und Bau konkreter Vorhaben kann einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote auslösen. Trotz dieser Rechtslage ist der Artenschutz dennoch bereits auf der Ebene der Bauleitplanung zu berücksichtigen, da er andernfalls ggf. als rechtliches Hindernis der Verwirklichung des Bauleitplans entgegenstehen kann. Bei den artenschutzrechtlichen Bestimmungen handelt es sich um striktes Recht, welches keiner Abwägung mit anderen Belangen unterliegt. Im Zuge der Planaufstellung ist daher zu prüfen, ob bei der Verwirklichung der Festsetzungen artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können und - sofern dies zutrifft - ob ggf. die in § 45 Abs. 7 BNatSchG normierten Gründe für das Erteilen einer Ausnahme vorliegen.

## 9.3.2 Prognose und Bewertung der Schädigungen und Störungen geschützter Arten

Ziel der Ausführungen ist die Überprüfung, ob europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten aus den jeweiligen Artengruppen möglicherweise von den Auswirkungen der





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]

vorliegenden Planung in einer Art und Weise betroffen sein können, dass die Verbotstatbestände des europäischen Artenschutzes erfüllt sind.

Schwerpunkte der Ausführungen liegen auf den Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel, da alle Arten dieser Gruppen aufgrund europarechtlicher Vorschriften unter besonderem Schutz stehen.

#### Reptilien

Für den Bereich westlich der K 121 und der Keksfabrik (Parlasca) sind Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse bekannt. Eine Kartierung der Reptilienfauna für das Plangebiet hat ergeben, dass es keine Vorkommen europäisch geschützter Reptilienarten im Plangebiet gibt.

#### Vögel

Bezüglich der wildlebenden europäischen Vogelarten werden folgende allgemeine Aussagen vorweggestellt: Alle europäischen Vogelarten unterliegen dem Schutz des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Grundsätzlich besteht die Gefährdung, dass bei Realisierung des geplanten Vorhabens besetzte Niststätten von Vögeln, ggf. einschließlich der darin befindlichen Eier bzw. Jungvögel zerstört werden. Damit wären die Tatbestände der sogenannten "Zugriffsverbote" des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG erfüllt. Zudem besteht die Gefahr der Störung brütender Vogelarten während der Baufeldräumung. Dies wäre ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Um den Anforderungen des besonderen Artenschutzes im Zuge der Baugenehmigung und der Bauausführung gerecht zu werden, sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Freilegung von Baufeldern (Abschieben von Vegetation und Oberboden einschließlich Rodungs- und Fällarbeiten) soll außerhalb der regelmäßigen Brutzeit durchgeführt werden. Als regelmäßige Brutzeit wird der Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September angesehen (entspricht dem Schutzzeitraum des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG bezüglich des Rückschnittes von Gehölzen). Bei der ackerbaulich genutzten Feldflur kann der Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres als regelmäßige Brutzeit angenommen werden (in Anlehnung an das Nds. Waldgesetz mit § 33 Abs. 1 Nr. 1.b. NWaldLG: "Zeit vom 1. April bis zum 15. Juli (allgemeine Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit)" und allgemeine Erntezeiten).
- Sofern erkennbar nur einzelne Vogelarten von dem Bauvorhaben betroffen sind, kann die Brutzeit weiter eingegrenzt werden (gem. Leitfaden Eingriffsregelung / Artenschutz





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]]

2009, Merkblatt 17) bzw. das Brutende kann durch ein Monitoring im Gelände festgestellt werden.

- Sofern es unumgänglich ist, dass die Freilegung von Baufeldern zumindest teilweise innerhalb der regelmäßigen Brutzeit durchgeführt wird, ist vorab im Rahmen eines Monitorings zu prüfen, ob hierdurch artenschutzrechtliche Verbote für brütende Vogelarten berührt sein können. Die Ergebnisse des Monitorings sind zu dokumentieren. Die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sind einzelfallbezogen unter fachkundiger Begleitung und in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde festzulegen.
- Sofern artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen geschützter Brutvogelarten nicht vermieden werden können, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorliegen; sofern erforderlich ist ein entsprechender Ausnahmeantrag zu stellen.
- Bei verbreiteten und nicht gefährdeten Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass sie zur nächsten Brutzeit in einen anderen Lebensraum ausweichen können, wenn ihr letztjähriges Brutrevier von einer Bebauung in Anspruch genommen wurde. Den nicht gefährdeten Vogelarten wird somit eine gewisse Anpassungsfähigkeit unterstellt, soweit potenzielle Lebensräume für die betreffenden Arten in der Umgebung des Plangebietes vorhanden sind. Diese Annahme gilt v. a. dann, wenn es sich um Arten handelt, die jedes Jahr ein neues Nest bauen, da in diesem Fall ohnehin eine mehr oder weniger große Verlagerung des Brutplatzes zum ökologischen Repertoire der Art gehört. Zu dieser Gruppe gehören die meisten der im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten. In direkter Nachbarschaft sind mit den v. a. südlich und westlich gelegenen Hausgärten und Gehölzstrukturen sowie den nördlich und östlich liegenden Offenlandbereichen ausreichend Ausweich-Lebensräume für diese Arten vorhanden.
- Neben der Vermeidung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 durch die Bauzeitenregelung können auch Störungen von Fortpflanzungs- und Aufzuchtstätten von Vogelarten dadurch vermieden werden.
- Etwas anderes kann sich ergeben, wenn es sich um Arten handelt, deren Niststätten oft über mehrere Jahre genutzt werden. Dies ist vielfach bei Spechten (und deren Höhlen) sowie bei Greifvögeln (und deren Horsten) der Fall. Die im Untersuchungsgebiet durch-

Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für Landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau, Oktober 2009. - F+E Projekt Nr. 02.0233/2003/LR, Bearb.: Smeets u. Damaschek, Bosch u. Partner, FÖA Landschaftsplanung, Dr. Erich Gassner, im Auftrag des BMVBS.





geführten Kartierungen haben ergeben, dass weder Spechte noch Greifvögel als Brutvögel im Plangebiet vorhanden sind.

• Um ein eventuelles Vorkommen von baumbewohnenden Fledermäusen und Vogelarten im / am Gebiet abzuklären, wurden die Bäume im Westen und Norden hinsichtlich Horste, Höhlen und Spalten überprüft. Horste und größere Baumhöhlen / Spalten konnten nicht festgestellt werden. Bei den Straßenbäumen im Westen, die für den Straßenausbau gefällt werden müssen, wurden gemäß der Untersuchung der Planungsgruppe Umwelt aus 2018 zwei kleinere Baumhöhlen im Süden der Baumreihe ausgemacht, die Kartierung 2019 hat den Brutnachweis für die Blaumeise in einer Baumhöhle bestätigt. Gegenüber der Keksfabrik sind weitere (kleinere) Höhlen in den Straßenbäumen vorhanden, die ggf. von höhlenbrütenden Vogelarten genutzt werden könnten, ebenso in der erhalten bleibenden Eichenbaumhecke im Norden. Mit der Beseitigung der Straßenbäume im Westen sind somit Fortpflanzungsstätten besonders geschützter (Vogel-) Arten betroffen.

Es handelt sich bei den festgestellten Höhlenbrütern allerdings um verschiedene verbreitete und nicht gefährdete Meisenarten, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie zur nächsten Brutzeit in einen anderen Lebensraum ausweichen können. Mit den unmittelbar südlich und westlich gelegenen größeren Straßenbäumen und Einzelbäumen auf privaten Grundstücken sowie der erhalten bleibenden Eichenbaumhecke im Norden sind entsprechende Ausweich-Lebensräume für diese Arten gegeben. Durch die in den Hinweisen zum Bebauungsplan vorgesehenen Bauzeitenregelungen zur Gehölzfällung wird ein unmittelbarer Zugriff während der Brutzeit vermieden.

Gelände und Gebäude des Schulzentrums sollen zudem ökologisch aufgewertet werden. Nisthilfen für Vögel als neue Brutmöglichkeit insbesondere für Meisenarten, Fledermauskästen, Fassaden- und Dachbegrünung, Gehölz- und Staudenpflanzungen, Wiesenansaaten etc. könnten auch in den Unterricht eingebunden werden.

• Bei seltenen und gefährdeten Vogelarten kann ein "Ausweichen" in der auf den Baubeginn folgenden Brutsaison nicht ohne weiteres angenommen werden. Dies begründet sich damit, dass bei seltenen Arten i. d. R. bestimmte Mangelfaktoren zu einer Einschränkung der Verbreitung und der Häufigkeit führen. Bei Zerstörung eines Bruthabitats einer seltenen oder gefährdeten Art kann aufgrund dieser Restriktionen und Gefährdungsfaktoren nicht ohne vorherige Prüfung von einer Ausweichmöglichkeit ausgegangen werden. Daher werden die festgestellten seltenen und gefährdeten Brutvögel Bluthänfling (RL Nds. 3) und Feldlerche (RL Nds. 3) im Folgenden einer Einzelfallprüfung unterzogen.





Stand: Entwurf - August 2019 [Stand: 28.08.2019]]

Nahrungshabitate von Vogelarten unterliegen i. d. R. nicht den Bestimmungen des europäischen Artenschutzes (siehe hierzu auch die Ausführungen zu der Artengruppe der Fledermäuse, welche sinngemäß auch für Vogelarten gelten). Eine andere Bewertung könnte sich für die Nahrungshabitate nur dann ergeben, wenn es sich um essentielle Habitate handelt, welche für die betreffende Art an diesem Standort unverzichtbar sind. Von einer solchen Situation ist jedoch in Anbetracht der festgestellten Arten und der räumlichen Gesamtsituation nicht auszugehen.

Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, dass für die seltenen und gefährdeten Brutvogelarten eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen ist. Hierbei handelt es sich um die Arten Bluthänfling und Feldlerche.

Der Brutplatz des <u>Bluthänflings</u> im Bereich der nördlich gelegenen Eichenbaumhecke wird durch den Bebauungsplan gesichert. Die Eichenbaumhecke wird als "Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" festgesetzt. Demnach kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in Bezug auf den Bluthänfling ausgeschlossen werden.

In der zentralen Ackerfläche gab es Beobachtungen der <u>Feldlerche</u>, die jedoch keinen Brutverdacht rechtfertigen. Im Rahmen einer vorhergehenden Kartierung wurde die Feldlerche ebenfalls nur mit einer Brutzeitfeststellung beobachtet (PGU 2018). In beiden Untersuchungsjahren (2018, 2019) war der Acker mit Wintergetreide bestellt. Für die Lebensraumansprüche der Feldlerche eine vergleichsweise ungünstige Feldfrucht, der aus ökonomischen Gründen (höhere Erträge) von Landwirten aber oft der Vorzug gegenüber Sommergetreide gegeben wird. Eine Bewirtschaftung mit eher als Bruthabitate geeigneten Feldfrüchten (Sommergetreide, Rüben oder Kartoffeln) ist derzeit nicht zu erwarten.

Aus anderen Quellen (z. B. Naturschutzbeauftragter der Region, Daten von Region und NLWKN) sind keine Feststellungen der Feldlerche bekannt. Im 100 m Umkreis befinden sich für die Feldlerche als Lebens- oder Bruthabitat ungeeignete Flächen (Bebauung, Straßen, Weihnachtsbaumplantage, sonstige Gehölzflächen, Ackerrandlage zur B 188). Angesichts der von den umgebenden Straßen und Wegen sowie den randlichen Gehölzund Bebauungsstrukturen ausgehenden Störungen (Meidedistanz 50 - 100 m) sowie aufgrund der regelmäßig angebauten, als Bruthabitat eher ungünstigen Feldfrüchte ist davon auszugehen, dass die Feldlerche in diesem Bereich zu keiner Brut gelangt. Für die Feldlerche ist das Plangebiet demnach <u>keine</u> Fortpflanzungsstätte.





#### **Fledermausarten**

Alle heimischen Fledermausarten werden in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und zählen damit nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten.

Dem europäischen Artenschutz unterliegen insbesondere die Quartiere von Fledermäusen. Sowohl die Winter- als auch die Sommerquartiere zählen zu den "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" und stehen daher unter dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Anders verhält es sich mit den Jagd- und Nahrungshabitaten von Fledermäusen. Sie fallen nicht unter die Bestimmungen des europäischen Artenschutzes. Der Leitfaden der EU-Kommission "zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG" (Februar 2007) stellt klar, dass die Nahrungsgebiete geschützter Tierarten ("Futtergebiete") i. d. R. nicht unter die Definition der "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" fallen (Rd.-Nr. 61 des EU-Leitfadens). Dies gilt in besonderem Maße bei Arten mit großen Arealansprüchen (z. B. Fledermäuse) (Rd.-Nr. 64 des EU-Leitfadens).

Um ein eventuelles Vorkommen von Fledermäusen in den vorhandenen Gehölzen abzuklären, wurden insbesondere Baumhöhlen erfasst. Es sind lediglich wenige sehr kleine Höhlen vorhanden, die nicht als Winterquartier oder Wochenstube geeignet sind. Eine Nutzung der Eichenbaumhecke bzw. der Gehölzstrukturen und Saumstrukturen im Norden des Plangebietes sowie östlich davon als Jagdlebensraum ist für verschiedene Fledermausarten denkbar. Die Nutzung als Nahrungshabitat fällt jedoch nicht unter artenschutzrechtliche Bestimmungen. Es ist demnach auch in Bezug auf die Fledermausfauna davon auszugehen, dass durch die Errichtung des Schulzentrums Nord keine Konflikte zu erwarten sind.

#### **Pflanzenarten**

Die wenigen aufgrund europarechtlicher Vorschriften geschützten und in Niedersachsen vorkommenden Pflanzenarten sind auf sehr spezielle Standortbedingungen bzw. auf seltene Lebensräume angewiesen. Ein Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet konnte durch die örtliche Kartierung ausgeschlossen werden.

#### **Sonstige Arten**

Europäisch geschützte Arten aus sonstigen Artengruppen (Amphibien, Wirbellose, sonstige Säugetierarten) benötigen spezielle Lebensraumeigenschaften, welche im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Vorkommen europäisch geschützter Arten aus diesen Artengruppen können somit ausgeschlossen werden.





# Zusammenfassende Beurteilung / Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Beurteilung ist Folgendes festzustellen:

Der Beginn der Baumaßnahme mit Räumung des Baufeldes und Rodung von Gehölzen soll zum Schutz wildlebender Vogelarten nur außerhalb der regelmäßigen Brutzeit erfolgen. Eine Freilegung des Baufeldes ist somit zu vermeiden im Zeitraum zwischen 1. März und 30. September, bei Feldvögeln bis 31. Juli (nach der Ernte).

Die Festsetzung der Eichenbaumhecke als "Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" sichert das Bruthabitat des gefährdeten Bluthänflings.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten aufgrund der vorliegenden Planung für diese Artengruppe nicht auf.

Mit dem geplanten Vorhaben werden Veränderungen innerhalb des Jagdhabitats von Fledermäusen vorgenommen. Fledermausquartiere sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände treten aufgrund der vorliegenden Planung für diese Artengruppe nicht auf.

<u>Fazit:</u> Bei Beachtung der o. g. Regelungen für die Bauzeiten sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) zu erwarten. Eine Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG) ist nicht erforderlich.

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

#### 9.4.1 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.

#### 9.4.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft erfolgt insbesondere durch die Wahl eines Ackerstandortes, der vergleichsweise geringe Empfindlichkeiten von Natur-





haushalt und Landschaftsbild aufweist. Es bestehen Vorbelastungen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die umgebenden Hauptstraßen.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Hierzu sind Hinweise zum Bodenschutz im Bebauungsplan gegeben.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird die maximale Zahl der Vollgeschosse auf vier begrenzt und die zur freien Landschaft abschirmend wirkende Eichenbaumhecke im Norden zum Erhalt festgesetzt. Auf diese Weise können negative Auswirkungen auf Landschaftsbild und auf Erholungsfunktionen weitestgehend vermieden werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte werden durch eine Bauzeitenbeschränkung sowie durch die Festsetzung der Eichenbaumhecke als "Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" vermieden.

#### 9.4.1.2 Konfliktanalyse (Bilanzierung)

### Übersicht über die erheblichen Beeinträchtigungen

Durch den Bebauungsplan Nr. 0-93 "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. 7,3 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 Bauma
  ßnahmen sind insbesondere Lebensräume der Ackerflur betroffen.
- 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). Die Tabellen zur Eingriffsbilanzierung sind der Begründung in Anhang 4 beigefügt. 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 Sportanlagen. Letztere werden hinsichtlich der städtischen Flächen (geplante IGS) und dem Grundstück der Region Hannover (geplante Förderschule) in der Bilanz unterschieden.

Die im Süden befindliche Straßenverkehrsfläche ist bereits über die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 0-08 festgesetzt, als Eingriff berücksichtigt und ausgeglichen. Die Vergrößerung dieser Straßenverkehrsfläche um 150 m² durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 0-93 wird nicht gesondert bilanziert. Im Zuge der Abwägung wird dieser kleinflächige Eingriff als mit ausgeglichen durch die sonstigen Ausgleichsmaßnahmen und die beabsichtigte ökologische Grüngestaltung des Schulgeländes angesehen.

#### Bilanzierung des Plangebietes (Verkehrsfläche K 121) im Ist-Zustand

Der Ausbau der Straße ist aufgrund der bereits vorhandenen Straßenverkehrsfläche mit einem etwas geringen Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Allerdings muss zusätzlich Acker genutzt werden, bestehende Wegesäume werden überbaut und 44 Straßenbäume müssen gefällt werden.

#### Bilanzierung des Plangebietes (Verkehrsfläche K 121) im Soll-Zustand

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

Die Verkehrsfläche kann grundsätzlich vollständig versiegelt werden. Ein straßenbautechnischer Entwurf liegt nicht vor. Der Umfang der Grünflächen ist somit nicht bestimmbar. Vorsorglich wird daher ein vollständiger Wertverlust angenommen. Lediglich eine Mindestanzahl von 16 Bäumen (inkl. Pflanzfläche von mind. 8 m²/Baum) ist über den Bebauungsplan festgesetzt und anrechenbar.

Als Ergebnis der Bilanzierung wird ein Defizit von rund 12.500 Werteinheiten für die im Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" ausgewiesenen Straßenverkehrsfläche der K 121 festgestellt, welches durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.





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

Durch die Gemeinbedarfsfläche wird eine Fläche von rund 7,3 ha überplant. Die Fläche unterliegt derzeit überwiegend einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Ihr wird gem. NST (2013) die Wertstufe 1 zugewiesen. In deutlich geringerem Umfang sind auch Saumund Gehölzstrukturen betroffen (bis Wertstufe 3). Die Eichenbaumhecke im Norden wird mit Wertstufe 4 bilanziert, bleibt aber vollständig erhalten und wirkt sich somit nicht auf die Gesamtbilanz aus.

#### 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.
- Die mindestens zu pflanzenden 72 Bäume sind mit dem Wertfaktor 2 bezogen auf eine Grundfläche von je 10 m² berücksichtigt.

Als Ergebnis der Bilanzierung wird ein Defizit von rund **61.340 Werteinheiten** für die im Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen festgestellt, welches durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren ist.

Das berechnete Wertdefizit ergibt sich in seiner Höhe aus der zugrunde gelegten maximalen Ausnutzung der über den Bebauungsplan zulässigen Überbaubarkeit / Versiegelung. Für die verbleibenden Freiflächen wird eine ökologisch vergleichsweise geringwertige Begrünung (z. B. Scherrasen) angesetzt. In der späteren Umsetzung soll die Versiegelung soweit wie möglich reduziert und die Freiflächen beispielsweise durch Stauden und Gehölzpflanzungen ökologisch aufgewertet werden, so dass von eine gewissen Überkompensation hinsichtlich des ermittelten Ausgleichsbedarfs auszugehen ist.

#### Bilanzierung der externen Ausgleichsmaßnahmen

Für die Kompensation des im Bereich der festgesetzten Straßenverkehrsfläche der K 121 und der Gemeinbedarfsfläche geplanten Eingriffes in Natur und Landschaft (Gesamtbedarf: 73.840 Werteinheiten) stehen entsprechende Wertpunkte aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf zur Verfügung. Der Eingriff wird auf einem Teil der





Kompensationsfläche 3990/003 in Sorgensen, also im nahen Umfeld des Eingriffes, ausgeglichen. 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. Die Bilanzierung ist im Kompensationskataster der Stadt belegt.

Über die Hinweise des Bebauungsplans ist die Ausgleichsmaßnahme in ihrer räumlichen Lage und im Umfang der dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordneten Werteinheiten klar definiert.

#### Externe Ausgleichsmaßnahmen (außerhalb des Geltungsbereichs, bei Sorgensen)

Die vorgesehene externe Ausgleichsmaßnahme wird im Folgenden näher beschrieben. Die Zuordnung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zum Bebauungsplan Nr. 0-93 erfolgt über das Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf. Die Lage der Kompensationsfläche ist der Abb. 13 zu entnehmen. Es handelt sich um eine städtische Fläche.



Abb. 13: Lage der Kompensationsfläche 3990/003 aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf nordöstlich von Sorgensen

Die Maßnahme umfasst die Aufwertung einer bestehenden Ackerfläche am Ortsrand von Sorgensen. Der artenarme Acker wird in eine heterogene Fläche mit Extensivgrünland, einer randlichen Ruderalflur und Gehölzbestand umgewandelt. Insbesondere werden eine Obstbaumwiese, eine Strauch-Baumhecke sowie eine Waldfläche mit entsprechendem Saumbiotop angelegt. Die folgende Abbildung (Abb. 14) zeigt die geplante Ausgestaltung der Maßnahme in Sorgensen (Kompensationsfläche 3990/003).



Plangrundlage (Quelle): Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen

Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2017



Abb. 14: Detailplanung für die Kompensationsfläche 3990/003 aus dem Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf nordöstlich von Sorgensen (Stand: 02/2019)



Die externe Kompensationsfläche liegt außerhalb von Schutzgebieten nach Naturschutzbzw. Wasserrecht. Sie grenzt im Südosten direkt an das Landschaftsschutzgebiet "Burgdorfer Holz" an. Im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan (LAPLFB 2014) ist die Fläche als lokal bedeutsamer Korridor mit hohem Entwicklungsbedarf für den Biotopverbund dargestellt. Im räumlichen Leitbild zum LAPLFB ist sie gemeinsam mit angrenzenden Flächen als Verbindungsfläche für den Biotopverbund enthalten. Der Bereich hat Potenzial u. a. als Verbindungskorridor zwischen dem nördlich gelegenen Dammmoor und dem südöstlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet "Burgdorfer Holz".

Ein Vorkommen von Brutvogelarten der offenen Feldflur ist in diesem Bereich nicht festgestellt und aufgrund der relativen Nähe zu Wald, Siedlung und Straßen und dem damit verbundenen Störpotenzial und Meideabstand nicht zu erwarten.

Im LRP (2013) ist ein Bereich mit hoher oder sehr hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation dargestellt. Ebenso liegt hier ein Bereich mit hoher Grundwasserneubildung bei hoher bis sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung vor.

Eine Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche in eine Fläche mit extensiv bewirtschafteter Dauervegetation (Grünland und Gehölze) begünstigt die Funktion der Fläche als Element des Biotopverbundes, verhindert Winderosion und Nitratauswaschung /- eintrag und dient der Verbesserung von Bodenfunktionen.

Die Fläche liegt im Einwirkungsbereich von Immissionen der südlich gelegenen L 311. Durch die Planung eines kleineren Waldbestandes im Süden der Fläche können diese Einwirkungen insbesondere in den offenen Grünlandbereichen vermindert werden. Die Verkehrsmengen auf der K 124 im Norden sind eher gering und dürften zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung führen.

Mit der vollständigen Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs ist der mit dem Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" verursachte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB ausgeglichen.

#### 9.4.1.3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Es sind keine artenschutzrechtlichen Maßnahmen vorgesehen. Allgemeine Beeinträchtigungen der vorkommenden Fauna sind mit Durchführung der oben beschriebenen naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.



# 9.4.2 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Immissionen (insb. Lärm und Geruch) sind im Rahmen des Bebauungsplans entsprechende Untersuchungen durchgeführt und sich daraus ergebene Schutzmaßnahmen festgesetzt worden. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind ggf. Auswirkungen von Lärmemissionen ausgehend vom Schulstandort zu prüfen und bei Bedarf Lärmschutzauflagen zu treffen.

Über die auch in den vorangegangen Kapiteln dargelegten Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen hinaus besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Notwendigkeit für die Durchführung weiterer Maßnahmen des Umweltschutzes.

## 9.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

#### 9.5.1 Standortalternativen

In der Begründung zur 63. Änderung des Flächennutzungsplans ist der durchgeführte Vergleich von Standortalternativen ausführlich dokumentiert. Im Ergebnis der Abwägung des Standortvergleichs wird der mit dem vorliegenden B-Plan Nr. 0-93 überplante Standort favorisiert.

#### 9.5.2 Ausführungsalternativen

Für den Bebauungsplan wurden Planungsalternativen innerhalb des Standortes (z. B. durch Gebäudestellung, Flächenaufteilung etc.) geprüft und Hinweise gegeben. Im Rahmen der weiteren Bauplanung werden beispielsweise die Stellung von Gebäuden hinsichtlich ihrer lärm- und geruchstechnischen Abschirmung und ihrer Wirkung auf das benachbarte Baudenkmal "Sorgenser Mühle" sowie der Veränderung von Blickbeziehungen dazu eine Rolle spielen. Auch soll der Gebüschstreifen im Norden, parallel zur Eichenbaumhecke möglichst erhalten bleiben.

#### 9.5.3 Ermittlung zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung

Die Notwendigkeit zur Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen (s. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB) begründet sich aus den fehlenden Standortalternativen. Dabei wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung durch Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebiet der Stadt Burgdorf geprüft.





Angesichts der benötigten Flächengröße (5 ha bzw. 7 ha mit Förderschule) war in diesem Fall die auf allgemeine Ortskenntnis der städtischen Fachplanung beruhende Sachlage ausreichend, um festzustellen, dass solche Flächengrößen nicht im Innenbereich des Stadtgebietes verfügbar bzw. ungeeignet sind (s. Kap. 2 Standortvergleich).

## 10 Zusätzliche Angaben

# 10.1 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 wurde gemäß den aktuellen fachlichen Standards (DRA-CHENFELS 2016) vorgenommen. Auch die faunistischen Kartierungen erfolgten 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.

# 10.2 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 Naturschutzrechts 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.

## 10.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

#### Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan Nr. 0-93 "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 werden auch folgende umweltbezogene Ziele verfolgt:

- Prüfung der Belange des Umwelt- und Immissionsschutzes,
- Vermeidung von Immissionskonflikten durch ausreichenden Abstand zur n\u00e4chstgelegenen 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.





#### Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der Begründung zur 63. Änderung des Flächennutzungsplans ist der durchgeführte Vergleich von Standortalternativen ausführlich dokumentiert. Im Ergebnis der Abwägung des Standortvergleichs wird der mit dem vorliegenden B-Plan Nr. 0-93 überplante Standort favorisiert.

Es wurden auch Möglichkeiten der Innenentwicklung durch Nutzung von Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebiet der Stadt Burgdorf geprüft. Angesichts der benötigten Flächengröße war festzustellen, dass solche Flächengrößen nicht im Innenbereich des Stadtgebietes verfügbar bzw. ungeeignet sind.

#### Zu erwartende Umweltauswirkungen

Die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

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. Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 ff BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Gemäß den schalltechnischen Untersuchungen (AMT 2018/19) werden in großen Teilen des Plangebietes die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein Mischgebiet durch den Straßenverkehrs- bzw. Gewerbelärm eingehalten. Schulen sind auch gemäß BauNVO in Mischgebieten allgemein zulässig. Sie unterliegen zudem keinem nächtlichen Ruhebedürfnis, so dass allein die Orientierungswerte tags relevant sind. In den Randbereichen des Plangebietes kann es zu einer Überschreitung der Mischgebietswerte kommen. Nach Abwägung aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen wird für die gesamte Fläche für Gemeinbedarf passiver Schallschutz festgesetzt. Es können sich durch den Schulbetrieb negative Lärmauswirkungen auf die Umgebung ergeben durch Verkehrszunahme im Umfeld des Schulstandortes, Benutzung von Parkplätzen mit Kraftfahrzeugen sowie die Nutzung von Sportanlagen.

Das Plangebiet liegt in einem solchen Abstand zu den nächsten größeren Wohnsiedlungen, dass kaum negative Auswirkungen zu erwarten sind. Im Baugenehmigungsverfahren ist dies ggf. zu prüfen. Zu den Auswirkungen des Straßenverkehrslärms des Schulstan-





dortes wurden Berechnungen durchgeführt (AMT 2019). Demnach werden die relevanten Immissionsgrenzwerte an allen Immissionsorten durch die Parkplatznutzungen (soweit zu erwarten) deutlich eingehalten.

Durch das Schulzentrum ist ein Mehrverkehr auf der Straße "Vor dem Celler Tor" (K 121) zu erwarten. Die Verkehrslärmfernwirkung auf die näher gelegenen Wohnhäuser entlang der Straße wurde untersucht. Im Ergebnis sind Pegelerhöhungen um bis zu 1,5 dB(A) an den maßgeblichen Gebäudefassaden zu erwarten. Gesetzliche Bestimmungen sind somit deutlich eingehalten. Die Grenze zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag wird an allen Immissionsorten deutlich unterschritten.

Im südlichen und östlichen Bereich des Plangebietes stehen geruchlich weitgehend unbelastete Flächen zu Verfügung. Im Nordwesten können Flächen zumindest für einen zeitweisen Aufenthalt (z. B. Parkplatz) genutzt werden.

Da sich in Unterrichtsräumen selbst kurzzeitige Geruchsspitzen belästigend auswirken können, sollten diese möglichst nicht im gekennzeichneten Bereich errichtet werden. Andernfalls muss auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftungsmöglichkeit mit (weitestgehend) geruchlich unbelasteter Luft gewährleistet sein.

Erholungsfunktionen werden mit der vorliegenden Planung nicht unmittelbar beeinträchtigt, da gemäß der aktuellen Planung keine Erholungswege zerschnitten und keine Erholungsflächen unmittelbar in Anspruch genommen werden.

Das Plangebiet wird nahezu vollständig von einer Ackerfläche eingenommen, der nur eine geringe Biotopbedeutung zukommt. Die randlich gelegenen Ruderal- und Gehölzbestände sind überwiegend von mittlerer Bedeutung. Höhere Werte ergeben sich für die Eichenbaumhecke im Norden des Plangebietes, deren Erhaltung im Bebauungsplan Nr. 0-93 festgesetzt ist. Die 44 straßenbegleitenden Einzelbäume an der Straße "Vor dem Celler Tor (K 121)" müssen dem Straßenausbau weichen. Festgesetzt ist eine Neupflanzung von mindestens 16 Bäumen. Angestrebt wird eine den Fußweg begleitende Doppelreihe aus Bäumen, durch entsprechende Anordnung der für die Gemeinbedarfsfläche festgesetzten Bäume parallel zu den Straßenbäumen.

Die geplante Bebauung des Gebietes führt zum Verlust eines Großteils der vorhandenen Biotoptypen, nur die Eichenbaumhecke ist zum Erhalt festgesetzt. Der Verlust wird im Zuge der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ausgeglichen.

Im Rahmen der Umwandlung der vorhandenen Biotope in bebaute Fläche entfallen die Lebensraumfunktionen für die vorkommenden Artengruppen im Plangebiet. Es ergibt sich demnach eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes "Fauna" durch die vorliegende Planung. Der entstehende Eingriff ist entsprechend auszugleichen.





Durch die Planung sind Lebensräume von Feldvogelarten sowie gehölzbrütenden Brutvo-

lung vollständig ausgeglichen.

Durch die Planung sind möglicherweise Nahrungshabitate von Fledermausarten betroffen. Der Eingriff in die entsprechenden Lebensräume wird durch die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen. Die Eichenbaumhecke als potentieller Jagdlebensraum bleibt erhalten.

gelarten betroffen. Der Eingriff wird im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsrege-

Vorkommen von Reptilien- oder Amphibienarten sowie sonstigen besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenartenarten sind von der Planung nicht betroffen. Artenschutzrechtliche Konflikte werden durch eine Bauzeitenbeschränkung sowie durch

die Erhaltung der Eichenbaumhecke vermieden.

Für den neuen Schul- und Sportstandort wird eine insgesamt rund 7 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 wird eine weitere Fläche außerhalb des Geltungsbereichs den derzeitigen Nutzungen entzogen.

Durch ein schonendes Bodenmanagement soll im Zuge der Baudurchführung gewährleistet werden, dass die Funktionen des Oberbodens für den Naturhaushalt nicht zerstört werden. Im Zuge der externen Kompensation sind auch Maßnahmen zur Bodenfunktionsverbesserung vorgesehen, um die entstehenden Eingriffe in das Schutzgut Boden auszugleichen.

Im Rahmen der Bauausführung können je nach der konkreten Ausgestaltung der Planung Auswirkungen auf das Grundwasser eintreten. Das Grundwasser im Plangebiet wird zur Trinkwassergewinnung genutzt. Auf der Genehmigungsebene ist auf die Vereinbarkeit mit der Zweckbestimmung der Trinkwassergewinnung zu achten. Ggf. sind entsprechende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 0-93 ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut "Klima/Luft", da keine besonderen Funktionen im Plangebiet bestehen.

Zur Vermeidung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird die maximale Zahl der Vollgeschosse auf vier begrenzt und die zur freien Landschaft abschirmend wirkende Eichenbaumhecke im Norden zum Erhalt festgesetzt.

Auf das Schutzgut ,Kulturgüter und sonstige Sachgüter / kulturelles Erbe' ergeben sich durch die Planung keine negativen Auswirkungen.



Eine besondere Ausprägung von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet mit Relevanz für die vorliegende Planung liegt nicht vor.

Sonstige erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

#### Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt nach den methodischen Vorgaben der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages (NST 2013). Als Ergebnis der Bilanzierung wird ein Defizit von 12.500 Werteinheiten für die im Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" ausgewiesene Straßenverkehrsfläche der K 121 festgestellt. Als Ergebnis der Bilanzierung für die Gemeinbedarfsflächen ergibt sich ein Defizit von rund 61.340 Werteinheiten. Das Kompensationsdefizit ist durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Zur Kompensation der genannten Eingriffe ist eine externe Ausgleichsfläche bei Sorgensen vorgesehen. Die Zuordnung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zum Bebauungsplan Nr. 0-93 erfolgt über das Kompensationsflächenkataster der Stadt Burgdorf. Die Maßnahme umfasst die Aufwertung einer bestehenden Ackerfläche am Ortsrand von Sorgensen. Der artenarme Acker wird in eine Fläche mit Extensivgrünland, einer randlichen Ruderalflur und Gehölzbestand umgewandelt. Mit der vollständigen Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ist der mit dem Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" verursachte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB ausgeglichen.



Hameln, im August 2019





# 11 Quellenverzeichnis

AMT	2018	Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Neubau der IGS in Burgdorf. Bearbeitung: AMT Ingenieurgesellschaft mbH, Isernhagen. Stand: 18.04.2018
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: 13.05.2019
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 Anlagengerüche 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
BARTH & BITTER	2019a	Stellungnahme zum Schreiben des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hannover vom 06.05.2019 (Az.: H 906072817-3 B) im Hinblick auf die Bewertung der Geruchsemissionen und -immissionen. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 16.05.2019
BARTH & BITTER	2019b	Stellungnahme zur Bewertung der Geruchsemissionen und - immissionen im Hinblick auf Zeitabschnitte mit erhöhten Emissionen. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 25.06.2019
Barth & Bitter	2019c	Stellungnahme zum Prüfbericht des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim zur Ermittlung und Bewertung der Geruchsemissionen und -immissionen der Georg Parlasca Keksfabrik GmbH vom 30.07.2019. Bearbeitung: Barth & Bitter GmbH, Hannover. Stand: 23.08.2019
DRACHENFELS, O. V.	2016	Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter be- sonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Bioto- pe sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH- Richtlinie, Stand Juli 2016 Naturschutz und Landschafts- pflege in Niedersachsen. Heft A/4, 326 Seiten. – Hannover.
GAA - ZUS	2019	Prüfung der Berichte über Emissionsmessungen, Bestimmung der hedonischen Geruchswirkung durch Polaritätenprofile sowie Erstellung einer Immissionsprognose für eine Anlage für Backwaren der Georg Parlasca Keksfabrik GmbH in Burgdorf. Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (GAA)





		- Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge (ZUS LLGS). Stand: 30.07.2019.
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). Zu- griff 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.
NST	2013	Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaß- nahmen in der Bauleitplanung ("Städtetagmodell") - Hrsg.: Niedersächsischer Städtetag (NST), Hannover, 9. Auflage
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.



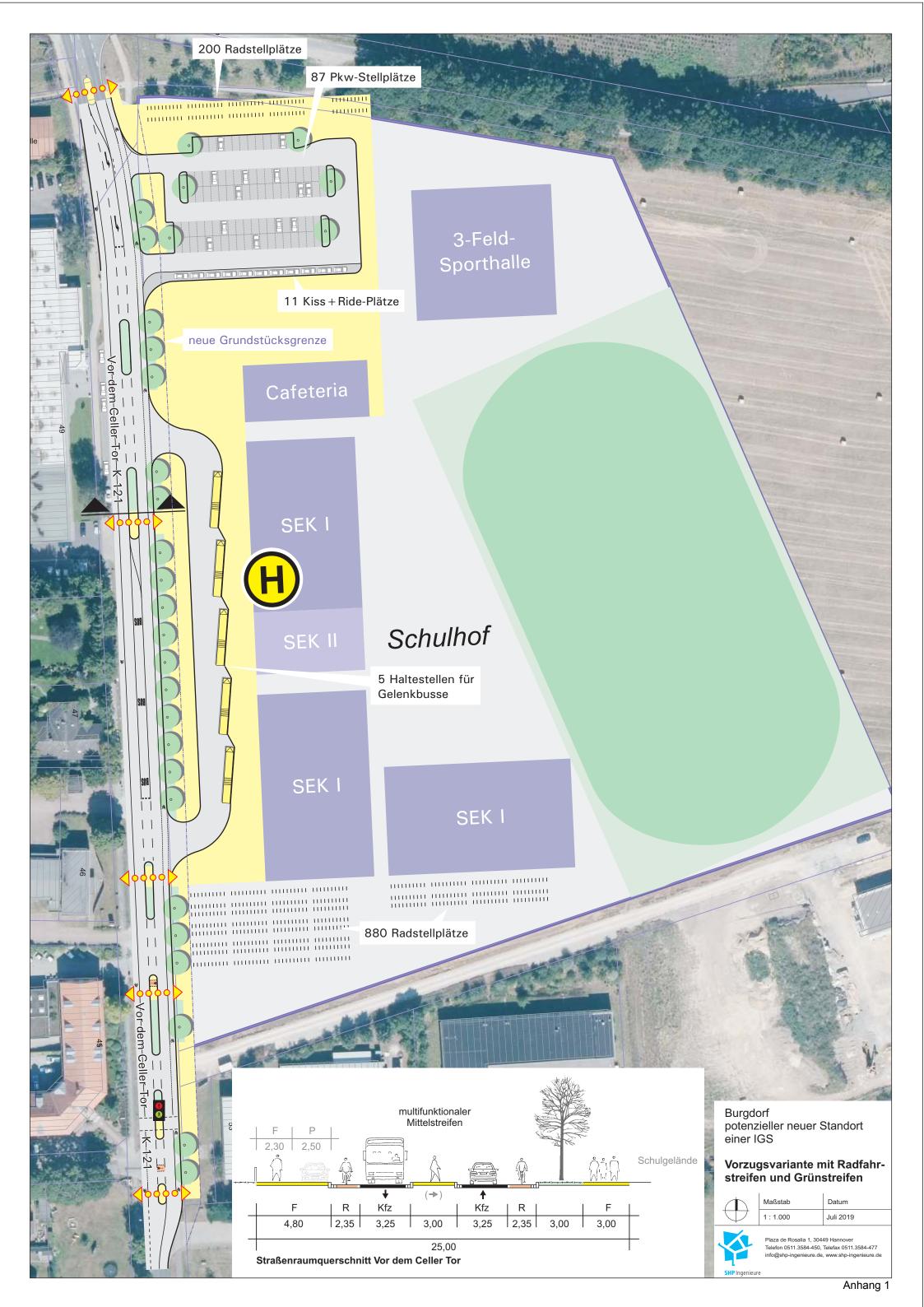
# **Anhang**

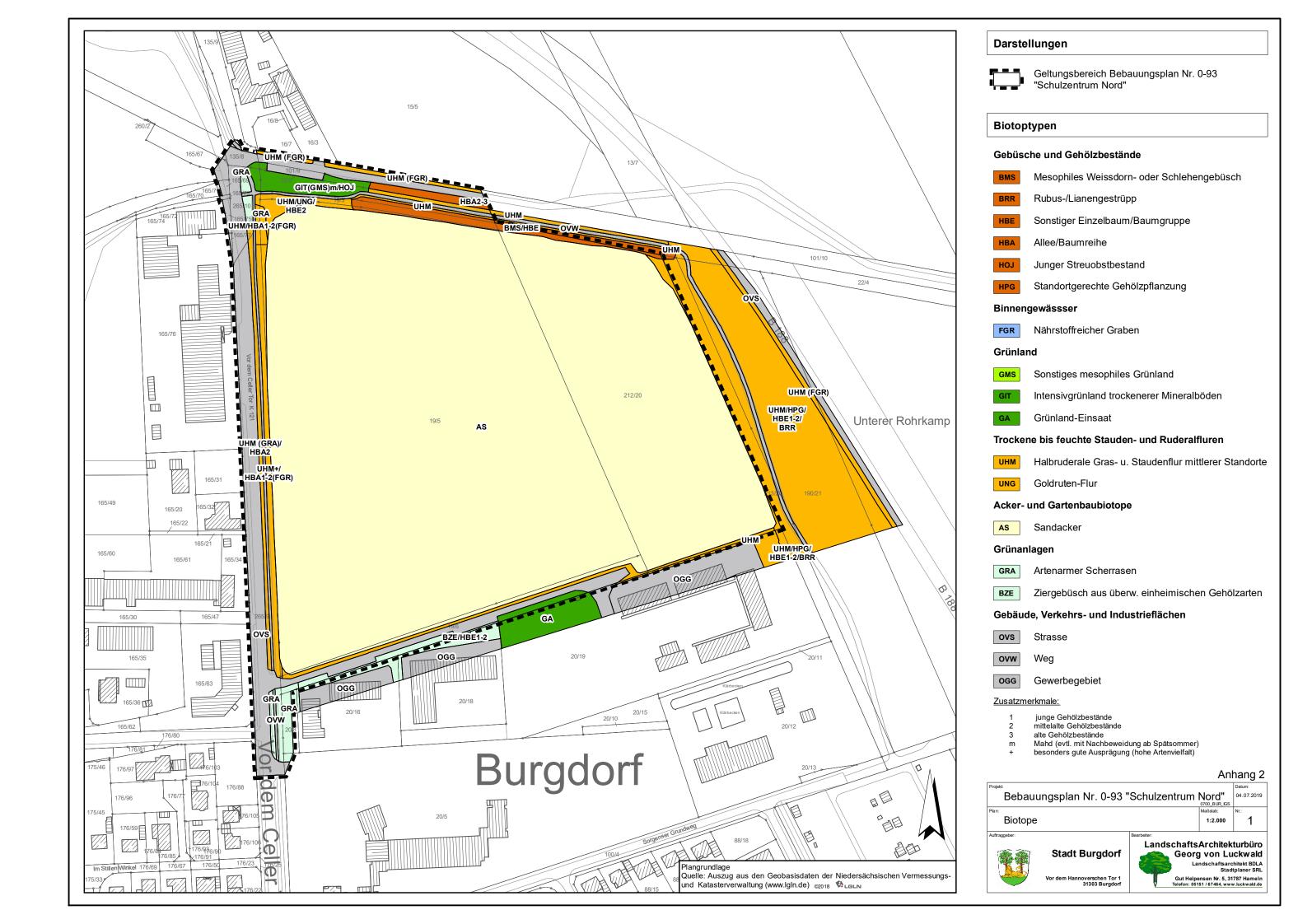
zur Entwurfsfassung der Begründung des Bebauungsplans Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" der Stadt Burgdorf

- Anhang 1: Straßenausbauplan "Vorzugsvariante mit Radfahrstreifen und Grünstreifen" (SHP, Juli 2019)
- Anhang 2: Plan "Biotope", Maßstab 1:2.000
- Anhang 3: Artentabelle: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihre Lebensraumansprüche
- Anhang 4: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung









Tab. 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihre Lebensraumansprüche

Neststandort							Lebensraumansprüche * <sup>6</sup>									
							hle									
Strauch, Baum								Wald, Feldgehölz								
Boden, Bodennähe						,				Gehölze des Offenlandes						
Vorkommen im Gebiet											(Hecken, Gebüsch etc.)					
												Grü		nd, Brachen, Äcker		
													Ge	wässer u.Ufer		
Bestandsentwicklung in Nds. *3			_		Verbreitung *5									Siedlung u. anthop. Strukturen		
Gefährdung * <sup>2</sup>		7		*	itun											
Artenschutz *1	Artenschutz *1			Status *4	rbre											
Art *8				St	> >									Bemerkungen		
Falco tinnunculus Turmfalke	§§	LV/V/V	-1	BV	1		х		•	•	0		•			
Perdix perdix Rebhuhn	§	L2/2/2 B2	-2	N		х					•					
Columba palumbus Ringeltaube	§		0	N			х		•	•	0					
Alauda arvensis Feldlerche	§	L3/3/3 B3	-2	BZF	2	х					•					
Motacilla flava Schafstelze	§		+2	BZF	1	х					•					
Prunella modularis Heckenbraunelle	§		-2	BV	1	х	х		•	•			•			
Erithacus rubecula Rotkehlchen	§		-1	BZF	1	х	х	(x)	•	•			•			
Luscinia megarhynchos Nachtigall	§	LV/V/V	0	BZF	1	х			•	•						
Phoenicurus ochruros Hausrotschwanz	§		0	N			х	х					•			
Turdus merula Amsel	§		0	BV	2		х		•	•	0		•			
Turdus philomelos Singdrossel	§		0	BZF	1		х		•	•	0		•			
Acrocephalus palustris Sumpfrohrsänger	§		0	BZF	1	х				•	•	•				
Hippolais icterina Gelbspötter	§	LV/V/V	-1	BV	1		х		•	•			•			
Sylvia communis Dorngrasmücke	§		+2	BN	1	х	х			•	0					
Sylvia atricapilla Mönchsgrasmücke	§		+1	BV	2		х		•	•			•			
Phylloscopus collybita Zilpzalp	§		0	BV	2	х	х		•	•			•			
Phylloscopus trochilus Fitis	§		-2	BV	1	х			•	•						
Parus caeruleus Blaumeise	§		-1	BN	2		х	х	•	•			•			
Parus major Kohlmeise	§		0	BV	2		х	х	•	•			•			
Corvus corone Rabenkrähe	§		+1	BN	1		х		•	•	0		0			
Carduelis cannabina Bluthänfling	§	L3/3/3 B3	-2	BV	1	х	х			•	0					
Emberiza citrinella Goldammer	§	LV/V/V BV	-1	BV	1	х				•	0					

#### Tab. 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihre Lebensraumansprüche

- Fortsetzung -

#### Erläuterungen:

- \*1 Schutzkategorien:
  - § = besonders geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.
  - §§ = streng geschützte Art gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
  - VsR = Art des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie für die gemäß Artikel 4 besondere Schutzmaßnahmen erforderlich sin Weitere Angaben zum gesetzlichen Schutz siehe z.B. KRÜGER et al. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.
- \*2 Gefährdungskategorien (Rote Listen):
  - L = Angaben landesweit und für einzelne Regionen nach KRÜGER u. NIPKOW (2015):

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung.

Abfolge der Gefährdungskategorien: Niedersachsen / Bergland mit Börden / Tiefland-Ost

B = Bundesweit nach GRÜNEBERG et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015

0 = Ausgestorben oder verschollen 3 = Gefährdet

1 = Vom Aussterben bedroht R = Arten mit geographischer Restriktion (Extrem selten)

2 = Stark gefährdet V = Arten der Vorwarnliste

\*3 Bestandstrend in Niedersachsen von 1985-2008 nach KRÜGER et al. (2014): Atlas der Brutvögel

in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.

-2 = Bestandsabnahme > 50 % +1 = Bestandszunahme > 20 % -1 = Bestandsabnahme > 20 % +2 = Bestandszunahme > 50 %

0 = keine Bestandsveränderung größer 20 %

\*4 Status angelehnt an SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

BN = Brutnachweis BZF = Brutzeitfeststellung ? = Status ungeklärt BV = Brutverdacht N = Nahrungsgast D = Durchzügler

<sup>\*5</sup> Vorkommen/Verbreitung im Gebiet (Angabe von Größenklassen in Anlehnung an die Fauna-Meldebögen des NLWKN)

1 = Einzeltier / Brutpaar4 = 11 - 20 Brutpaare / -reviere2 = 2 - 5 Brutpaare / -reviere5 = 21 - 50 Brutpaare / -reviere3 = 6 - 10 Brutpaare / -reviere6 = mehr als 50 Brutpaare / -reviere

- \*6 Lebensraumansprüche:
  - = Nist-, tlw. auch Nahrungslebensraum O = Nahrungslebensraum
- \*7 Nomenklatur nach KRÜGER et al. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.
  - © LandschaftsArchitekturbüro G. von Luckwald Gut Helpensen 5 31787 Hameln

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Bebauungsplan Nr. 0-93 "IGS Burgdorf" - Stadt Burgdorf -					
Berechnung nach dem Städtetagmodell (2013) Stand: 05.08.19					
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 0-93 "Schulzentrum Nord" 85.640 m <sup>2</sup>					

Mit dem Bebauungsplan Nr. 0-93 wird eine Teilfläche des vorhandenen Bebauungsplans Nr. 0-08/3 überplant, aber weiterhin als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen bzw. geringfügig (150 m²) erweitert. Diese ist daher nicht in die Bilanzierung eingestellt. Insgesamt wird somit ein Fläche von 82.710 m² des Geltungsbereichs in der vorliegenden Bilanzierung berücksichtigt.

1a.	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes für die die nördlich angrenzende Straßenverkehrsfläcken gebiet im let Zustand			
Biotoptyp/ Nutzungstyp	(Plangebiet im Ist-Zustand)	Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	Ergebnis in WE
ovs	Verkehrsfläche, versiegelt	880	0,0	0
ovw	(teil-)befestigter Weg	300	0,0	0
AS	Sandacker	49.140	1,0	49.140
UHM/UNG/HBE2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Goldruten-Flur und mittelalten Einzelbäumen	500	2,5	1.250
GIT(GMS)m/HOJ	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden/mesophiles Grünland (regelmäßig gemäht) mit jungem Streuobstbestand	800	2,5	2.000
UHM/HBA1-2(FGR)	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, teils mit nährstoffreichem Graben und Baumreihe	650	3,0	1.950
BMS/HBE	Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch mit Baumbestand	690	3,0	2.070
HBA2-3	Baumreihe aus mittelalten bis alten Bäumen	385	4,0	1.540
				57.950
	Eingriffsflächenwert lst-Zustand: Ermittlung der Kompensationswerte für die G			ne (IGS),
1b.	-	che und die	<u>Grünfl</u>	ne (IGS), äche
Biotoptyp/	Ermittlung der Kompensationswerte für die <u>G</u> die <u>nördlich angrenzende Straßenverkehrsflä</u>	che und die Flächen-		ne (IGS),
	Ermittlung der Kompensationswerte für die <u>G</u> die <u>nördlich angrenzende Straßenverkehrsflä</u>	che und die	Grünfl Wert- faktor*	e (IGS), äche Ergebnis
Biotoptyp/ Nutzungstyp	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)	che und die Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	e (IGS), äche Ergebnis in WE
Biotoptyp/ Nutzungstyp	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsfläc (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte	Flächen- größe (m²)	Wert-faktor* 0,0 0,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE
Biotoptyp/ Nutzungstyp	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)  Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 51.600 m²	Flächen- größe (m²) 1.315 41.280	Wert- faktor* 0,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE
Biotoptyp/ Nutzungstyp OVS	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)  Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,2)  Grünfläche zur Sicherung vorhandener Gehölze	Flächen- größe (m²) 1.315 41.280	Wert- faktor* 0,0 0,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE  0  10.320
Biotoptyp/ Nutzungstyp OVS HBA2-3	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)  Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,2)  Grünfläche zur Sicherung vorhandener Gehölze (Baumreihe aus mittelalten bis alten Bäumen)	Flächen- größe (m²) 1.315 41.280 10.320	Wert- faktor* 0,0  1,0  4,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE  0  10.320  1.720
Biotoptyp/ Nutzungstyp OVS HBA2-3	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)  Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,2)  Grünfläche zur Sicherung vorhandener Gehölze (Baumreihe aus mittelalten bis alten Bäumen)  Einzelbäume (52 Stück á 10 m²)	Flächen- größe (m²) 1.315 41.280 10.320	Wert- faktor* 0,0  1,0  4,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE  0  10.320  1.720  1.040
Biotoptyp/ Nutzungstyp OVS HBA2-3	Ermittlung der Kompensationswerte für die G die nördlich angrenzende Straßenverkehrsflär (Plangebiet im Soll-Zustand)  Verkehrsfläche, versiegelt  Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)  Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 51.600 m² (gerundet) x 0,2)  Grünfläche zur Sicherung vorhandener Gehölze (Baumreihe aus mittelalten bis alten Bäumen)  Einzelbäume (52 Stück á 10 m²)  Eingriffsflächenwert Soll-Zustand:	Flächen- größe (m²) 1.315 41.280 10.320	Wert- faktor* 0,0  1,0  4,0	e (IGS), äche  Ergebnis in WE  0  10.320  1.720  1.040

Fazit: Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf wurde ein rechnerisches, flächenbezogenes Kompensationsdefizit von 44.870 Werteinheiten für den Teilbereich IGS etc. ermittelt. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet kommt die Stadt Burgdorf zu dem Ergebnis, dass über den Ausgleich des rechnerisch ermittelten Ausgleichsdefizits hinaus keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

2a.	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes für die <u>Gemeinbedarfsfläche</u> (Förderschule, Flurstk. 212/20) (Plangebiet im Ist-Zustand)						
Biotoptyp/ Nutzungstyp		Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	Ergebnis in WE			
AS	Sandacker	18.935	1,0	18.935			
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	325	3,0	975			
BMS/HBE	Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch mit Baumbestand	290	3,0	870			
	Eingriffsflächenwert Ist-Zustand:			20.780			
2b.	Ermittlung der Kompensationswerte für die G (Förderschule, Flurstk. 212/20) (Plangebiet im			<u>e</u>			
Biotoptyp/ Nutzungstyp		Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	Ergebnis in WE			
	Gemeinbedarfsfläche (überbaute / versiegelte / befestigte Fläche: 19.550 m² (gerundet) x 0,8 GRZ)	15.640	0,0	0			
	Gemeinbedarfsfläche (unversiegelte Restfläche: 19.550 m² (gerundet) x 0,2)	3.910	1,0	3.910			
HBE	Einzelbäume (20 Stück á 10 m²)	200	2,0	400			
	Eingriffsflächenwert Soll-Zustand:			4.310			
2c.	Ermittlung des Kompensationsdefizits						
	Eingriffsflächenwert Ist-Zustand:	_	_	20.780			
	Eingriffsflächenwert Plan-Zustand:			-4.310			
	Kompensationsdefizit:			16.470			

Fazit: Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf wurde ein rechnerisches, flächenbezogenes Kompensationsdefizit von 16.470 Werteinheiten für den Teilbereich Flurstk. 212/20 ermittelt. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet kommt die Stadt Burgdorf zu dem Ergebnis, dass über den Ausgleich des rechnerisch ermittelten Ausgleichsdefizits hinaus keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

3a.	Ermittlung des Eingriffsflächenwertes für den  "Vor dem Celler Tor (K 121)"			
	(Planfeststellungsersetzender Teilbereich) (Pl	angebiet in	n Ist-Zu	stand)
Biotoptyp/ Nutzungstyp		Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	Ergebnis in WE
ovs	Verkehrsfläche, versiegelt	4.730	0,0	0
OVW	Weg, versiegelt	610	0,0	0
AS	Sandacker	1.530	1,0	1.530
GRA	Artenarmer Scherrasen	770	1,0	770
UHM(GRA)/HBA2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte teils artenarmer Scherrasen und Baumreihe/Allee	720	2,5	1.800
UHM/UNG/HBE2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit Goldruten-Flur und mittelalten Einzelbäumen	26	2,5	65
GIT(GMS)m/HOJ	Intensivgrünland trockenerer Mineralböden / mesophiles Grünland (regelmäßig gemäht) mit jungem Streuobstbestand	100	2,5	250
UHM/HBA1-2(FGR)	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte mit nährstoffreichem Graben und Baumreihe/Allee	1.330	3,0	3.990
НВЕ	Einzelbäume (4 Stück á 115 m²) (bei KD von ≥12m / StU 200 cm)	460	4,0	1.840
НВЕ	Einzelbäume (3 Stück á 80 m²) (bei KD von ≥10m / StU 200 cm)	240	4,0	960
HBE	Einzelbäume (5 Stück á 50 m²) (bei KD von ≥ 8m / StU 100 cm)	25	3,0	75
HBE	Einzelbäume (28 Stück á 20 m²) (bei KD von ≥ 5m / StU 100 cm)	560	3,0	1.680
HBE	Einzelbäume (4 Stück á 15 m²) (bei KD von < 5m / StU <100 cm)	60	2,0	120
	insgesamt 44 Straßenbäume Eingriffsflächenwert Ist-Zustand:			13.080
3b.	Ermittlung der Kompensationswerte für den S  "Vor dem Celler Tor (K 121)"  (Planfeststellungsersetzender Teilbereich) (Pl			
Biotoptyp/ Nutzungstyp		Flächen- größe (m²)	Wert- faktor*	Ergebnis in WE
ovs	Verkehrsfläche, versiegelt	9.685	0,0	0
	Pflanzfläche Einzelbäume (16 Stück á 8 m²)	130	2,0	260
HBE	Einzelbäume (16 Stück á 10 m²)	160	2,0	320
	Eingriffsflächenwert Soll-Zustand:			580
3c.	Ermittlung des Kompensationsdefizits			
	Eingriffsflächenwert lst-Zustand:			13.080
	Eingriffsflächenwert Plan-Zustand:			-580
	Kompensationsdefizit:			12.500
F'' 0"0 l	varlingandan Pahauunganlanantuurf wurde ein rechneris			

Fazit: Gemäß dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf wurde ein rechnerisches, flächenbezogenes Kompensationsdefizit von 12.500 Werteinheiten für den Straßenausbau ("Vor dem Celler Tor (K 121)") ermittelt. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet kommt die Stadt Burgdorf zu dem Ergebnis, dass über den Ausgleich des rechnerisch ermittelten Ausgleichsdefizits hinaus keine zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Erläuterungen:

<sup>\*</sup> Wertfaktoren nach "Städtetagmodell" (NST, 2013), zum Teil verändert gem. "Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen" (v. Drachenfels, 2012)

Insgesamt ist mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf ein rechnerisches, flächenbezogenes Kompensationsdefizit von 73.840 Werteinheiten verbunden, welches über die Kompensationsfläche 3990/003 (Gemarkung Sorgenden, Flur 1, Flurstück 3/2) der Stadt Burgdorf vollständig ausgeglichen wird.