

# Gemeinde Bispingen Landkreis Heidekreis

# 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" in Bispingen

# **ABSCHRIFT**

#### **Beglaubigungsvermerk**

Gemeinde Bispingen Der Bürgermeister

Die Übereinstimmung dieser Abschrift mit der Urschrift wird hiermit beglaubigt.

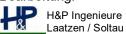
Bispingen, 08.04.2024

L.S.

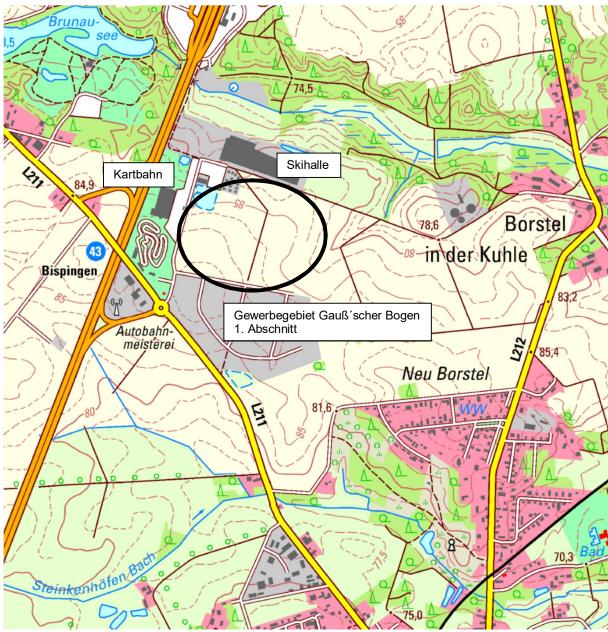
Gemeinde Bispingen Der Bürgermeister im Auftrag

Stand: 11.01.2023 Feststellungsbeschluss

Bearbeitung:



## <u>Übersichtslageplan</u>



Quelle: Verden-Navigator - ohne Maßstab



#### <u>Präambel</u>

Aufgrund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit § 58 des Nds. Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Bispingen in der heutigen Sitzung die 135. Änderung des Flächennutzungsplanes, Bezeichnung: "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß scher Bogen", bestehend aus der beigefügten Planzeichnung und der Begründung, beschlossen.

Bispingen, 16.02.2023

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

#### Verfahrensvermerke

#### 1. Aufstellungsbeschluss

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bispingen hat in seiner Sitzung am 23.07.2020 die Aufstellung der 135. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Bispingen, 18.12.2023

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

#### 2. Kartengrundlage

Amtliche Karte 1 : 5.000 (AK 5)

Maßstab 1:5.000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung, Stand 10/2021



#### 3. Planverfasser

Die 135. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bispingen wurde ausgearbeitet von:

H&P Ingenieure GmbH Albert-Schweitzer-Straße 1 30880 Laatzen

> gez. Schneider Planverfasser

Laatzen, 19.12.2023

#### 4. Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bispingen hat in seiner Sitzung am 13.10.2022 dem Entwurf der 135. Änderung des Flächennutzungsplans und der Begründung zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 21.10.2022 ortsüblich bekannt gemacht. Der Entwurf der 135. Änderung des Flächennutzungsplans und der Begründung haben vom 01.11.2022 bis einschließlich 05.12.2022 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Gemäß § 4a (4) BauGB wurden der Bekanntmachungstext und die Auslegungsunterlagen auf der Homepage der Gemeinde Bispingen zur Verfügung gestellt.

Bispingen, 18.12.2023

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

#### 5. Feststellungsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Bispingen hat nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB die 135. Änderung des Flächennutzungsplanes nebst Begründung in seiner Sitzung am 16.02.2023 beschlossen.

Bispingen, 18.12.2023

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

#### 6. Genehmigungsvermerk

Die 135. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde mit Verfügung des Landkreises Heidekreis (Az.:61.21.002.082) vom 15.02.2024 unter Auflagen/mit Maßgaben/mit Ausnahme der durch kenntlich gemachten Teile gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Der Landkreis Heidekreis hat die Genehmigungsverfügung gemäß § 3 a des Verwaltungsverfahrensgesetzes als elektronisches Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur übermittelt.

Bispingen, 03.04.2024

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

# 7. Beitrittsbeschluss

Der Rat der Gemeinde Bispingen ist den in der Genehmigungsverfügung vom →aufgeführten Auflagen / Maßgaben in seiner Sitzung am (Az.: beigetreten.

Bispingen,

L. S. Der Bürgermeister Dr. Jens Bulthuis

#### 8. Bekanntmachung

Die Genehmigung der 135. Änderung des Flächennutzungsplans ist gemäß § 6 Abs. 5 BauGB am 05.04.2024 ortsüblich bekannt gegeben worden.

Die 135. Änderung des Flächennutzungsplanes ist damit am 05.04.2024 wirksam geworden.

Bispingen, 08.04.2024

gez. Dr. Jens Bülthuis L. S. Der Bürgermeister

#### 9. Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der 135. Änderung des Flächennutzungsplanes sind

- die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften beim Zustandekommen des genannten Planwerks gemäß § 214 (1) BauGB,
- nach § 214 (3) BauGB beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs nicht geltend gemacht worden.

Bispingen,

L. S. Der Bürgermeister

#### **Rechtsquellen**

- Baugesetzbuch, BauGB, in Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674).
- Baunutzungsverordnung, BauNVO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S. 1802).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBL. I. S. 1057), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S. 1802).

#### **Allgemeine Hinweise**

I.

Im betroffenen Gebiet ist mit dem Auftreten von Kulturdenkmalen zu rechnen. Bereits bei der Erschließung des südlich angrenzenden Teils des Gewerbegebietes Gauß'scher Bogen konnten archäologische Bodenstrukturen nachgewiesen werden (FStNr. 51). Aus denkmalfachlicher Sicht ist es erforderlich, den Erdarbeiten Prospektionen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde überprüfen.

Die archäologischen Untersuchungen sind mindestens 2 Wochen vor Beginn schriftlich der UDSchB und dem NLD, Regionalreferat Lüneburg, anzuzeigen. Um Verzögerungen im zeitlichen Ablauf zu vermeiden, sollten die Ausgrabungen mindestens 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten durchgeführt werden. Die Kosten der fachgerechten Untersuchung, Bergung und Dokumentation trägt der Veranlasser der Zerstörung, § 6 (3) NDSchG.

Des Weiteren wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden, § 14 (1, 2) NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege, § 22 NDSchG, anzuzeigen. Sie sind bis zum Ablauf von vier Werktagen unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen.

#### Ш

Bei Bekanntwerden von Anzeichen einer möglichen schädlichen Bodenverunreinigung ist die Untere Bodenschutzbehörde, Landkreis Heidekreis, unverzüglich einzuschalten. Dies könnten z.B. Vergrabungen (Hausmüll, Bauschutt usw.) oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens (Verfärbungen, Geruch usw.) sein.

#### III.

Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des § 39 (5) 1. BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden.

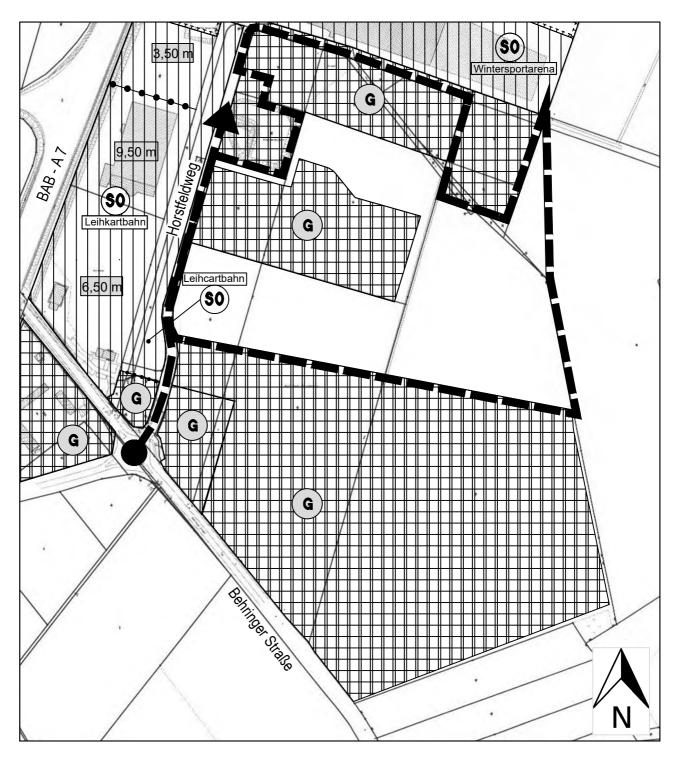
In Hinblick auf den Insektenschutz (u.a. Libellen) ist im Zuge der konkreteren Planungsumsetzung ein insektenfreundlichen Beleuchtungskonzept zu erarbeiten. Dabei ist eine Minimierung von Lichtimmissionen sowohl in Bezug auf das nördliche gelegene Landschaftsschutzgebiet wie auch in Bezug auf die Wohnlage Neu-Borstel anzustreben.

# **Gemeinde BISPINGEN**Ortslage Bispingen Landkreis Heidekreis

## 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" in Bispingen

Planzeichnung im Maßstab 1:5.000

Wirksame Darstellung des Flächennutzungsplanes





Geltungsbereich der 135. Änderung

Planzeichenerklärung siehe Folgeseite

#### Planzeichenerklärung

(Rechtswirksame Fassung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bispingen)



Gewerbliche Baufläche, § 1 (1) Nr. 3 BauNVO



Sondergebiet, § 1 (2) Nr. 10 BauNVO, Zweckbestimmung "Leihkartbahn"



Sondergebiet, § 1 (2) Nr. 10 BauNVO, Zweckbestimmung "Wintersport-Arena"



Flächen für die Landwirtschaft, § 5 (2) Nr. 9 a) BauGB



Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, § 5 (2) Nr. 10 BauGB



Zulässige Höhe baulicher Anlagen



Zufahrt (Kenntlichmachung)



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes

#### **Gemeinde BISPINGEN**

Ortslage Bispingen Landkreis Heidekreis

## 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" in Bispingen

Planzeichnung im Maßstab 1:5.000

## Änderungsdarstellungen



## Planzeichenerklärung

(Änderungsdarstellungen)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs



Gewerbliche Baufläche, § 1 (1) Nr. 3 BauNVO



Sonderbaufläche, § 1 (1) Nr. 4 BauNVO, Zweckbestimmung "Tourismus"



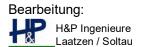
# Gemeinde Bispingen Landkreis Heidekreis

# 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" in Bispingen

**BEGRÜNDUNG** 

**ABSCHRIFT** 

Stand: 11.01.2023 Feststellungsbeschluss



INHALTSVERZEICHNIS			<u>Seite</u>
T	eil A:		1
1	Re	Rechtsgrundlagen	
2	Einleitung		1
	2.1	Ausgangssituation / Zielsetzung / Anlass	1
	2.2	Planungsziele / städtebauliche Situation	3
	2.3	Lage und Beschreibung des Änderungsbereichs	3
	2.4	Ziele und Zwecke der Planung	4
	2.5	Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens	4
	2.6	Sich wesentlich unterscheidende Lösungen / Standort	5
	2.7	Allgemeine Rahmenbedingungen	6
3	Einfügung in die Gesamtplanung		8
	3.1	Raumordnung und Landesplanung	8
	3.1	Erfordernis und Bedarf	10
	3.2	Potentiale der Innenentwicklung	11
	3.3	Belange der Nachbargemeinden	11
4	l Das Plangebiet		12
	4.1	Wirksamer Flächennutzungsplan / Änderungsdarstellungen	12
	4.2	Natur- und Landschaftsschutzgebiete / Sonstige Schutzgebietsausweisungen	13
	4.3	Allgemeine Hinweise	13
5	Ers	Erschließung / Ver- und Entsorgung	
6	Immissionen / Emissionen		15
7	Gr	ünordnung / Landschaftsökologie	16
	7.1	Biotoptypen / Rahmenbedingungen	16
	7.2	Landschaftsbild	18
	7.3	Belang Artenschutz	20
	7.4	Vorläufige Bilanzierung	21
8	All	g. Vorprüfung	22
T	Teil B:		
9	Un	nweltbericht	23
Teil C:			23
10 Abwägung und Beschlussfassung			23

#### **ANLAGEN**

Anlage 1: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Dipl.-Biol. Brockmann, 05.09.2021

Anlage 2: Verkehrsgutachten, Büro Zacharias, Hannover, Juni 2022

Anlage 3: Lärmtechnisches Gutachten zum B-Plan Nr. 136, BMH, 09.07.2015

#### Teil A:

#### 1 Rechtsgrundlagen

Die 135. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bispingen wird mit Beschluss des Verwaltungsausschusses vom 23.07.2020 aufgrund folgender Rechtsvorschriften aufgestellt:

- Baugesetzbuch, BauGB, in Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBI. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBI. I S. 674).
- Baunutzungsverordnung, BauNVO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S. 1802).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBL. I. S. 1057), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S. 1802).

#### 2 Einleitung

#### 2.1 Ausgangssituation / Zielsetzung / Anlass

Mit der 120. Änderung des Flächennutzungsplans, wirksam geworden am 09.07.2016, hat die Gemeinde Bispingen für die an die L 211 angrenzenden Flächen des Horstfeldes die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebietes geschaffen. Aus der 120. Änderung, vgl. zu deren Lage und Abgrenzug die Darstellung "Wirksamer Flächennutzungsplan", M 1:5.000, hat die Gemeinde den Bebauungsplan Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß scher Bogen" entwickelt.

Wie seinerzeit konzeptionell vorgesehen, haben sich am Standort im westlichen, dem Horstfeldweg zugewandten Teil, vorwiegend touristisch orientierte Nutzungen etabliert und im östlichen Bereich "klassische" gewerbliche Nutzungen. Die Vermarktung der noch verfügbaren Baugrundstücke lässt erwarten, dass das Areal mittelfristig weitestgehend belegt sein wird.

Daher hat sich die Gemeinde Bispingen entschlossen, zusammen mit der auch seinerzeit tätigen Projektentwicklungsgsellschaft<sup>1</sup>, die zwischen dem Areal Gauß´scher Bogen im Süden und dem Snow-Dome im Norden befindlichen Flächen zu entwicklen – mit den im Grundsatz gleichen Planungszielen wie im Bereich Gauß´scher Bogen.

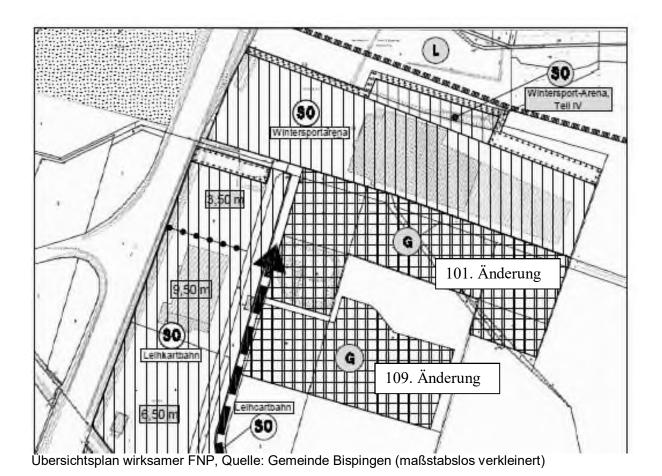
Mit der hier vorliegenden 135. Änderung des Flächennutzungsplans erlangt das Horstfeld-Entwicklungsgebiet dann seinen vorläufigen Endstatus. Die Flächen zwischen L 211 und Snow-Dome wären vollständig überplant.

Bereits in der Vergangenheit hat die Gemeinde Bispingen für die in Rede stehenden Flächen divese Flächennutzungsplanänderungen – neben der genannten 120. Änderung – durchgeführt. Zu nennen ist vornehmlich die 101. Änderung für den Streifen unmittelbar südlich des Snow-Domes. Diese stellt gewerbliche Baufläche dar und wurde am 19.06.2010 wirksam. Dieser Bereich bedarf keiner neuerlichen Überplanung, vgl. dazu auch folgende Abbildung.

Südlich davon wiederrum liegt der Änderungsbereich der 109. Änderung, dessen Abgrenzung sich an noch weiter zurückliegenden Verfahren orientiert und daher schwer nachvollziehbar ist. Diese Fläche wird der Klarheit halber hier mit überplant, um eine eindeutige Gebietsabgrenzung und nachvollziehbare Plandarstellung zu bekommen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> WLH: Wirtschaftsförderung Landkreis Harburg

Plangebietes umfassen wird.



Zielsetzung der Änderungsplanung ist die Darstellung von weiteren ca. 13,55 ha gewerblicher Baufläche. Zusammen mit den Flächen der 101. Änderung ergeben sich damit ca. 15 ha neuer Entwicklungsfläche. Neben der Entwicklung der touristisch ausgerichteter bzw. kleinteiligerer Gewerbenutzungen am Horstfeldweg, soll das Gewerbegebiet in verkehrsgünstiger Lage und mit einem den Standortgegebenheiten entsprechenden Nutzungskatalog ausgebaut werden. Planungsanlass ist u.a. die Nachfrage eines überregional tätigen ortsansässigen Betriebs nach einer Entwicklungsfläche, die einen erheblichen Flächenanteil des

Die unmittelbar südlich der Skihalle gelegene Fläche ist zum Teil durch die Übernachtungsangebote der Skihalle besetzt. Hier sowie im unmittelbaren Umfeld verbieten sich emissionsintensive gewerbliche Nutzungen, zumal die verkehrliche Anbindung im "hinteren (nördlichen) Teil" für Schwerverkehr nicht optimal ist. Im "vorderen" (südlichen) sowie im östlichen
Teil jedoch kann auch Lkw-Zielverkehr vergleichsweise umfeldschonend abgewickelt werden, ohne erhebliche Auswirkungen auf die touristischen und freizeitorientierten Nutzungen.
Um dies zu gewährleisten, strebt die Gemeinde eine weitere Anbindung des Gesamtareals
an die L 211 an.

Mit der Planung möchte die Gemeinde weiterhin handlungsfähig bleiben und nachfragegerechte gewerbliche Flächenreserven an ihrem attraktiven, autobahnnahen Standort anbieten können. Nach mittelfristig zu erwartender Vollvermarktung des Areals Gauß scher Bogen stehen im Gemeindegebiet keine größeren, zusammenhängenden Gewerbeflächen mehr zu Verfügung. Am Nordrand sollen zudem, in räumlich-struktureller Zuordnung zur Skihalle, weitere touristische Nutzungen entstehen, vornehmlich in Fortschreibung der o.g. bestehenden Übernachtungsangebote.

Mit der Bearbeitung des Verfahrens wurde die H&P Ingenieure GmbH, Laatzen / Soltau, beauftragt.

#### 2.2 Planungsziele / städtebauliche Situation

Für den hier überplanten Änderungsbereich möchte die Gemeinde Bispingen die Voraussetzungen für gewerbliche Nutzungen in Fortsetzung der Planungsziele der 120. Änderung, unmittelbar südlich gelegen, schaffen.

Für die hier überplanten Flächen haben touristisch orientierte Nutzungen jedoch eine weniger hohe Bedeutung, da das Änderungsareal weniger im verkehrlich-visuellen Fokus liegt, als die südliche Anschlussfläche. Zu beachten in diesem Kontext sind jedoch die bestehenden, vom Snow-Dome betriebenen Beherbergungsangebote unmittelbar nördlich des Änderungsbereichs. Deren Fortbestand und ggf. Erweiterung soll gewährleistet bleiben, was sich auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung u.U. in einschränkenden lärmtechnischen Regelungen für den nördlichen Bereich bemerkbar machen könnte.

Generell möchte die Gemeinde das Areal Horstfeld weiter stärken, indem die Voraussetzungen für gewerbliche Ansiedlungen geschaffen werden, die für die Gemeinde ein gesichertes wirtschaftliches Rückgrat der Entwicklung darstellen und möglichst zeitnah umgesetzt werden. Die Ansiedlung und ggf. Umsiedlung expansionsorientierter örtlicher Betriebe ist dabei elementare Zielsetzung, um deren Existenzsicherung vor Ort nicht zu gefährden.

Im hier vorliegenden Änderungsbereich ist für die Gemeinde Bispingen wie schon im Bestandsareal Gauß scher Bogen wichtig, dass sie eine große Palette möglicher Nutzungen eröffnet und diesen im Sinne das Horstfeld als ganzheitlich wahrnehmbares, nachhaltigkeitsorientierten Areal der mittelständischen gewerblichen Wirtschaft weiterentwickeln.

#### 2.3 Lage und Beschreibung des Änderungsbereichs

Der Änderungsbereich umfasst eine ca. 13,55 ha große Freifläche, unmittelbar östlich des Horstfeldweges, im Süden begrenzt von den Bestandsflächen des Gauß schen Bogens, im Norden begrenzt vom Snow-Dome und im Osten angrenzend an weitere Ackerflächen.

Ca. 500 m südöstlich liegt als nächstgelegener Siedlungsteil Neu-Borstel.



Ansicht der Siedlung Neu-Borstel (Foto H&P)

Im Plangebiet handelt es sich um Sandackerflächen, die weitestgehend frei sind von Bewuchs und zuletzt als Maisanbauflächen genutzt wurden. Lediglich von Norden ragt noch eine Gehölzstruktur ca. 100 m tief in das Plangebiet hinein.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt schwerpunktmäßig von Süden über die im Bebauungsplan Nr. 136 dementsprechend bereits dimensionierte und entsprechend hergestellte Gemeindestraße Ceresbahn, von der aus die interne Erschließung in diversen Varianten, ggf. auch mit Anbindung an den Horstfeldweg, möglich ist. Das bedeutet, dass ein erheblicher Teil des Neuverkehrs über den bestehenden Kreisverkehr an die L 211 bzw. die BAB A 7 abgebunden wird. Darüber hinaus plant die Gemeinde eine zweite verkehrliche Anbindung an die L 211 via Humboldtstraße und deren Verlängerung nach Süden, um die Verkehre entflechten zu können und die Verkehrsabläufe zu optimieren.

Das Plangebiet ist insgesamt sehr gut an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden und somit für gewerbliche Nutzungen hervorragend geeignet.

Die Umgebung des Änderungsbereichs ist durch die vorhandenen Nutzungen überprägt, insbesondere durch die Skihalle sowie durch die Kartbahn und neuerdings durch die markanten touristischen Nutzungen und großmaßstäblichen Gewerbebauten im Bereich Gauß'scher Bogen.

Die BAB A 7 liegt ca. 180 m westlich des Änderungsbereichs.

Im Umfeld landschaftsökologisch von Bedeutung ist die Brunauniederung, die ca. 250 m nördlich des Änderungsbereichs liegt. Das Landschaftsschutzgebiet, LSG, "Borsteler Kuhlen und Brunautal" weist u.a. eine hohe Insektenpopulation auf.

#### 2.4 Ziele und Zwecke der Planung

- Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für gewerbliche Nutzungen,
- Stärkung der Gemeinde Bispingen als Standort für Gewerbe,
- Berücksichtigung raumordnerischer Belange hinsichtlich zulässiger Nutzungen (Abstimmung in verbindlicher Bauleitplanung),
- Eingliederung der Anlagen in Natur und Landschaft durch grünordnerische Maßnahmen, insb. mit Blick auf die Siedlung Neu Borstel,
- Bewältigung des Eingriffs in den Naturhaushalt.

#### 2.5 Voraussichtliche Auswirkungen des Vorhabens

- Ziel- und Quellverkehr ohne erhebliche Zusatzbelastung der Ortslagen,
- verkehrliche und betriebliche Emissionen,
- Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche,
- Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild,
- Voraussichtliches Erfordernis des Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur.

#### 2.6 Sich wesentlich unterscheidende Lösungen / Standort

Bevor der zwischenzeitlich verfolgte Gedanke der Ansiedlung touristischer Nutzungen am Standort Horstfeld geboren wurde, war es ursprüngliches Planungsziel der Gemeinde, den Standort Horstfeld aufgrund seiner hervorragenden Verkehrsanbindung und seiner vergleichsweise konfliktarmen Lage für gewerbliche Nutzungen zu eröffnen. Damit sollte dem Umstand Rechnung getragen werden, dass es für eine Vielzahl von Gewerbebetrieben in den beengten Ortslagen der diversen Ortsteile kaum Entwicklungsmöglichkeiten gibt.

Grundlage dieser Ansiedlungsüberlegungen waren umfangreiche Flächenanalysen im Gemeindegebiet (Büro Horstmann & Partner, "Materialien zum Landschaftsplan / Fortschreibung des Flächennutzungsplanes", 2003, 2004<sup>2</sup>), nach denen sich die Flächen auf dem Horstfeld als geeignet herausstellten.

Mit der Ansiedlung / Eröffnung vor allem der Skihalle im Jahr 2006 und weiteren konzeptionellen Ideen für teils flächenintensive Freizeitnutzungen verloren gewerbliche Ansiedlungen an Bedeutung, zum einen mangels weiterer Verfügbarkeit von Flächen, zum anderen aufgrund zu erwartender Zielkonflikte (Verträglichkeit). Beides wird seitens der Gemeinde nunmehr neu bewertet: Für den südlichen Teil des Areals Auf dem Horstfeld wurden im Sinne der ursprünglichen Überlegungen eindeutig "klassische" gewerbliche Nutzungen vorbereitet, vgl. 120. Änderung des F-Plans und B-Plan Nr. 136.

Insofern wird mit der Planung gleichsam auf vorhandene Überlegungen und alte Konzepte zurückgegriffen. Der Standort drängt sich aufgrund seiner Lage und aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung für gewerbliche Nutzungen auf. Die BAB A 7 und die L 211 sichern eine hervorragende verkehrliche Anbindung ohne Berührung bebauter Ortslagen. Die entsprechende Verkehrsinfrastruktur mit einem großzügig dimensionierten Kreisverkehrsplatz ist bereits vorhanden und weiter ausbaufähig. Immissionsseitig ist die Fläche vorbelastet, emissionsseitig wiederrum aufgrund der Abstände zu empfindlichen Nutzungen gut geeignet. Der Landschaftsraum ist hinsichtlich seiner Ausstattung lediglich von allgemeiner Bedeutung - jedoch sind teils weitreichende Blickbeziehungen in das NSG Lüneburger Heide zu beachten.

Im Umfeld der neuen Autobahnanschlussstelle Schneverdingen besteht ebenfalls Entwicklungspotential und es gibt Bestrebungen, die durch den Bau der AS zerschnittene, im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Gewerbefläche neu zuzuschneiden und zu entwickeln (110. Änderung des Flächennutzungsplans: Hierzu wurde im Jahr 2010 ein Vorentwurf erarbeitet, dessen Weiterbearbeitung jedoch zu Gunsten der Horstfeld-Entwicklungen vorerst gestoppt wurde). Diese Flächen sind ca. 11,5 ha groß, wovon 5 ha bereits Gegenstand des wirksamen FNP waren, also keine Neuausweisung sind. Zudem sollten diese Flächen überwiegend (ca. 8 ha) einen industriellen Schwerpunkt erhalten, das heißt, der Ansiedlung von Nutzungen dienen, die mit den Umfeldansprüchen auf dem Horstfeld nur schwer vereinbar wären.

Insofern dient die hier behandelte Entwicklungsfläche klar definierten gemeindlichen Entwicklungszielen und vervollständigt die bisher lückenhaft entwickelten Bauflächen auf dem Horstfeld. Eine vergleichbare großzügig geschnittene und verkehrlich ähnlich gut erreichbare Fläche findet sich im Gemeindegebiet nicht.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Das Material kann bedarfsweise beim Planverfasser oder der Gemeinde angefordert werden.

#### 2.7 Allgemeine Rahmenbedingungen

#### Ver- und Entsorgung:

Im Rahmen der Beteiligung der angrenzenden Verfahren haben mehrere Versorgungsträger auf die Lage von Leitungen und andere Belange hingewiesen, die auch für das hier in Rede stehende Plangebiet gelten. Konkretisierungen dazu erfolgen im Bebauungsplan.

Hingewiesen sei vorsorglich schon darauf, dass der Brandschutz nicht vollständig aus dem vorhandenen Netz bereitgestellt werden kann. Hierzu muss die verbindliche Bauleitplanung somit ergänzende Lösungen finden (z.B. ein Zugriff auf das erforderliche Regenrückhaltebecken, für das dann ein Dauereinstau gesichert werden müsste).

#### Landschaftsökologie:

Nördlich der Skihalle liegt das Landschaftsschutzgebiet "Borsteler Kuhlen und Brunautal", das sowohl einen Wert für die landschaftsbezogene Erholung als auch für die Fauna (z.B. Insekten) aufweist.

Für den Biotoptyp Acker ist die Avifauna die zu beurteilende Leitart. Es liegt dazu ein artenschutzfachliches Gutachten vor.

Zu beachten ist auch der Belang Landschaftsbild, und zwar bezogen sowohl auf die Nahwirkung (Brunautal als Naherholungsgebiet sowie Siedlung Neu Borstel als auch auf die Fernwirkung (NSG Lüneburger Heide mit hochgelegenen Aussichtspunkten). Beides ist relevant, kann jedoch mit Blick auf das Maß der baulichen Nutzung und zulässige Höhen erst im Bebauungsplan abschließend beurteilt werden, wobei die Vorbelastungen, insb. infolge der Skihalle, erheblich sind.

#### Immissionen:

Zum Belang Immissionsschutz liegt ein Gutachten aus dem Jahr 2015 vor, das die seinerzeitigen Planungsvorstellungen, sprich das Areal Auf dem Horstfeld flächendeckend, berücksichtigte. Es ergab sich eine Verträglichkeit mit den maßgebenden, nächstgelegenen Immissionspunkten.

Im Verfahrensverlauf der Bebauungsplanung, unter Berücksichtigung sich konkretisierender Planungsvorstellungen, ist das Gutachten fortzuschreiben / zu aktualisieren.

#### Landwirtschaft:

Diesbezüglich gelten die gleichen Ausgangsvoraussetzungen wie weiter südlich in Bezug auf die 120. Änderung: Die Planungen gehen einher mit einem Verlust landwirtschaftlicher Fläche, was jedoch seitens der Gemeinde als unvermeidbar angesehen wird: Als eine der wenigen Gemeinden an der A 7 besaß die Gemeinde Bispingen vor der Entwicklung des Gauß schen Bogens keine größeren, autobahnnahen Gewerbeflächen. Hierbei handelte es sich um einen erheblichen Standortnachteil mit Blick auf Steuereinnahmen, aber auch insbesondere den örtlichen Arbeitsmarkt. Mithilfe eines Kooperationspartners sah sich die Gemeinde in der Lage, diesem Missstand abzuhelfen.

Es handelt sich um eine vielfach geäußerte Fehleinschätzung zu glauben, erst bei konkreter Nachfrage könne Bauland geschaffen werden. Angesichts der unvermeidlichen Planungszeiträume geht dies praktisch am Bedarf vorbei, in der Regel erwarten ansiedlungswillige Unternehmen eine zeitnahe Umsetzung ihrer Flächenwünsche. Gerade diesbezüglich hinkte die Bispinger Gewerbeflächenstruktur jahrelang den Marktanforderungen hinterher. Auf dem Horstfeld konnten mit dem B-Plan Nr. 136 an einem geeigneten Standort, der seit Jahren für eine bauliche Entwicklung (wenn auch mit anderer Nutzungsausrichtung) vorgesehen ist, entsprechende Ansiedlungsvoraussetzungen geschaffen werden. Nunmehr muss eine Wei-

terentwicklung erfolgen, um wiederrum in 2 bis 3 Jahren baureife Gewerbeflächen vorhalten zu können, da das Bestandsareal bis dahin voraussichtlich voll sein wird.

Der für die nun vorliegende Erweiterung erforderliche Grund und Boden wurde von der Gemeinde Bispingen bereits vor etlichen Jahren erworben. Zwischenzeitlich erfolgt eine Nutzung auf Pachtbasis. Die betroffenen Landwirte wissen darum, dass dies zeitlich befristet ist. Wenngleich die Gemeinde anerkennt, dass es sich um eine vergleichsweise großzügige, neuerliche Flächenausweisung handelt, können dennoch im Gesamtkontext zu den umfangreichen Bispinger Agrarflächen keine generellen agrarstrukturellen Beeinträchtigungen erkannt werden. Das Areal Horstfeld war schon immer, d.h. spätestens seit Realisierung der Skihalle, für bauliche Nutzungen vorgesehen.

Die Flächen sind als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft im Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellt. Näheres dazu siehe Abschnitt 3.1.

#### Denkmalschutz

Im betroffenen Gebiet ist mit dem Auftreten von Kulturdenkmalen zu rechnen. Bereits bei der Erschließung des südlich angrenzenden Teils des Gewerbegebietes Gauß'scher Bogen konnten archäologische Bodenstrukturen nachgewiesen werden (FStNr. 51). Daher ist mit archäologischen Strukturen im Boden zu rechnen. Aus denkmalfachlicher Sicht ist es erforderlich, den Erdarbeiten Prospektionen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde überprüfen. Die Entscheidung darüber obliegt der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde. Die archäologischen Arbeiten müssen durch einen Sachverständigen durchgeführt werden. Hierfür kann eine archäologische Grabungsfirma herangezogen werden, die über nachgewiesenen Fachverstand für die Durchführung der archäologischen Maßnahmen verfügt.

Der Sachverständige stimmt das methodische Vorgehen mit der UDSchB und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Gebietsreferat Lüneburg, (NLD) ab. Es richtet sich nach den Vorgaben und den Dokumentationsrichtlinien der Denkmalfachbehörde. Die erforderlichen Genehmigungen gemäß § 10 (1) beantragt der Veranlasser bei der unteren Denkmalschutzbehörde, die hierüber unverzüglich das Benehmen mit dem NLD herstellt. Eine Baugenehmigung oder eine die Baugenehmigung einschließende oder ersetzende behördliche Entscheidung umfasst die Genehmigung (§ 10 (4) NDSchG).

Die archäologischen Untersuchungen sind mindestens 2 Wochen vor Beginn schriftlich der UDSchB und dem NLD, Regionalreferat Lüneburg, anzuzeigen. Um Verzögerungen im zeitlichen Ablauf zu vermeiden, sollten die Ausgrabungen mindestens 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten durchgeführt werden. Die Kosten der fachgerechten Untersuchung, Bergung und Dokumentation trägt der Veranlasser der Zerstörung (§ 6 (3) NDSchG).

Des Weiteren wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 (1, 2) NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen. Sie sind bis zum Ablauf von vier Werktagen unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen.

#### 3 Einfügung in die Gesamtplanung

#### 3.1 Raumordnung und Landesplanung

Für die Raumordnung maßgebende Ziele und Grundsätze sind zu entnehmen:

- dem Landesraumordnungsprogramm, LROP, 2017 sowie dem
- RROP 2015 Entwurfsfassung, die als sonstiges Erfordernis der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen ist.

Nach Punkt 1. 1.1 07 des LROP sollen die ländlichen Regionen, wozu Bispingen zählt, sowohl mit ihren gewerblich-industriellen Strukturen als auch als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit eigenem Profil erhalten und so weiter entwickelt werden, dass sie zur Innovationsfähigkeit und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der nds. Wirtschaft dauerhaft einen wesentliche Beitrag leisten können. Die Entwicklung der ländlichen Regionen soll darüber hinaus gefördert werden, um insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen ein geeignetes Umfeld bieten zu können. Diesem Grundsatz der Raumordnung möchte die Gemeinde am Standort nachkommen. Die Planung ist weiterhin vor allem auf kleinere und mittlere Unternehmen ausgerichtet. Das wird sich auf Ebene des Bebauungsplans zeigen in der Erschließungsstruktur bzw. den zu erwartenden Grundstücksgrößen wie auch in den geplanten Nutzungszulässigkeiten. Unbenommen dessen sollen für ortsansässige wie überörtliche Gewerbebetriebe Ansiedlungsmöglichkeiten geschaffen werden, siehe dazu soweit Abschnitt 2.2. Der Zuzug überörtlicher Betriebe korrespondiert eindeutig mit Punkt 1. 1.2 05, wonach in den Metropolregionen im Interesse einer nachhaltigen Entwicklung des Landes eine partnerschaftliche Zusammenarbeit der metropolitanen Kerne mit den ländlich geprägten Verflechtungsräumen erfolgen soll, die die spezifischen Ressourcen und Potenziale der unterschiedlichen Teilräume nutzt und entwickelt. Für Bispingen bedeutet das, dass die Flächenverfügbarkeit wirtschaftlich zu erschließender gewerblicher Potentialflächen eine nachhaltige Ergänzung zu den Ressourcen des metropolitanen Kerns Hamburg ist.

Als Grundzentrum, vgl. Punkt 1. 2.2 03, soll Bispingen zentralörtliche Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen täglichen Grundbedarf sichern und entwickeln. Dies ist insofern bedeutsam, da das Grundzentrum Bispingen demgemäß keine darüber hinausgehenden Angebote schaffen darf. Anzusprechen ist hier vor allem der Einzelhandel. Die Aussagen dazu werden in Punkt 1. 2.3 03 präzisiert. Für das hier vorliegende Bauleitplanverfahren gilt, dass Einzelhandel wenn überhaupt nur in äußerst reglementierter Form vorgesehen ist, etwa analog der Festsetzungen des B-Plans 136. Genauere Regelungen dazu sind Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung.

Auf dieser Basis geht die Gemeinde davon aus, dass die Bauleitplanung ihrer grundzentralen Funktionszuweisung eindeutig entspricht.

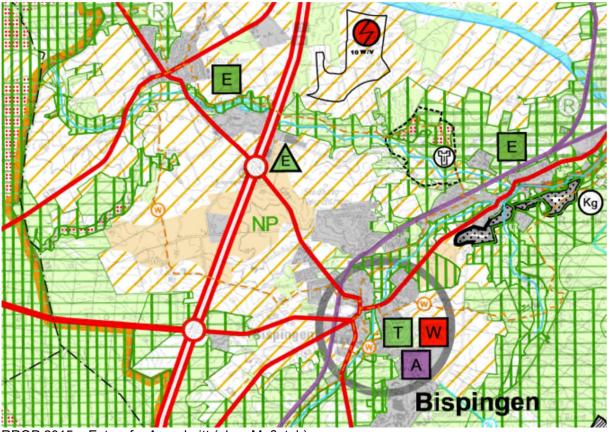
Den vorgenannten, die Entwicklung befördernden Inhalten des LROP steht der Punkt 1. 1.1 02 entgegen, wonach die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden sollen. Hierzu ist anzuführen, dass das gesamte Horstfeld-Areal schon mit Beginn der Planungen zur Skihalle als entwicklungsfähige Gesamtfläche betrachtet worden war, für die zwischenzeitlich verschiedene Nutzungskonzepte mehr oder minder konkret angedacht wurden bzw. in Planung waren. Beleg hierfür ist auch der Stand der Darstellungen im wirksamen Flächennutzungsplan. Insofern handelt es sich nicht um eine völlige Neuinanspruchnahme von Flächen. Vielmehr erfolgt jetzt für den noch offenen mittleren Teilbereich die verbindliche Umsetzung eines konkreten Nutzungskonzeptes, für das geeignete alternative Flächen nicht verfügbar sind.

Seitens des <u>RROP 2015 (Entwurf)</u> hat die Gemeinde Bispingen als Grundzentrum folgende Funktionszuweisungen:

- Regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt (Center Parks),
- Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus (Horstfeld),
- Standort Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (Grundzentrum Bispingen),
- Standort Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten (Grundzentrum Bispingen).

Letztgenannter Punkt bedeutet, dass die Grundzentren ein bedarfsgerechtes Angebot an Arbeitsstätten sichern und entwickeln sollen, was mit der hier vorliegenden Planung erfolgt.

Der Entwurf des RROP 2015 stellt für das Plangebiet sog. Vorbehaltsflächen für die Landwirtschaft dar, teils aufgrund hohen Ertragspotentials, teils aufgrund besonderer Funktionen, siehe folgende Abbildung.



RROP 2015 - Entwurf - Ausschnitt (ohne Maßstab)

Hierzu ist festzuhalten: Bei den in Anspruch genommenen Ackerflächen handelt es sich, wie bei dem Gesamtstandort Auf dem Horstfeld generell, mit um die besten Böden im Gemeindegebiet. Insofern ist dem Belang der Landwirtschaft besondere Bedeutung beizumessen.

Bei der Beurteilung und Gewichtung des Belangs ist jedoch die verkehrliche Standortgunst und das damit verbundene Entwicklungspotential zu berücksichtigen, welches die Gemeinde Bispingen in die Lage versetzt, am Standort Auf dem Horstfeld einen zukunftsfähigen gewerblichen Entwicklungsstandort auszuweisen und damit Impulse im Sinne der Raumordnung zu setzen. Unter Würdigung dessen stehen die Belange der Landwirtschaft der Planung nicht entgegen, da nur wenige Landwirte vom Verlust der Gesamtfläche Horstfeld betroffen sind und keine Zerschneidungseffekte eintreten. Auf die Ausführungen zur Landwirtschaft in Abschnitt 2.7 dieser Begründung wird zudem verwiesen.

Betreffs der konkreten Gewerbenutzung gilt: Die Entwicklung von Arbeitsstätten ist raumordnerische Aufgabe eines Grundzentrums. Das kann u.U. auch Zuzug eines Betriebs von außen bedeuten, siehe dazu auch LROP.

Der Entwurf des RROP 2015 enthält zudem Zielsetzungen zum Einzelhandel, siehe beschreibende Darstellung, 2.3 "Entwicklung der Versorgungsstrukturen". Dabei wird u.a. Bezug genommen auf die landesplanerischen Gebote und Verbote, die sich aus dem LROP 2017 ergeben. Die Regelungen zielen vor allem auf Einzelhandelsgroßprojekte ab, die jedoch im Rahmen dieses Bebauungsplans nicht Zielsetzung sind.

Darüber hinaus sind für das Plangebiet keine verfahrensrelevanten Inhalte, Ziele und Grundsätze gegeben.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Planung mit den Belangen der Raumordnung und Landesplanung zu vereinbaren ist. Die Planung erfüllt die Anforderungen an das Anpassungsgebot gemäß § 1 (4) BauGB.

#### 3.1 Erfordernis und Bedarf

Die planerischen Bestrebungen müssen sich in den Rahmen der Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung einordnen. Die Flächenausweisungen bewegen sich demgemäß im Spannungsfeld zwischen der für Bispingen gültigen Formulierung "überwiegend am lokalen Bedarf orientierter Entwicklung … Bedürfnisse der örtlichen gewerblichen Wirtschaft und des Tourismus vorrangig berücksichtigen" und den an verschiedenen Stellen - auch im Entwurf zum neuen RROP - formulierten Vorgaben, verkehrliche Standortgunst zu nutzen und "Gewerbeflächenentwicklung vorrangig in den zentralen Orten und entlang der Anschlussstellen der Autobahnen" zu betreiben.

Die hier geplanten Gewerbeflächen im Bereich des mittleren Horstfeldes bedienen primär die Zielsetzung "Entwicklung an Anschlussstellen". Ohne dass etwaiger Eigenbedarf hier ausgeschlossen werden soll, ist davon auszugehen, dass die hervorragende Verkehrsanbindung an diesem Standort auch Neuansiedlungen befördert. Dabei soll der Aspekt, gewachsene Gemengelagen zu entschärfen, hier keinesfalls aus dem Auge verloren werden. Dies trägt zum Erhalt von Arbeitsplätzen bei, da sich vergrößernden ortsansässigen Betrieben in der Gemeinde Bispingen Standorte angeboten werden können und die Gefahr der Abwanderung vermindert wird. Konkret war eine Anfrage eines überregional tätigen Bispinger Betriebs nach einer Expansionsfläche in einer Größenordnung von ca. 5 ha Anlass dieser Planung.

Vor der Ausweisung des Bereichs Gauß scher Bogen hatte die Gemeinde Bispingen letztmalig 1984 größere zusammenhängende Gewerbeflächen ausgewiesen, nämlich das vollständig belegte Gewerbegebiet Behringer Straße. Dieser "Entwicklungsstau" führte damals zum Abzug von Betrieben (z.B. der Fa. Brune Ende 2009 ins Gewerbegebiet Heber der Stadt Schneverdingen, 2014 Fa. Artis mit dem Verlust von 70 Arbeitsplätzen nach Egestorf) oder notgedrungen zu städtebaulich unbefriedigenden Lösungen (z.B. Erweiterung der Fa. Röhrs in Bispingen zwischen Hützeler Straße und Gillenmoor).

Die Gemeinde möchte solchen Entwicklungen künftig vorbeugen und gewappnet sein, wenn der bestehende Abschnitt des Gauß schen Bogens vollgelaufen ist. Unter Bezugnahme auf den zurückliegenden Zeitraum von 35 Jahren seit Aufstellung des Flächennutzungsplanes und insb. den kurzen Vermarktungszeitraum des Areals B-Plan Nr. 136 ist die geplante Ausweisung von ca. 13,55 ha bedarfsgerecht und begründet – auch mit Blick auf Entwicklungen in anderen Gemeinden mit BAB-Anbindung.

In Hinblick auf den nördlichen Randbereich wiederrum sollen Entwicklungsvoraussetzungen für die bestehenden Nutzungen und passende Ergänzungsnutzungen geschaffen werden – hier liegt der Fokus auf dem touristischen Aspekt, konkret auf dem Ausbau der Übernachtungsangebote. Insb. der Betreiber der Skihalle hat dazu konkrete Nachfrage geäußert.

#### 3.2 Potentiale der Innenentwicklung

Gemäß § 1a (2) Satz 4 BauGB soll die Umwandlung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen begründet werden. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Während die Nutzung von Potentialen der Innenentwicklung für wohnbauliche Vorhaben in der Tat regelmäßig erfolgversprechend und städtebaulich wünschenswert ist, sind gewerbliche Planungen, wie hier vorliegend, anders zu beurteilen: Nicht nur, dass immissionsseitige und verkehrliche Auswirkungen in der Regel mit den innerörtlichen Umfeldnutzungen (Wohnen, Beherbergung, etc.) kollidieren, auch die bloße Flächeninanspruchnahme durch Gewerbebetriebe, die in der Regel weit über Wohnbauvorhaben o.ä. hinausgeht, ist in der Ortslage kaum möglich. Vorhandene Betriebe in der Ortslage Bispingen bestätigen die Problematik, insbesondere wenn sich diese Standorte dann erweitern wollen. Insofern ist es eindeutiges planerisches Ziel der Gemeinde Bispingen, etwaige Potentiale der Innenentwicklung der wohnbaulichen Planung vorzuhalten, ggf. – sofern sich die Standorte dafür verkehrlich und immissionsseitig anbieten – für Vorhaben der Versorgungs- oder Freizeitinfrastruktur, nicht aber für gewerbliche Vorhaben.

Es ist Zielsetzung der Gemeinde, ein zusammenhängendes Gewerbegebiet in marktgerechter Größe zu entwickeln, innerhalb dessen sich auch betriebliche Agglomerationseffekte / Fühlungsvorteile einstellen können. Dies wäre im Zuge einer Innenentwicklung – ganz abgesehen von den vorgenannten Problemen – so auch gar nicht möglich.

#### 3.3 Belange der Nachbargemeinden

Auswirkungen auf die Nachbargemeinden im Hinblick auf raumordnerische Zielsetzungen und Aufgabenverteilungen sind mit Blick auf Abschnitt 2.2 generell nicht zu erwarten: Es gilt die Feststellung, dass die Gemeinde Bispingen im gesamten Gemeindegebiet keine größeren zusammenhängenden Gewerbeflächen verfügbar hat.

Eine relevante Beeinträchtigung benachbarter Belange durch die geplanten gewerblichen Entwicklungen der Gemeinde Bispingen ist auch unter Berücksichtigung von kumulativen Gesichtspunkten nicht erkennbar, zumal Einzelhandel im Plangebiet nur stark reglementiert vorgesehen ist, vgl. auch Festsetzungen B-Plan Nr. 136 dazu. Auf die grundzentrale Funktionszuweisung und die dementsprechenden Ausführungen in Abschnitt 3.1 wird nochmals verwiesen.

#### 4 Das Plangebiet

#### 4.1 Wirksamer Flächennutzungsplan / Änderungsdarstellungen

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Änderungsbereich Außenbereich / landwirtschaftliche Fläche dar bzw. wird in Teilen bereits infolge der 109. Änderung als gewerbliche Baufläche, G, § 1 (1) Nr. 3 BauNVO, dargestellt. Südlich und nördlich des Änderungsbereichs stellt der wirksame Flächennutzungsplan ebenfalls bereits gewerbliche Baufläche, G, dar.

Die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes werden mit dieser 135. Änderung auf ca. 13,55 ha aufgehoben. Es wird vornehmlich neu dargestellt: Gewerbliche Baufläche, G, § 1 (1) Nr. 3 BauNVO.

Es sollen überwiegend gewerbliche Nutzungen entwickelt werden, deren Störgrad möglichst nicht mit den touristischen Nutzgen am Standort kollidiert. Dies ist in der nachfolgenden Planungsebene zu gewährleisten, indem u.a. entsprechende verkehrliche Beziehungen hergestellt werden (2. Anschluss an die L 211). Bereits an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Gemeinde mit Blick auf die touristischen Umfeldnutzungen keine Störfallanlagen gem. 12. BlmSchV zuzulassen beabsichtigt. Eine entsprechende Regelung erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

Im nördlichen Randbereich, im Übergang zum Snow-Dome, werden Sonderbauflächen nach § 1 (1) Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Tourismus" dargestellt: Hier werden explizit keine gewerblichen Nutzungen vorgesehen, um einen Übergang zu den touristischen Nutzungen zu erzielen. Die dort geplanten Nutzungen sind zum Teil der Skihalle strukturell zugeordnet. Die (im Bebauungsplan) vorgesehene Fortsetzung des Regenrückhaltebeckens nach Osten bildet einen abschirmenden Puffer Richtung Süden zu den gewerblichen Nutzungen. Die Gemeinde sieht unter der Zweckbestimmung "Tourismus" vor allem weitere Übernachtungsmöglichkeiten. So hat der Betreiber der Skihalle dazu eine konkrete Anfrage gestellt. Weiterhin besteht auf dem Grundstück an der Westecke die Nachfrage nach einem Wohnmobil-Parkplatz zur Kurzzeitübernachtung. Beide Nutzungen sind touristisch. Die Gemeinde könnte sich jedoch hier auch andere touristische Nutzungen vorstellen, erinnert sei etwa an die Modelleisenbahnausstellung im Bereich der Skihalle oder die entsprechenden Nutzungen im vorderen, zur L 211 orientierten Bereich des Horstfeld-Areals. Der Bebauungsplan Nr. 153 wird hierzu einen verbindlichen Nutzungskatalog vorgaben, der gemäß aktuellem Stand die beschriebenen Übernachtungsnutzungen enthalten wird. Um aber auf FNP-Ebene nicht schon vorn vornherein andere touristische Nutzungen auszuschließen (die dann in einer künftigen Bebauungsplanänderung möglicht gemacht werden müssten), verzichtet die Gemeinde bewusst auf eine weitere Konkretisierung der Zweckbestimmung bereits auf der hier vorliegenden Planungsebene (etwa im Sinne "Touristische Übernachtung" o.ä.), da hierfür auch mit Blick auf denkbare Auswirkungen weder Anlass noch Erfordernis besteht.

Die Höhenentwicklung im Plangebiet wird derjenigen im ersten Teil des Gauß schon Bogens entsprechen, sprich bei im Mittel 12-14 m über Gelände liegen, im östlichen Teil werden bereichsweise, bei Ausnutzung des Reliefs, größere Höhen möglich sein. Der Bebauungsplan wird entsprechende Regelungen mit Bezug auf NHN-Höhen treffen.

In Hinblick auf PV-Anlagen und deren Anbringung auf Dächern (anstelle des Flächenverbrauchs auf etwaigen Freiflächen) sei bereits hier auf die gesetzliche Regelung in der NBauO verwiesen, nach der für Bauanträge ab dem 01.01.2023 gilt, dass bei Gebäuden, die überwiegend gewerblich genutzt werden und mehr als 75 m² Dachfläche haben, mindestens

50 % mit Photovoltaikanlagen auszustatten sind. Der Bebauungsplan wird dies ggf. nochmals klarstellend aufgreifen.

# 4.2 Natur- und Landschaftsschutzgebiete / Sonstige Schutzgebietsausweisungen

Im Änderungsbereich oder im direkten Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet "Brunautal und Borsteler Kuhlen" liegt nördlich der Skihalle. Beeinträchtigungen infolge der hier vorgenommenen Änderungsplanung sind grundsätzlich nicht gegeben. Jedoch hat die Untere Naturschutzbehörde im Zuge zurückliegender Verfahren darauf aufmerksam gemacht, dass eine Beeinträchtigung der wichtigen Habitatfunktionen des Brunautals für Insekten infolge von Lichteinwirkungen gegeben sein könnte. In diesem Zusammenhang wurde angeregt, nur "insektenverträgliche" Beleuchtung zu verwenden sowie generell die Anzahl von Lichtpunkten, z.B. bei der Stellplatzbeleuchtung, möglichst gering zu halten. Da die Änderungsfläche der 135. Änderung keinen direkten räumlichen Bezug zum LSG hat und die Skihalle eine massive Abschirmungswirkung hat wird auf dieser Verfahrensebene auf etwaige Hinweise zu diesem Belang verzichtet. Der Belang wird sofern erforderlich im Bebauungsplan fachgutachterlich aufgegriffen und vertieft werden.

Auf Abschnitt 7 wird verwiesen.

#### 4.3 Allgemeine Hinweise

Die Hinweise I und II verweisen auf die Möglichkeit des Auftretens archäologischer Bodenfunde bzw. von Bodenverunreinigungen im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung. Der allg. Hinweis III begründet sich in artenschutzrechtliche Anforderungen, auch in Bezug auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet.

### 5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Es liegt eine aktualisierte Verkehrsuntersuchung vor, die als Anlage 2 dieser Begründung beigefügt ist<sup>3</sup>. Der Gutachter untersuchte zwei Anbindungsvarianten: Zum einen die Nutzung der bestehenden Erschließungsstrukturen, wie sie durch den Bebauungsplan Nr. 136 vorgegeben und zwischenzeitlich baulich umgesetzt wurden. Zum anderen eine zweite Anbindung von der L 211.

Für beide Fälle stellt der Gutachter fest, dass es – neben dem Bau einer Linksabbiegerspur auf der L 211 in Variante 2 – keinerlei baulicher Maßnahmen bedarf. Alle Knotenpunkte verfügen noch über Reserven. Der für die übergeordnete verkehrliche Leistungsfähigkeit maßgebliche Kreisverkehrsplatz an der L 211 weist eine gute Verkehrsqualität der Stufe B auf (also die zweitbeste von 5 Qualitätsstufen).

Insofern kann für die hier vorliegende Planungsebene festgestellt werden, dass die Erschließung des Plangebietes über das vorhandene Straßennetz gesichert ist.

Zu der angführten Variante 2 ist ergänzend anzuführen: Die Gemeinde erwägt eine weitere Anbindung des Gesamtareals an den Horstfeldweg. Dazu bedarf es einer Teilüberplanung der Festsetzungen des B-Plans Nr. 136, in dem der dort festgesetzte Notweg erweitert wird

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Büro Zacharias, Hannover, Juni 2022

zu einer regulären Verkehrsfläche und indem dort die Voraussetzungen für eine Ertüchtigung der Landesstraße geschaffen werden. Hierzu liegen Vorplanungen von H&P, Soltau, vor, siehe folgende Abbildung.



Planskizze: Linksabbiegerspur L 211 mit Anbindung in das bestehende Baugebiet Gauß scher Bogen (Quelle: H&P, Soltau)

Zielsetzung der Gemeinde ist es, die anfallenden Verkehre dahingehend zu entflechten, dass ein Großteil des Schwerverkehrs direkt der L 211 zugeführt wird und die Belastungen des Horstfeldweges damit wirksam gemindert werden. Der Gemeinde ist bewusst, dass es einer Linksabbiegerspur auf der L 211 bedarf und dass die Parzellierung im Bereich B-Plan Nr. 136, westlich des dortigen Rückhaltebeckens angepasst werden muss. Die Voraussetzungen dafür sind gegeben, da der Verkauf der dort gelegenen Grundstücksflächen bewusst zurückgehalten wurde.

Der Verkehrsgutachter empfiehlt, unabhängig von der Frage der Leistungsfähigkeit, diese Variante, da sie eine Reihe von Vorteilen bietet (Entflechtung von Verkehren, 2. Anbindung bei Störungen auf dem Horstfeldweg usw.) – der Gutachter geht darauf näher ein.

Auch die Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr in Verden hat im Zuge zurückliegender Verfahren auf folgendes aufmerksam gemacht: "Sollte aufgrund eines höheren Verkehrsaufkommens ein Rückstau aus dem Horstfeldweg in die L 211 (KVP) erfolgen oder sollten sich sonstige verkehrliche Störungen einstellen, so gehen sämtliche Kosten für deren Abhilfe zu Lasten der Gemeinde". Aus Sicht der Gemeinde kann dieser skizzierten Gefahr am wirksamsten abgeholfen werden, wenn eine zweite Anbindung geschafffen wird.

Es ist jedoch zu betonen, die die Frage einer zweiten Anbindung im Zuge des hier vorliegenden Verfahrens nachrangig ist und es weiterer Ausführungen dazu daher hier nicht Bedarf.

#### Regenwasserableitung

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes erfolgt örtlich über eine Anbindung an das zu erweiternde Rückhalte- und Versickerungsbecken am Horstfeldweg. Hierzu liegt eine Vorplanung durch H&P, Soltau, vor, die einen Standort unter Berücksichtigung der Höhenverhältnisse und der Anbindung an einen Vorfluter definiert. Vorgesehen ist eine längliche Erweiterung nach Osten, auch als Puffer zwischen den gewerblichen Nutzungen südlich und den immissionsempfindlicheren Sondernutzungen nördlich davon. Detailliertere Aussagen zu diesem Belang erfolgen in der verbindlichen Bauleitplanung.

#### Ver- und Entsorgung

Die sonstige Ver- und Entsorgung erfolgt über den Ausbau der standortnah vorhandenen Systeme. Einzelheiten dazu sind im Bebauungsplanverfahren darzulegen.

Hinweis: Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet (Horstfeldweg) 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.

#### 6 Immissionen / Emissionen

Störempfindliche Nutzungen werden durch dieses Änderungsverfahren nicht vorbereitet. Bei den geplanten Nutzungen könnten allenfalls Wohnungen für Betriebsleiter o.ä. im Sinne § 8 (3) Nr. 1 BauNVO relevant werden. Stand heute sollen diese jedoch ausgeschlossen werden. Erforderlichenfalls muss der Bebauungsplan entsprechende Regelungen vorsehen. Ebenfalls ausgeschlossen werden sollen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, da am Standort schon ein hohes Angebot besteht.

Die Auswirkungen der Planung auf umliegende empfindliche Nutzungen werden anhand eines im Verfahrensverlauf vorzulegenden schalltechnischen Gutachtens darzulegen sein. Es ist davon auszugehen, dass es der Festsetzung von Emissionskontingenten bedarf, um die Immissionssituation insgesamt zu regeln.

Von den geplanten Nutzungen können Emissionen ausgehen, die auf in der Umgebung befindliche sensible Nutzungen einwirken können. Als nächstgelegene Beurteilungspunkte sind Wohnnutzungen im Außenbereich westlich der BAB A 7 sowie am westlichen Ende von Neu-Borstel anzusprechen. Hier, wie auch an sämtlichen anderen Immissionspunkten, wurden im Rahmen der bisher erstellten Lärmgutachten, vgl. z.B. das seinerzeit zum Bebauungsplan Nr. 136 erstellte schalltechnische Gutachten<sup>4</sup>, Anlage 3 zu dieser Begründung, zum Teil deutliche Unterschreitungen der anzusetzenden Immissionsrichtwerte ermittelt. Dabei wurden für alle Bauflächen, u.a. den hier behandelten Änderungsbereich, Flächenpegel von 63 / 48 dB(A)/m² analog eines üblichen Gewerbegebietes zu Grunde gelegt.

Das bedeutet, dass eine Gewerbegebietsnutzung ohne weitere Einschränkungen im Plangebiet möglich zu sein scheint. Dementsprechend besteht diesbezüglich kein Anlass für weitere Hinweise oder Vorkehrungen zu diesem Belang im Rahmen der hier vorliegenden vorbereitenden Bauleitplanung.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung wird eine an den konkreten Nutzungsvorstellungen orientierte Detaillierung und Aktualisierung (aktuelle Verkehrsmengen BAB A7 etc.) des Gutachtens erfolgen – für die hier vorliegende Planungsebene sind die Ergebnisgenauigkeiten jedoch hinreichend, um eine Umsetzbarkeit der vorgesehenen Planungen nachzuweisen.

Weitere Ausführungen im Einzelnen siehe Gutachten Anlage 3.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BMH, Garbsen, 09.07.2015

#### 7 Grünordnung / Landschaftsökologie

#### 7.1 Rahmenbedingungen

Bei der geplanten Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des B-Plans sind die europäische Flora-Fauna-Habitat (FFH-) Richtlinie sowie die Vogelschutzrichtlinie von Bedeutung. Es ist zu prüfen, ob das Plangebiet Teil des <u>Schutzgebietssystems NATURA 2000</u> ist oder ob nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse von dem Eingriff beeinträchtigt werden. Weiterhin wird die Bedeutung des Gebietes für die heimische, wildlebende Vogelwelt geprüft, die dem europäischen Schutz gemäß der Vogelschutzrichtlinie unterliegt.

Das EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet "Lüneburger Heide" befindet sich ca. 3.000 m südwestlich des Betrachtungsraumes. Es ist durch Waldgebiete und die BAB A7 von der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes Gauß'scher Bogen abgeschirmt bzw. getrennt. Auswirkungen auf die Schutzziele der Natura 2000 Gebiete sind nicht zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Belange wurden in einer gesonderten Artenschutzprüfung geprüft (Brockmann). Zu den Ergebnissen der Artenschutzprüfung siehe Folgeabschnitt 7.3.

Weiterhin ist zu prüfen, ob die Eingriffsfläche Teil eines <u>Schutzgebietes im Sinne der §§ 23 - 29 BNatSchG</u> ist. Die Prüfung ergab, dass sich das Plangebiet innerhalb des Naturparks Lüneburger Heide befindet, weitere Schutzgebiete oder Schutzkategorien sind nicht betroffen.

In § 27 BNatSchG und § 20 NAGBNatSchG ist festgelegt, dass Naturparks einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende, großräumige Gebiete, die größtenteils aus Landschaftsoder Naturschutzgebieten bestehen, sind. Kennzeichnend sind eine große Arten- und Biotopvielfalt und eine durch vielfältige Nutzungen geprägte Landschaft. Es handelt sich um Gebiete, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird.

Die Errichtung eines Gewerbegebietes bzw. dessen Erweiterung in einem bereits stark überformten Gebiet widerspricht nicht den oben genannten Zweck von Naturparke.

In größerer Entfernung zum Plangebiet befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) Lüneburger Heide (ca. 3.000 m südwestlich). Es ist durch Waldgebiete und die BAB A 7 von der geplanten Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes Gauß scher Bogen getrennt. Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet sind somit nicht zu erwarten.

Rund 250 m nördlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Borsteler Kuhlen und Brunautal. Zwischen dem geplanten Gewerbegebiet Gauß scher Bogen und dem LSG befindet sich der Snow Dome Bispingen, so dass nicht mit Auswirkungen auf das Schutzgebiet zu rechnen ist. Diese Aussage setzt voraus, dass insbesondere der Belang Lichtimmisionen eine entsprechende Regelung erfährt, siehe dazu auch Abschnitt 7.3, Artenschutz.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild einschließlich Landschutzschutzgebiet werden in Kapitel 7.2 eingehender betrachtet und bewertet.

Das Landschaftsschutzgebiet Ihl-Rihn und Lochmoor befindet sich ca. 2.000 m westlich des Plangebietes und ist von Gehölzstrukturen umgeben. Auswirkungen auf das Schutzgebiet oder Sichtbeziehungen zu dem geplanten Gewerbegebiet sind nicht zu erwarten.

Im <u>Landschaftsrahmenplan des Heidekreises (Stand 2013)</u> sind im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche keine Flächen von hoher Bedeutung für Natur und Landschaft dargestellt. Die landwirtschaftlich genutzten Gebiete des Plangebietes sind als Flächen von geringer Bedeutung, lediglich das Feldgehölz im südöstlichen Randbereich des Erweiterungsgebietes ist als Biotoptyp von mittlerer Bedeutung dargestellt.

Besondere Werte von Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden. Teile des Plangebietes sind als Bereich mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung und als Bereich hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation gekennzeichnet.

Der Betrachtungsraum befindet sich in der naturräumlichen Region "Lüneburger Heide und Wendland". Die naturräumliche Einheit ist die "Hohe Heide" und die naturräumliche Untereinheit die "Raubkammer Heide". Die Hohe Heide bildete sich aus den Endmoränenzügen des Warthestadiums und hat, verglichen mit anderen Räumen des nordwestdeutschen Tieflandes, starke Reliefenergie. Kennzeichnend sind in diesem Raum trockene Hügelkuppen, Hochplateaus, Dünen, periglaziale Trockentäler und Senken, die aus wasserdurchlässigen, ausgewaschenen, versauerten, kiesig-sandigen Böden mit teilweise ausgeprägten Ortsteinschichten bestehen (Landschaftsrahmenplan Heidekreis, S. 9,10).

Die Bedeutung des Landschaftsbildes wird in der Kartendarstellung des Landschaftsrahmenplans als gering eingestuft.

Die Karten zum Zielkonzept zeigen für das Plangebiet keine besonderen Maßnahmen. Schutzgebiete oder schutzwürdige Bereiche sind im Betrachtungsraum nicht ausgewiesen.

#### Hinsichtlich der <u>naturräumlichen Bestandsituation</u> ist auszuführen:

Der Fremdenverkehr im Bereich des stark touristisch geprägten Gemeindegebietes von Bispingen ist vorwiegend auf die landschaftsbezogene, ruhige Erholung ausgerichtet. Ein Schwerpunktraum für aktive Freizeit und Erholung stellt jedoch das Gebiet rund um Bispingen, dass auch das Plangebiet umfasst, dar. Der Umgebungsbereich des Plangebietes ist durch zahlreiche Einrichtungen zur Erholung und aktiven Freizeitgestaltung geprägt:

Snow Dome Bispingen, Kartbahn, das Verrückte Haus, Labyrinth, Trampolinpark, Battlekart.

Darüber hinaus befinden sich mehere Beherbergungsmöglichkeiten am Snow-Dome sowie zahlreiche gastronomische Einrichtungen im Umgebungsbereich des Plangebietes.

Hinsichtlich der Biotopsituation gilt, dass das Plangebiet nahezu ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt wird und insofern aus Sandacker, AS, einzustufen ist. Lediglich eine Feldheckenstruktur ragt von Norden, nach Südosten verlaufend, fingerartig in das Plangebiet hinein. Westlich grenzt das Regenrückhaltebecken an, im Norden befinden sich die Übernachtungshütten des Snow-Dome, im Süden grenzt das Bestandsgebiet Gauß scher Bogen an. Es befinden sich keine naturschutzrechtlich geschützten Biotope nach § 22 & 24 NAGB-NatSchG bzw. § 30 BNatSchG oder FFH-Lebensraumtypen im Bereich des Plangebietes. Das Vorkommnen geschützer Pflanzenarten nach Bundesartenschutzverordnung oder gefährdeter Pflanzenarten der "Roten Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen von Niedersachsen und Bremen" ist nicht bekannt.

Hinsichtlich der Fauna wird auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verwiesen. Es ist davon auszugehen, dass die Flächen mit Heckenstrukturen am Nordrand für Feldhasen und Rehe Lebensraum bieten. Im Bereich des Regenrückhaltebecken ist mit dem Vorkommen von Amphibien oder Reptilienarten zu rechnen.

Erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Böden sind infolge des Flächenverlustes und Versiegelung zu erwarten. Betroffen sind in erster Linie Pseudogley-Braunerden und

Podsol-Braunerden mit allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt.

Der mittlere Grundwasserstand im oberen Hauptgrundwasserstockwerk liegt bei ca. 70-75 m über NN und damit rund 10-15 m unter der Geländeoberkante. Die Gefährdung des Grundwassers wird insgesamt aufgrund der Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung von über 10 m Sand und der überwiegend mittel bis gering durchlässigen Schichten als mittel bis gering beurteilt (NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG 1990, NIBIS-Kartenserver).

Für die Grundwassernutzung hat der Betrachtungsraum keine Bedeutung. Wasserschutzgebiete und Vorranggebiete befinden sich nicht im Betrachtungsraum. In Bezug auf das Schutzgut Wasser liegen keine Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf das Klima durch weitere Baukörper und die Flächenversiegelung sind aufgrund ihrer Geringfügigkeit, ihrer begrenzten Reichweite und der im Umgebungsbereich des Plangebietes vorhandenen Waldgebiete (Frischluftproduktion) als nicht erheblich einzustufen.

Kultur- und Sachgüter im Plangebiet sind nicht bekannt.

#### 7.2 Landschaftsbild

Die Landschaft hat neben ökologischen und nutzungsorientierten Funktionen eine Bedeutung für den Menschen, die auf das sinnliche Erleben einer Landschaft gerichtet ist. Dabei steht im Rahmen der vorliegenden Betrachtung der visuelle Aspekt, d.h. die Wahrnehmung des Landschaftsbildes im Vordergrund. Die Wahrnehmung einer Landschaft durch den Menschen ist dabei in besonderem Maße von seinen Erfahrungen sowie von seinem soziokulturellen Kontext abhängig. Zu den Bedürfnissen, die das Landschaftserleben prägen, zählt der Wunsch nach Schönheit, Orientierung/Identifikation, Heimat, Erholung, Freiheit und nach Selbstverwirklichung. Landschaft ist nicht nur Erholungsraum, sondern auch Teil des Lebensraums der hier wohnenden Menschen, die sich mit ihrer Landschaft identifizieren.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Hohe Heide. Geprägt wird das Gebiet zum Einen durch seine landwirtschaftlich genutzten und nur wenig strukturierten Flächen und zum Anderen durch die nahe gelegene Bundesautobahn und die gewerbliche Nutzung im Umgebungsbereich. Die Bundesautobahn ist gekennzeichnet durch ihren sehr hohen Zerschneidungseffekt und starker Lärmbelastung, sie stellt eine sehr hohe Vorbelastung dar. Darüber hinaus befinden sich einige Bauwerke mit großer Fernwirkung (Snow Dome, Kartbahn, Logistikhalle südlich) in direkter Umgebung des Plangebietes. Es handelt sich somit um ein Gebiet mit hoher Vorbelastung und von geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Dies spiegelt sich auch in der Bewertung durch den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis wieder. In diesem Kontext ist anzuführen, dass auch keine offiziellen Wanderwege o.ä. von der Planung betroffen sind.

Bezüglich der Gebäudehöhe oder -anzahl liegen noch keine konkreten Planungen vor, so dass Aussagen über die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und Auswirkungen auf Sichtbeziehungen eher allgemeiner Natur sein können. Die Erheblichkeit visueller Beeinträchtigungen durch ortsfremde Bauwerke im Bereich von hochwertigen Landschaftsbildeinheiten können deshalb nur abgeschätzt werden. Eine Konkretisierung der Aussagen möglicher Beeinträchtigungen der Blickbezüge zur Brunauniederung und weiter entfernt liegender Aussichtspunkte muss in der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen. Dabei ist zu berücksichtigen:

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Vorhaben existieren bereits diverse Vorbelastungen für das Landschaftserleben. Vorhandene Sichtbeeinträchtigungen gehen in erster Linie von der nördlich benachbarten Wintersport-Arena aus, die eine maximale Gebäudehöhe von 135 m ü. NN aufweist und damit die geplanten Vorhaben erheblich überragen wird. Außerdem grenzt westlich das bereits bestehende Gewerbegebiet mit Kartbahn und Fast-Food-Einrichtung an, südlich das bestehende GE-Gebiet Nr. 136. Zudem durchquert die Bundesautobahn A 7 das Untersuchungsgebiet, die zwar ebenerdig verläuft, aber, neben weiterer Auswirkungen durch Lärm und Schadstoffe, durch die Befahrung hoher Fahrzeuge (z.B. LKW) visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens verursacht.

Nach Osten grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft, ohne durch wesentliche Sichtbeeinträchtigungen abgeschirmt zu sein. Hier ergeben sich mehrere ungestörte Sichtachsen zu Bereichen mittlerer Bedeutung, die gegenüber Sichtbeeinträchtigungen empfindlich sind, wie das Brunautal zwischen Borstel in der Kuhle und Hützel (Erholungsgebiet) oder die Siedlung Neu-Borstel. Südlich der Behringer Straße sind mit den dortigen Grünlandflächen weitere Bereiche mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild betroffen.

Folgende Gebiete mit hoher Landschaftsbildbewertung (nach Landschaftsrahmenplan Heidekreis 2013) oder mit Schutzstatus befinden sich im Umgebungsbereich des Plangebietes:

- Landschaftsschutzgebiet Borsteler Kuhlen und Brunauniederung: Die Brunauniederung befindet sich rd. 250 m nördlich des Plangebietes. Zwischen der Niederung und Plangebiet befindet sich die Skiarena Snow Dome. Sichtbeziehungen sind somit nicht gegeben.
- Landschaftsschutzgebiet Ihl-Rihn und Lohmoor: Das Schutzgebiet befindet sich westlich der Bundesautobahn A 7, in rd. 2.000 m Entfernung zum Plangebiet. Zwischen dem LSG und dem Plangebiet befinden sich bewaldete Gebiete und der Rosenhof. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im LSG sind somit aufgrund der großen Entfernung und der sichtbegrenzenden Strukturen nicht gegeben.
- Im Landschaftsrahmenplan Heidekreis (2013) als hochwertig dargestellte Waldgebiete: Nordöstlich und nordwestlich des Plangebietes befinden sich hochwertig eingestufte Waldgebiete. Innerhalb bewaldeter Bereiche sind Sichtbeziehungen zu den geplanten Gewerbeansiedlungen nicht gegeben. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht gegeben.
- Im Landschaftsrahmenplan Heidekreis (2013) als hochwertig dargestelltes Heidegebiet: Zwischen Behringen und Heber befindet sich eine hochwertige, offene Heidelandschaft. Das Gebiet befindet sich in über 3 km Entfernung. Sichtachsen zum Plangebiet werden durch Gehölzstrukturen unterbrochen. Aufgrund der großen Entfernung und der sichtbegrenzenden Strukturen ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Bereich des Heidegebietes nicht gegeben.
- Tütsberg (bedeutendes Ausflugsziel): Der Tütsberg befindet sich in rd. 4,7 km Entfernung in westlicher Richtung. Er erhebt sich über 100 m über die wellige Geest. Die Landschaftsbildeinheit im Bereich des Tütsbergs ist im Landschaftsrahmenplan nur mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild bewertet worden. Es handelt sich um wenig strukturierte, landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aufgrund seiner Höhe können Sichtbeziehungen zum Plangebiet nicht ausgeschlossen werden, sind aber bei einer Entfernung von fast 5 km nicht erheblich.

Durch die geplante Anpflanzung von sichtbegrenzenden Gehölzstrukturen am Ostrand des Plangebietes kann unter weiterer Berücksichtigung der durch B-Plan Nr. 136 bereits vorgegebenen Pflanzmaßnahmen eine harmonische Einbindung der Erweiterungsfläche in die

Umgebung erreicht werden. Sie führt zu einer erheblichen Milderung oder ggf. zur Verhinderung von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens können somit durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in ihrer Erheblichkeit deutlich verringert werden. Von Landschaftsbildbeeinträchtigungen betroffen sind in erster Linie mittelwertige Landschaftsbildeinheiten östlich und südlich des Plangebietes. Im Ergebnis werden, unter Berücksichtigung der möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (neben der Randeingrünung kann dies auch eine ansprechende innergebietliche Freiflächengestaltung und ein wirkungsvolles Raster straßenbegleitender Bäume, vgl. B-Plan Nr. 136, sein) die Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht als erheblich angesehen.

#### 7.3 Belang Artenschutz

Zum Belang Artenschutz liegt ein Fachgutachten vor<sup>5</sup>, der als Anlage 1 dieser Begründung beigefügt ist. Der Gutachter hat im Frühjahr / Sommer Begehungen des Plangebietes in Hinblick auf die Avifauna vorgenommen. Die Bewertung der Fledermäuse basiert auf einer Potentialanalyse und der Auswertung vorhandener Daten. Im Rahmen der Begehungen wurden lediglich relevante Strukturen erfasst.

In der Zusammenfassung ist festzustellen, dass das Plangebiet für eine Vielzahl von Vögeln Lebensraumstrukturen aufweist. Im Einzelnen:

Horste von Greif- oder Großvögeln gibt es nicht. Von den streng geschützten oder besonders geschützten Arten wurden angetroffen:

- Bluthänfling: Angetroffen in den Randlagen des Rückhaltebeckens am Horstfeldweg.
   Verlust von Lebensraumstrukturen => Festsetzung einer CEF-Maßnahme im Rahmen des künftigen Bebauungsplans erforderlich (Hecken, extensiv genutzte Randstreifen etc.).
- Feldlerche: Planungbedingter Verlust von zwei Revieren => Festsetzung einer CEF-Maßnahme, hier Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume in hinreichender Ausdehnung. Der Gutachter geht von mind. 0,8 ha aus, seitens der Unteren Naturschutzbehörde werden i.d.R. 2 ha pro Brutpaar gefordert, sprich hier 4 ha (vgl. sog. "Feldlerchenpapier", Jan. 2021).
- Flußregenpfeifer: Angetroffen lediglich östlich des Plangebietes. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Mäusebussard: Vereinzelt jagende Tiere angetroffen, aber im Plangebiet keine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gegeben. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Rauchschwalbe: Vereinzelte Beuteflüge im Umfeld des Snow-Domes, aber im Plangebiet keine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gegeben. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Rebhuhn: Planbedingter Verlust eines Revieres => Festsetzung einer CEF-Maßnahme im Rahmen des künftigen Bebauungsplans erforderlich (mind. 200 m Hecke mit 5 m vorgelagerten Saumstreifen, vgl. oben Bluthänfling).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, J. Brockmann, 05.09.2021

- Rotmilan: Lediglich Überflüge. Im Plangebiet keine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gegeben. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Star: Im Bereich der Rasenflächen der Kartbahn angetroffen. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Turmfalke: Ggf. Brut am Snow-Dome oder am Pylon der Tankstelle an der L 211. Regelmäßige Beobachtungen in den Randbereichen des Plangebietes, jedoch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten. Aus Sicht des Gutachters sind keine funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
- Fledermäuse: Keine belastbaren Hinweise auf Vorkommen. Aber die Gehölzstrukturen im Norden können als wertgebende Leitstrukturen oder Nahrungshabitate angesehen werden => Festsetzung von Nach- oder Neuanpflanzungen im Rahmen der B-Planung.

Generell weist der Gutachter auf die Berücksichtigung der Bauzeitenregeleung hin, vgl. Allg. Hinweis III zu den Plandarstellungen.

Darüber hinaus sind mit Blick auf Insekten, u.a. im Umfeld kartierte geschütze Libellenarten, aber auch in Bezug auf Fledermäuse, Lichtimmissionen zu reduzieren. Es mus ein insektenfreundliches Beleichtungskonzept umgesetzt werden. Neben den entsprechenden Leuchtmitteln (möglichst LED) gehört dazu auch, dass Lampen – sowohl im öff. Straßenraum wie auch auf den gewerblichen oder sonstigen Grundstücken – so ausgerichtet werden, dass sie zielgerichtet (nach unten) strahlen und "Lichtverschmutzung" im Umfeld weitestgehend vermieden wird. Entsprechende Regelungen sind im bebauungsplan vorzusehen. Gleichzeitig können damit auch Auswirkungen auf die Ortslage Neu-Borstel minimiert werden.

Insgesamt stellt sich die artenschutzrechtliche Situation so dar, dass mittels entsprechender Maßnahmen im Bebauungsplan eine Bewältigung des Belangs realistisch erscheint. Der Artenschutz steht der Planung somit nicht von vornherein entgegen.

#### 7.4 Vorläufige Bilanzierung

Die Bilanzierung des Eingriffs, jenseits der Anforderungen des Artenschutzes, erfolgt hier zunächst nur überschlägig. Grundlage ist die Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Nds. Städtetages, Fassung 2013.

Für den Bestand wird ausgegangen von:

13 ha Sandacker, AS, Wertfaktor 1 gemäß Städtetag = 130.000 Wertpunkte

0,55 ha Feldhecke, HFM / HFS, Wertfaktor 3 gemäß Städtetag = 16.500 Wertpunkte.

Summe Bestandswert: 146.500 Punkte.

Für den Planungszustand wird eine Versiegelung von 80% unterstellt (Maximalansatz für Gewerbegebiete). Entlang der Ostkante wird eine Eingrünung analog der Vorgaben des B-Plans Nr. 136 angesetzt. Die verbleibenden Flächen werden als unversiegelte Nutzflächen oder als Rasenflächen angesetzt. Etwaige gebietsintere Erschließungsstraßen werden magels konkreter Kenntnisse nicht gesondert berücksichtigt, sondern als durch dieses Herangehen abgedeckt angesehen. Gleiches gilt für die zu erwartende Erweiterung des Rückhalteund Versickerungsbeckens.

Somit ergibt sich:

 $135.500 \text{ m}^2 \times 0.8 = 108.400 \text{ m}^2 \text{ Versiegelung, Wertfaktor } 0$ 

Neuanpflanzung Ostkante: 400 m x 12 m = 4.800 m², HFM, Wertf. 3 = 14.400 Wertpunkte

Restfläche:  $135.500 \text{ m}^2 - 108.400 \text{ m}^2 - 4.800 \text{ m}^2 = 22.300 \text{ m}^2$ , TF/AS, Wertf. 1 = 22.300 WP

Summe Planungswert: 36.700 Punkte.

Bei dieser Herangehensweise handelt es sich um ein Vorgehen "auf der sicheren Seite". D.h. es kann davon ausgegangen werden, dass sich der externe Kompensationsbedarf im Verfahrensverlauf, bei sich konkretisierenden Planungen, noch reduzieren wird. Dennoch sollten rd. 100.000 Wertpunkte als erforderlicher externer Ersatzumfang realistisch angesetzt werden.

Von Vorteil ist, dass die erforderliche umfangreiche Eingrünung an der Ostkante neben dem bilanziellen Effekt selbstverständlich zuvorderst auch den Belangen des Landschaftsbildes dient und – bei entsprechender Ausgestaltung – auch einen Teil der sich aus dem Artenschutz ergebenden Anforderungen, siehe oben, abdecken kann.

Generell gilt, dass die Gemeinde Bispingen in Abstimmung mit dem Verein Naturschutzpark, VNP, dabei ist, einen Kompensationspool zu entwickeln, um für künftige Bauleitplanverfahren gewappnet zu sein. Die erforderlichen Maßnahmen für das hier vorliegende Bauleitplanverfahren zur Erweiterung des Gauß'schen Bogens soll Gegenstand dieses Vorhabens werden. Alternativ können auch, vgl. Aussagen des Umweltberichts, Flächen eines örtlichen Landwirts hinzugezogen werden.

Eine Konkretisierung hierzu erfolgt im Umweltbericht des aufzustellenden Bebauungsplans.

### 8 Allg. Vorprüfung

Gem. §§ 3a bis 3f UVP-Gesetz (UVPG) besteht eine UVP-Pflicht für bauplanungsrechtliche Vorhaben, die in Nr. 18 der Anlage 1 zum UVPG aufgelistet sind. Der hier gegenständliche Bebauungsplan überschreitet voraussichtlich die gemäß Nr. 18.7 vorgesehene Grundfläche für "Städtebauprojekte" mit einer Größenordnung von >20.000 m² und <100.000 m², siehe oben Abschnitt 7.4: Vorläufige Versiegelung ca. 108.000 m².

Dennoch wird an dieser Stelle davon ausgegangen, dass aufgrund der nur geringen Überschreitung und insbesondere der Vorbelastung des gesamten Landschaftsteilraums durch bestehende Nutzungen inkl. der BAB für dieses Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung vorgenommen werden kann / hinreichend ist, d.h. eine überschlägige Prüfung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die bei der Entscheidung über den Beschluss des Bebauungsplans zu berücksichtigen sind.

Dabei sind anhand der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien die Merkmale des Vorhabens, der Standort des Vorhabens und die Merkmale möglicher Auswirkungen des Vorhabens zu betrachten. Angesichts der besonderen baulichen und landschaftlichen Situation auf dem Horstfeld bzw. im Plangebiet erachtet die Gemeinde dies als hinreichend.

<u>Die Allgemeine Vorprüfung ist Bestandteil des Umweltberichts (hier: des künftigen Bebauungsplans)</u>. Einer separaten Vorprüfung bedarf es daher nicht.

#### Teil B:

#### 9 Umweltbericht

Der Umweltbericht ist der gesonderten Ausarbeitung des Büros PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbB, Klein Pampau, zu entnehmen. Hierauf wird verwiesen.

#### Teil C:

#### 10 Abwägung und Beschlussfassung

Abwägung der Entwurfsstellungnahmen:

Von Seiten der Öffentlichkeit wurden im Zuge der Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB keine Stellungnahmen vorgebracht.

Seitens der Behörden und Träger öff. Belange wurde im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB zusammenfassend folgende Hinweise gegeben:

Der Landkreis Heidekreis erbat eine nähere Beschreibung der dargestellten Flächen-Zweckbestimmung "Tourismus": Hierzu wurde die Begründung ergänzt. Zudem empfahl der Landkreis, bereits auf FNP-Ebene auf naturschutzfachlich wertvolle Bereiche einzugehen und die CEF-Maßnahmen für die Feldlereche a) auszuweiten und b) bereits im Flächennutzungsplan verbindlich zu regeln. Diesen Anregungen wurde nicht gefolgt, da die Gemeinde erst die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung hierfür als geeignet ansieht. In Hinblick auf die Feldlerche betrachtet die Gemeinde die Aussagen im Rahmen des Umwelbtberichts zur Flächennutzungsplanänderung als hinreichend, um darzulegen, dass es nicht an städtebauliche Erforderlichkeit wegen entgegenstehender artenschutzrechtlicher Verbote als unüberwindliche Vollzugshindernisse fehlt. In Bezug auf den Belang Boden (hier: Verdichtungsempfindlichkeit) gilt ebenfalls, dass der Bebauungsplan die Ebene darstellt, wo dieser Aspekt mit ggf. entsprechenden Maßnahmen / Auflagen berücksichtigt werden kann. Die Kritik an der 2. Anbindung an die L 211, die auch von der Polizei vorgetragen wurde, wird zur Kenntnis genommen: Die hier vorligende Planungsebene trifft diesbezüglich keine Regelungen und kann dies auch gar nicht tun.

Die Landwirtschaftskammer kritisierte das Flächenausmaß und wies dabei auch auf die möglichen Kompensationsflächen hin. Dies wurde nochmals zur Kenntnis genommen.

Die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr wies nochmals auf ihre Stellungnahme zum Vorentwurf hin, in der sie eine Aktualisierung des Verkehrsgutachtens gefordert hatte. Dies war bereits zur Entwurfsfassung erfolgt.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie wiederholte ebenfalls ihre Stellungnahme zum Vorentwurf, wo auf allgemeine Hinweise zu den Baugrundverhältnissen und auf die Frage möglicher bergbaulicher Rechte eingegangen wurde. Beide Belange sind nicht relevant.

EWE-Netz und die Stadtwerke Munster-Bispingen wiesen auf Leitungsverläufe hin, was bereits in der Entwurfsbegründung Erwähnung gefunden hatte.

Der Ortsvorsteher von Borstel legte vor allem Wert auf anzusiedelnde örtliche Produktionsunternehmen, was der Zielsetzung der Planung für den ganz überwiegenden Teil des Plangebietes entspricht. Auch der Ortsvorsteher sieht die zweite Anbindung kritisch. Zudem weist er auf Lichtverschmutzung hin, was jedoch (erst) mittels von Regelungen im Bebauungsplan reduziert werden kann. Insgesamt ergaben sich aus den Beteiligungsverfahren nach §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB keine inhaltichen Änderungen der Unterlagen, lediglich geringfügige Ergänzungen der Begründung.

#### Beschlussfassung:

Die vorliegende Begründung zur 135. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bispingen inklusive Umweltbericht und Anlage(n) wurde in der heutigen Sitzung des Rates der Gemeinde Bispingen beschlossen.

Bispingen, 16.02.2023

L. S.

gez. Dr. Jens Bülthuis Der Bürgermeister

Im Auftrag der Gemeinde Bispingen: H&P, Laatzen, Januar 2023

# Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

# Bispingen Gauß'scher Bogen

im Auftrag von:

Gemeinde Bispingen Borsteler Straße 4/6 29646 Bispingen

vorgelegt von:

Dipl.-Biol. Jan Brockmann Am Lütten Stimbeck 15 29646 Bispingen Tel. 05194-970839

Am 05.09.2021

# 1 Einleitung

# 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Beauftragt wurde eine "Artenschutzrechtliche Prüfung" gem. § 44 BNatSchG für folgende Artengruppen: Vögel und Fledermäuse. Aufgrund der Biotopausstattung sind planungsrelevante Vorkommen weiterer faunistischer Artengruppen, nicht zu erwarten.

# 1.2 Untersuchungsgebiet

Abb. 1. zeigt ein Luftbild des Untersuchungsgebietes. Das Plangebiet besteht aus Ackerland, das intensiv bewirtschaftet wird sowie aus einer Gewerbefläche und einem Blockhütten-Ressort. Das Plangebiet wird im nördlichen Teil von einem Gehölzstreifen durchzogen bzw. begrenzt, der aus artenreichen Hecken und vorwiegend schwachem Baumbestand besteht. Nur im Umfeld des Blockhütten-Ressorts stehen einige stärkere Bäume: Eichen, Birken, Weiden mit BHD 20 – 40 cm, 1 x Eiche BHD 70 cm. Im Süden, Osten und Westen ist das Plangebiet fast vollständig von bestehenden gewerblichen Freizeitnutzungen eingeschlossen. Am Südrand schließen bebaute und unbebaute Gewerbeareale mit Brachland an und in Richtung Osten weitere Ackerflächen.

**Abb. 1:** Untersuchungsgebiet: Plangebiet (rot umrandet): 1 Gewerbefläche, 2 Blockhütten-Resort, 3 Gehölzstreifen, 4 Regenrückhaltebecken; Quelle: Google Maps



Abb. 2: Blick auf das Plangebiet von der Süd-West-Ecke



Abb. 3: Blick auf das Plangebiet von der Süd-Ost-Ecke



Abb. 4: Gehölzstreifen im nördlichen Teil des Plangebiets



**Abb. 5:** Blockhütten-Resort



Abb. 6: Gewerbefläche



# 1.3 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie direkt aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie). Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen den "besonders" und den "streng" geschützten Arten unterschieden.

Der § 44 BNatSchG umfasst folgende Verbotstatbestände für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen (Zugriffsverbote):

- Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)
- Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken (§44 Abs. 1 Nr. 2)
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3) sowie
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (§44 Abs. 1 Nr. 4)

Einschränkungen der Zugriffsverbote sind in § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt.

§44 Abs. 5 trifft in den Sätzen 2 bis 5 Gültigkeitsregeln der Zugriffsverbote für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie für zulässige Vorhaben nach dem Baugesetzbuch.

Eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (in § 44 Abs.1 Nr. 3 genannt) tritt jedoch dann nicht ein, wenn die <u>ökologische Funktion</u> der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte <u>im räumlichen Zusammenhang</u> weiterhin erfüllt wird (siehe §44 Abs. 5, Satz 2). Dies gilt auch für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten im Hinblick auf das Tötungs-/Verletzungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1.

Sollte das Vorhaben einen der o.g. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllen, so darf es nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmevoraussetzungen gemäß §45 Abs. 7 kumulativ vorliegen. Zu den Ausnahmevoraussetzungen zählen.:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der regionalen Populationen (bei FFH-Anhang-IV-Arten: EHZ = günstig)

# 2 Wirkungen des Vorhabens

Mögliche Verbotstatbestände für ein Vorhaben ergeben sich durch die verschiedenen Auswirkungen von Bautätigkeit und nachfolgender Nutzung einer Neuanlage auf die streng oder besonders geschützten Arten nach §7 BNatSchG.

Falls Wirkungen i. S. von §44 BNatSchG ausgelöst werden, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um einen Verbotsbestand zu umgehen. Im Hinblick auf die geplante Gewerbeentwicklung der o.g. Teilflächen sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten.

# 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

# Hierzu zählen:

- Rodung von Gehölzbeständen und Abräumung des Baufeldes
- Abschub Oberboden
- baubedingte Emissionen
- · Verkehr von Baufahrzeugen
- Bodenverdichtung
- Verfüllen von Senken

# 2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

# Hierzu zählen:

- Veränderungen im Kleinklima
- Flächenversiegelung
- Baukörper

# 2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

# Hierzu zählen:

- Verkehrsbelastungen
- Schadstoffemissionen
- Lichtemissionen
- Störungen durch Gewerbenutzung

# 3 Methodik

# 3.1 Umweltdaten

Routinemäßig erfolgt ein Abgleich des Gebietes mit den Daten der Umweltkarten Niedersachsen (<a href="http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten">http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten</a>) im Hinblick auf Schutzgebiete und wertvolle Bereiche (Biotoptypen, Fauna, Brut- und Gastvögel).

# 3.2 Avifauna

Die Brutvogelerfassung stützt sich im Wesentlichen auf die allgemein gültige Methode der Revierkartierung singender Männchen (vgl. BERTHOLD 1976, OELKE 1977, SÜDBECK et. al. 2005). Diese Methode kommt vorrangig bei Schutzgebietsausweisungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Habitatvergleichen zur Anwendung.

Nach DDA-Standard sollte je eine Begehung in fünf vorgegebenen Zeiträumen erfolgen:

**Tab. 1:** Begehungszeiträume und -termine

Empfohlene Begehungszeiträume gem.	Begehungstermine-Plangebiet:						
DDA-Standard (Südbeck et. al., 2005)							
1 31. März	30.03.2021						
1630. April	19.04.2021						
115. Mai	06.05.2021						
1631. Mai	19.05.2021						
115. Juni	09.06.2021						

Für alle streng geschützten Arten sowie alle Brutvogelarten der Roten Liste Niedersachsens (Gefährdungsgrad oberhalb der Vorwarnliste) erfolgte eine quantitative Erfassung und Auswertung der Reviere. Sofern der vermutete Brutstandort im Plangebiet liegt, wird eine Revierkarte erstellt.

Für alle übrigen Vogelarten erfolgte eine rein qualitative Erfassung und keine Auswertung bis auf die Revierebene.

Alle Erfassungen fanden zu den methodisch vorgegebenen Uhrzeiten (SÜDBECK et. al, 2005) und bei geeigneten Witterungsbedingungen statt.

Besondere Strukturen wie Höhlen- und Horstbäume wurden erfasst.

# 3.3 Fledermäuse

Die Bewertung der Fledermäuse basiert auf einer Potentialanalyse und der Auswertung vorliegender Daten. Im Rahmen der Begehungen wurden relevante Strukturen erfasst: Baumbestände, Leitstrukturen, Nahrungsbiotope.

# 4 Untersuchungsergebnisse und Bewertung

# 4.1 Umweltdaten

Der Abgleich mit den Umweltkarten-Niedersachsen ergab keine Hinweise auf besonders wertvolle Bereiche oder Arten im Plangebiet.

# 4.2 Avifauna

Horste von Greif- oder sonstigen Großvögeln sowie Spechthöhlen konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Tabelle 2 und Abb. 7 zeigen die Ergebnisse der Revierkartierung sowie den Schutzstatus der nachgewiesenen Arten.

**Tab. 2:** Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten und ihr Status N = Nahrungsgast

B = Brutvogel im Plangebiet; (B) = Brutvogel im angrenzenden Gebiet,

BZ = Brutzeitfeststellung; N = Nahrungsgast, § besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art.

RL-Ni (Rote Liste Niedersachsen), V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Erlöschen bedroht

Art	Schutz-status	Status U- Gebiet	Bemerkungen allgemein (NLWKN, 2011, bezogen auf Naturraum)
Amsel	§	В	Flächendeckend und dabei fast überall in größerer Anzahl vorhanden.
Bachstelze	§	В	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit Jahren abnehmend, aber noch in allen Regionen regelmäßig anzutreffen.
Blaumeise	§	В	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Bluthänfling	§, RL-Ni 3	(B), N	Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung.
Dohle	§	(B), N	Mehr oder weniger zerstreut brütend. Positiver Bestandstrend.
Dorngrasmücke	§	В	Landesweit mehr oder weniger verbreitet auftretender Brutvogel.
Feldlerche	§, RL-Ni 3,	В	Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz.
Feldsperling	§, RL-Ni V	В	In allen Regionen als Brutvogel vorhanden und dabei zumeist verbreitet, allerdings im Bestand

			abnehmend.
Flußregenpfeifer	§§, RL-Ni 3	BZ	Ziemlich zerstreut auftretender
i lustegeriptellet		DZ.	Brutvogel.
Gelbspötter	§, RL-Ni V	В	Brutvogel der nahezu flächendeckend vorhanden ist.
Goldammer	§, RL-Ni V	(B)	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Graureiher	§	(N)	In weiten Teilen Niedersachsens vorhandener, aber ungleichmäßig verteilter Brutvogel.
Hausrotschwanz	§	В	Verbreiteter Brutvogel.
Haussperling	§, RL-Ni V	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit wenigen Jahrzehnten mit deutlichem Bestandsrückgang und bereits aus vielen Siedlungen verschwunden.
Klappergrasmücke	§	В	Verbreitet anzutreffender Brutvogel.
Kohlmeise	§	В	Flächendeckend auftretender Brutvogel.
Mäusebussard	<b>§</b> §	(B), N	Nester in größeren geschlossenen Baumbeständen (Laub- und Nadelholzhochwälder, bevorzugt Waldrandzone) aber auch in kleineren Gehölzen.
Mönchsgrasmücke	§	В	Flächendeckend und dabei meist in größerer Zahl auftretender Brutvogel.
Rabenkrähe	§	(B), N	Nunmehr wieder überall verbreitet.
Rauchschwalbe	§, RL-Ni, 3	(N)	Nahezu flächendeckend vorhandener jedoch eindeutig im Bestand abnehmender Brutvogel.
Rebhuhn	§, RL-Ni 3	BZ	Regelmäßiger Brutvogel. Jedoch dramatischer Bestandsrückgang. Regional völlig oder ganz erloschen.
Ringeltaube	§	(B)	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Rotmilan	§§, RL-Ni 2	N	Regelmäßiger Brutvogel, nahezu flächendeckend vorhanden.
Singdrossel	§	В	Mehr oder weniger verbreiteter Brutvogel.

Star	§, RL-Ni 3	(B)	Als Brutvogel heute viel seltener als noch vor Jahrzehnten.
Stieglitz	§, RL-Ni V	(B)	Zerstreut bis verbreitet auftretender Brutvogel.
Turmfalke	§§, RL-Ni V	(B), N	Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Wiesenschafstelze	§	В	Verstreut bis verbreitet als Brutvogel.
Zaunkönig	§	В	Allgemein verbreiteter Brutvogel.
Zilpzalp	§	В	Flächendeckend vorhandener Brutvogel.

**Abb. 7:** Revierkarte (in Klammern Einzelbeobachtungen) streng geschützter Arten sowie Arten der Roten Liste Niedersachsens: FI = Feldlerche, Frp = Flußregenpfeifer, Hf = Bluthänfling, Re = Rehuhn, Kartengrundlage: Quelle Google Maps



Von den streng geschützten (§§) und den besonders geschützten Arten (§), die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Arten nachgewiesen: Bluthänfling, Feldlerche, Flußregenpfeifer, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rotmilan, Star, Turmfalke.

Für die genannten Arten folgt eine Art für Art-Betrachtung:

# Bluthänfling

Der Bluthänfling gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Im Plangebiet konnten keine Bluthänflinge beobachtet werden. Revieranzeigendes Verhalten konnte jedoch in den westlich angrenzenden Gehölzbeständen am Regenrückhaltebecken beobachtet werden (Abb. 7). Obwohl die Gehölzbestände durch die Eingriffe nicht betroffen sind, wird durch den Verlust der angrenzenden Ackerflächen die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt. Als CEF-Maßnahme sind neue Übergangsflächen von Hecken und extensiv genutzen Randstreifen von mindestens 5 m Breite, in Arondierung zu Acker- bzw. Offenlandflächen zu schaffen. Es wird eine Länge von mindestens 100 m bilanziert.

# **Feldlerche**

Die Feldlerche gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3).

Vom Gutachter wird der Verlust von zwei Feldlerchenrevieren bilanziert. Zur Wahrung der "ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsoder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang" sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich. Empfohlen wird die Schaffung von 0,4 ha geeigneter Habitate je Revierpaar; vergl. LINDEMANN (2012). In der Gesamtsumme ergeben sich damit für das Plangebiet 0,8 ha CEF-Maßnahmefläche. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um eine gutachterliche Einschätzung handelt und die Kompensationsanforderungen der zuständigen Naturschutzbehörden der einzelnen Landkreise im Umfeld teilweise erheblich voneinander abweichen; für den Heidekreis wird von Seiten der Naturschutzbehörde eine Kompensation von 2,0 ha pro Revierpaar erwartet; siehe UNB-HEIDEKREIS (2021).

Der Gutachter empfiehlt sich selbst begrünende Brachestreifen, die nicht gedüngt und jährlich mindestens einmal gemäht werden; vergl. NLWKN (2011), weitere geeignete Maßnahmen siehe UNB-HEIDEKREIS (2021).

Der Zeitraum bis zur Maßnahme-Wirksamkeit wird als kurz eingestuft, da die Feldlerche in der Lage ist, flexibel auf wechselnde Fruchtfolgen zu reagieren. Die beschriebenen Kompensationshabitate verringern die für den Bruterfolg erforderliche Reviergröße erheblich gegenüber Revieren auf intensiv genutzten Ackerflächen. Daher weist KREUZIGER (2012) darauf hin, dass die Maßnahmen selbst auf vorher intensiv genutzten Ackerflächen, die bereits durch die Feldlerche besetzt waren, den gewünschten Effekt der Kompensation erfüllen.

Als Suchraum für die CEF Maßnahme wird ein Umfeld von 2 km Entfernung vom

Plangebiet empfohlen. Ein Mindestabstand von 80 m zu Straßenverkehrs-, Wald- und Siedlungsflächen sollte dabei eingehalten werden. Die Anlage von höheren vertikalen Strukturen als Abgrenzung der Planflächen zur offenen Agrarlandschaft sind zu vermeiden.

# Flußregenpfeifer

Der Flußregenpfeifer gehört zu den streng geschützten Arten (§§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). In den östlich an das Plangebiet angrenzenden Ackerflächen konnte am 19.4.21 auf erosionsbedingt entstandenen Schwämmflächen einmalig ein einzelner Flußregenpfeifer nachgewiesen werden. Nach dem ersten landwirtschaftlichen Eingriff, konnten keine weiteren Nachweise geführt werden. Da der Durchzug Ende März endet, wird die Beobachtung als Brutzeitfeststellung (BZ) gewertet (vergl. SCHMIDT et al., 2014). Ackerhabitate erweisen sich nicht als geeignete Bruthabitate. Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind aus Sicht des Gutachters daher nicht erforderlich.

## Mäusebussard

Der Mäusebussard gehört zwar wie alle Greifvögel zu den streng geschützten Arten, ist in Niedersachsen jedoch nicht als gefährdet eingestuft und gilt als "flächendeckend vorhandener Brutvogel". Es konnten vereinzelt Mäusebussarde über den Flächen jagend festgestellt werden, von einer Brut im Umfeld ist auszugehen. Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Mäusebussard nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten; funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

#### Rauchschwalbe

Die Rauchschwalbe gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Rauchschwalben konnten vereinzelt im Umfeld des Snow-Domes bei Beuteflügen beobachtet werden. Durch die Eingriffe werden keine Brut- und Lebensstätten zerstört.

Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für die Rauchschwalbe nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

# Rebhuhn

Das Rebhuhn gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3); in den vergangenen Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang erfolgt (NLWKN, 2011). Das Rebhuhn ist im Plangebiet einmal festgestellt worden. Am 09.06.21 konnte ein Einzelvogel am Rand der im Plangebiet liegenden Hecke nachgewiesen werden (Abb. 7).

Das Plangebiet weist mit den Ackerflächen, der Hecke, den Gehölzstrukturen am Nordrand sowie den Randsäumen am Rückhaltebecken und den südlich angrenzenden Brachflächen geeignete Strukturen für ein Rebhuhnrevier auf. Im Hinblick auf die geplanten Eingriffe ist daher der Verlust eines Rebhuhnrevieres zu bilanzieren; es sind CEF-Maßnahmen erforderlich. Geeignete Maßnahmen wären u.a. (NLWKN, 2011):

- Anlage von Hecken und Feldgehölzen
- Erhalt und Entwicklung von ungenutzten Feldrainen
- Förderung von Saumstreifen, die nur alle 2-3 Jahre gemäht werden

Als Kompensation werden 200 m Hecke mit mindestens 5 m vorgelagertem extensiv genutztem Saumstreifen bilanziert, die durch die oben beschriebenen CEF-Maßnahmen für den Bluthänfling bereits teilweise abgedeckt sind.

#### Rotmilan

Der Rotmilan gehört wie alle Greifvögel zu den streng geschützten Arten (§§) und gilt in Niedersachsen als stark gefährdet (RL-NI 2). Der Rotmilan konnte zweimal, über das Plangebiet und angrenzendee Flächen fliegend, beobachtet werden. Durch das Planungsvorhaben gehen keine Neststandorte verloren.

Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Rotmilan nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

#### Star

Der Star gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Im Plangebiet konnten keine Stare beobachtet werden. Auf westlich an das Plangebiet angrenzenden kurzrasigen Flächen (Kartbahn) konnten regelmäßig Stare bei der Nahrungssuche festgestellt werden. Durch die Eingriffe werden keine Brut- und Lebensstätten zerstört; geeignete Bruthöhlen fehlen im Plangebiet. Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Star nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten.

#### **Turmfalke**

Der Turmfalke gehört wie alle Greifvögel, zu den streng geschützten Arten. Er ist in Niedersachsen nicht als gefährdet eingestuft, befindet sich aber auf der Vorwarnliste zur Roten Liste. Durch die Eingriffe werden keine Brut- und Lebensstätten zerstört. Der Turmfalke konnte regelmäßig über den an das Plangebiet angrenzenden Brachflächen und Randsäumen festgestellt werden. Eine Brut am Snow-Dome oder am Werbepylon an der Tankstelle wird vermutet. Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für den Turmfalken nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Für die weiteren "besonders geschützten Vogelarten" (Tab. 1) ist durch die Eingriffe im Plangebiet keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Geeignete Habitate für die betroffenen Arten sind im Umfeld vorhanden. Damit bleibt in diesem Zusammenhang die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1) ist die Bauzeitenregelung zu beachten; s.u..

# 4.3 Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten sind streng geschützt (§§). Es liegen keine belastbaren Hinweise auf die Nutzung des Plangebietes als Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte durch Fledermäuse vor. Specht- oder Naturhöhlen finden sich im Plangebiet nicht. Die Gehölzsäume im Plangebiet (Hecke) und an dessen nördlicher Grenze können als wertgebende Leitstrukturen oder Nahrungshabitate eingestuft werden. Bei Eingriffen sind sie im entsprechenden Umfang durch Nach- oder Neupflanzungen zu kompensieren.

# 5 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

# 5.1 Schonende Bauausführung

- Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen
- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs),
   Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Klare Abgrenzung von Baufeldern; während der Brutzeit (1.März bis 30.Juni) keine Ausdehnung des Baufeldes bzw. temporärer Zufahrtswege über das Plangebiet hinaus.
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Bauschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich)

# 5.2 Bauzeitenregelung

 Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des §39 (5) 1. BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden.

# 6 Ergebnis der artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen:

- der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere der Beachtung der Bauzeitenregelung; siehe 5
- der Umsetzung der CEF-Maßnahmen Bluthänfling und Rebhuhn auf mindestens 200m; siehe 4.2
- der Umsetzung der CEF-Maßnahmen Feldlerche auf mindestens 0,8 ha Fläche; siehe 4.2
- ggf. weiterer Gehölzpflanzungen im Falle von Eingriffen in die Hecke sowie die nördlich angrenzenden Gehölzsäume in Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse, siehe 4.3

für keine betrachtete Art eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist.

Unter den genannten Voraussetzungen werden keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.

Die verbindliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der Genehmigungsbehörde.

# 7 Literatur

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden

**DRACHENFELS, O.v. (2011):** Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs., Heft A/4, 1-326, Hannover

**FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung – Eching: IHW-Verlag, 879 S.

**GELLERMANN, M. (2003):** Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung, NuR 2003, 385 – 394

**KREUZIGER, J. (2013):** Die Feldlerche in der Planungspraxis, Werkstattgespräch HVNL, Vortrag, 26. S.

**LANUV (2017):** Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen; Link:http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn/6524

**LINDEMANN, I. (2012):** Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan Biogas Woltersdorf, Gemeinde Woltersdorf, 26. S.

**NLWKN (2010):** Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze; Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010)

**NLWKN (2015):** Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Inform. D. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256

SCHMIDT, F.-U., T. HELLBERG, R. Grimm & N. MOLZAHN (2014): DieVogelwelt im Heidekreis, Nat.kdl. Beitr. Soltau-Fallingbostel, 19/20: 1-541

**SÜDBECK, P. et. al. (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolffzell

**UNB HEIDEKREIS (2021):** Die Feldlerche im Heidekreis, Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren. Untere Naturschutzbehörde Landkreis Heidekreis: https://www.heidekreis.de/home/umwelt-verkehr/wald-tiere-pflanzen/feldlerche.aspx

# Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung

# Gebiet Horstfeld (u.a. GE Gaußscher Bogen) in der Gemeinde Bispingen



# Im Auftrag der **Gemeinde Bispingen**



Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3 E-Mail: post@zacharias-verkehrsplanungen.de www.zacharias-verkehrsplanungen.de

> Juni 2022 (Stand 29.06.2022)

Zacharias Verkehrsplanungen Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3 eMail: post@zacharias-verkehrsplanungen.de Internet: www.zacharias-verkehrsplanungen.de

# Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung	. 4
2 Vorhandene Situation	. 6
3 Bisherige Verkehrsmengenentwicklung	9
4 Zukünftige Verkehrsmengen (Zeitraum 2035)	
4.1 Allgemeine Entwicklungen	
5 Anbindungsvarianten	18
6 Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität	20
7 Fazit	22

# Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias Dipl.-Geogr. Maik Dettmar

# 1 Aufgabenstellung

- (1) In der Gemeinde Bispingen ist die Ausweisung von Gewerbeflächen sowie Flächen für Tourismus und Freizeit im Bereich Horstfeld/ Gaußscher Bogen geplant.
- (2) Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Erarbeitung einer Verkehrsuntersuchung erforderlich. Für den Planungsraum liegen eine Verkehrsuntersuchung vom Oktober 2014, eine verkehrstechnische Stellungnahme vom Mai 2018 und eine Verkehrsuntersuchungen vom Juni 2020 vor:
- Verkehrsuntersuchung Bauleitplanung Horstfeld in der Gemeinde Bispingen, Zacharias Verkehrsplanungen, Oktober 2014
- Hinweise zur verkehrlichen Anbindung des Gewerbegebietes Horstfeld/ Gaußscher Bogen, Zacharias Verkehrsplanungen, Mai 2018
- Verkehrsuntersuchung Gebiet Horstfeld (u.a. Gaußscher Bogen) in der Gemeinde Bispingen, Zacharias Verkehrsplanungen, Juni 2020
- (3) Die Untersuchung vom Juni 2020 soll hiermit aufgrund zwischenzeitlich erweiterter Flächen überarbeitet werden.
- (4) Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten und Prognosewerte wird das zukünftige Verkehrsaufkommen im Planungsraum sowie für die weiteren Nutzungen abgeschätzt (Verkehrsmengen, Lkw-Anteil, Herkunfts-/Zielrichtungen, wöchentliche und tageszeitliche Verteilung).
- (5) Für die relevanten Knotenpunkte wird die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf der Grundlage des Handbuches für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) ermittelt. Aus den Ergebnissen werden Hinweise zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität abgeleitet.
- (6) Die Ergebnisse der Untersuchung können als Grundlage für ggf. erforderliche weitergehende Untersuchungen (z.B. schalltechnische Gutachten, Entwurfsplanung) genutzt werden. Die Arbeiten werden in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber durchgeführt.

#### Quellen u.a.:

- Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), FGSV Köln, 2006
- Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), FGSV Köln, 2012
- Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, FGSV Köln, 2006
- Programm ver\_bau, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dietmar Bosserhoff, Stand 2020
- Verflechtungsprognose 2030. BVU ITB IVV Planco, Juni 2014
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015), FGSV Köln
- Verkehrsuntersuchung Bauleitplanung Horstfeld in der Gemeinde Bispingen, Zacharias Verkehrsplanungen, Oktober 2014
- Hinweise zur verkehrlichen Anbindung des Gewerbegebietes Horstfeld/ Gaußscher Bogen, Zacharias Verkehrsplanungen, Mai 2018
- Verkehrszählungen auf der Seestraße (L 211) in der Gemeinde Bispingen, Zacharias Verkehrsplanungen, Mai 2018
- Duisburger Trampolinhalle lockte 200.000 Besucher in 2017 an, WAZ, 3.2.2018
- Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Rasti-Landes im Flecken Salzhemmendorf, Zacharias Verkehrsplanungen; Hannover 2020

#### **Definitionen:**

(7) Im Rahmen dieser Untersuchung werden u.a. die folgenden Begriffe bezüglich des Lkw-/ Schwerverkehrsaufkommens verwendet:

Pkw: Personenkraftwagen (< 5m, <2,8t)</li>
 Lfw: Lieferwagen (5-7m, 2,8-3,5t)
 Lkw: Lastkraftwagen/ Lastzug (> 7m, > 3,5t)
 Bus: Busse (> 7m, > 3,5t)

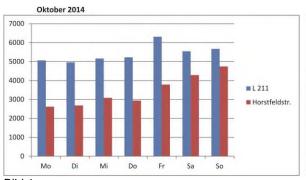
(8) Der <u>Lkw-Anteil</u> umfasst die für die lärmtechnischen Berechnungen relevanten Lieferwagen, Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse. Der <u>Schwerverkehrsanteil</u> bezeichnet die für die Leistungsfähigkeitsberechnungen relevanten Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse (ohne Lieferwagen).

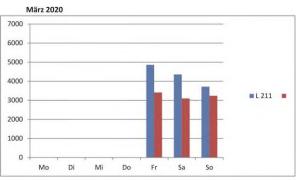
#### 2 Vorhandene Situation

- (9) Zwischen den Siedlungsbereichen Bispingen und Behringen befindet sich an der Landesstraße L 211 die Anschlussstelle "Bispingen" an der BAB 7 (*ABBILDUNG 1*).
- (10) Die Verknüpfung der A 7 mit der L 211 erfolgt über zwei Rampen. Die westliche Rampe wird als untergeordnete Einmündung mit der L 211 verknüpft (Knoten K 1). Der Knotenpunkt ist nicht signalgeregelt.
- (11) Die östliche Rampe wird über einen Kreisverkehrsplatz mit der L 211 verknüpft (Knoten K 2). In nördlicher Richtung führt der vierte Knotenarm zu vorhandenen Freizeiteinrichtungen (u.a. Snowdome, Resort Hotel, Kartbahn, McDonalds-Schnellrestaurant, "Verrücktes Haus").
- (12) Am Knoten K 3 (zwischen den Rampen der AS-Bispingen) mündet ein Wirtschaftsweg untergeordnet in die L 211 ein, über den derzeit u.a. ein Ferienbauernhof und eine Pension erreicht werden.
- (13) Nordwestlich des Knotenpunktes 2 ist ein Autohof an die L 211 angebunden (Knoten K4).
- (14) Die L 211 verbindet die B 71/ B 209, den CenterParc, den Siedlungsbereich Bispingen, die AS-Bispingen an der A 7, den Siedlungsbereich Behringen, Teile des Naturparks Lüneburger Heide und die B 3. In Behringen ist über den Abzweig der L 170 der Siedlungsbereich von Schneverdingen erreichbar.

- (15) Im Bereich der Anschlussstelle Bispingen wurden im Zusammenhang mit einer anderen Verkehrsuntersuchung (Anbindung eines Open-Air-Aquariums an die L 211 in Bispingen, Zacharias Verkehrsplanungen, September 2012) im September 2012 die Verkehrsmengen an den Knotenpunkten 1, 2 und 3 (Anschlussrampen an L 211 und L 211/ Wirtschaftsweg) an einem Werktag ermittelt. Mit Hilfe charakteristischer Ganglinien konnten die Zählwerte auf 24-Stunden-Tageswerte hochgerechnet werden.
- (16) Die vorhandenen Straßen im Umfeld des geplanten Gewerbegebietes wurden mit ihrer jeweiligen Geschwindigkeit, Kapazität und Länge in ein Netzmodell aufgenommen.
- (17) Gemäß den ermittelten Verkehrsströmen an den Knotenpunkten konnte eine Matrix der Verkehrsbeziehungen für das Jahr 2012 erstellt werden, die mit Hilfe des Programmsystems VISUM auf ein Netzmodell umgelegt wurde.
- (18) Da sich zwischenzeitlich erhebliche Veränderungen im Verkehrsnetz (Anschlussstelle AS Schneverdingen, Verlegung der B 3) ergeben haben, wurden die Verkehrsdaten 2014 neu erfasst.
- (19) Neben den Knotenstromzählungen wurden ergänzend auf der L 211 zwischen die Anschlussrampen und auf dem Horstfeldweg nördlich des Kreisverkehrsplatzes die Verkehrmengen mittels eines automatischen Seitenmessgeräts vom 14.10.2014 bis zum 21.10.2014 über eine gesamte Woche erfasst.
- (20) Im Bereich der L 211 treten die höchsten Belastungen am Freitag auf, gefolgt vom Sonntag und Samstag auf. Die andern Tage liegen unter dem Mittelwert (DTV) von rund 5.400 Kfz/ Tag.
- (21) Auf dem Horstfeldweg ergeben sich aufgrund der Freizeiteinrichtungen andere Verteilungen. Die höchste Belastung tritt an einem Sonntag, gefolgt von einem Samstag und einem Freitag auf. Die übrigen Tage liegen hier auch unter dem DTV von rund 3.450 Kfz/ Tag.

- (22) Aktuell wurden im März 2020 (13. bis 15.03.2020) Verkehrszählungen auf der L 211 zwischen den beiden Rampen und auf der Straße Horstfeldweg nördlich des Kreisverkehrsplatzes durchgeführt.
- (23) Weitere aktuelle Verkehrszählungen konnten aufgrund der kurzfristig auftretenden Corona-Krise und der damit veränderten Verkehrsbelastungen nicht mehr durchgeführt werden.
- (24) Gemäß derzeitiger Planungen erfolgen vom 23.03.2020 bis voraussichtlich Mitte Mai 2020 Fahrbahnsanierungen im Zuge der L 211, wobei diese voll gesperrt wird. In diesem Zeitraum sind Verkehrszählungen nicht möglich.

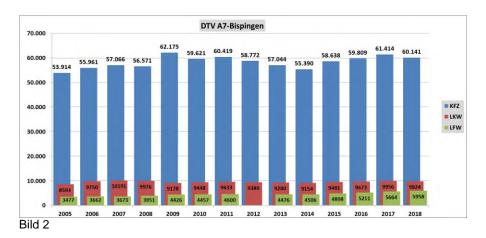




- Bild 1
- (25) Vergleicht man die aktuellen Verkehrswerte des Jahres 2020 mit den Daten des Jahres 2014, so fällt auf, dass weiterhin der Freitag der Bemessungstag ist, die Verkehrsmengen aber erheblich geringer ausfallen. Auf dem Horstfeldweg ist nicht mehr der Sonntag der am höchsten belastet Wochentag, sondern der Freitag.
- (26) Auch an den Zähltagen zeigten sich gegebenenfalls Auswirkungen der Kontaktbeschränkungen infolge der Corona-Krise. Zwar gab es zum Zählzeitpunkt noch keine offiziellen Beschränkungen (diese galten erst ab Montag), aber die Mobilität der Bevölkerung nahm schon sichtlich ab.
- (27) Weiterhin sind aber auch die Auswirkungen der unterschiedlichen Zählmonate zu beachten. Zum Zeitpunkt der Zählungen von Oktober 2014 waren mehr Ausflugsziele auch im Umfeld geöffnet. Zudem wurde die Zählung im Oktober 2014 während der Ferien in Hamburg und Schleswig-Holstein durchgeführt. An einzelnen Tagen wurden deshalb ggf. zusätzlichen Fahrten von und zum Center-Park (An-/ Abreisetage) erfasst.

# 3 Bisherige Verkehrsmengenentwicklung

- (28) Im Umfeld des Planungsraumes wurden im Abstand von 5 Jahren Zählungen des <u>Durchschnittlichen-Täglichen-Verkehrs</u> (DTV) durch die zuständige Straßenbauverwaltung durchgeführt (auf der Landesstraße wurden im Jahr 2005 keine Erhebungen durchgeführt, <u>AB-BILDUNG 2</u>).
- (29) Die Entwicklung der Verkehrsmengen ist an den vier Zählstellen im Umfeld des Planungsraumes vergleichbar. Seit 1970 ergibt sich bis zum Zeitraum 2010 auf der BAB 7 ein kontinuierlicher Verkehrsanstieg. Von 2010 bis 2015 sind auf der BAB 7 erstmals leicht sinkende Verkehrsmengen festzustellen.
- (30) Auf dem Autobahnabschnitt nördlich der AS Bispingen befindet sich eine Dauerzählstelle. Daher liegen hier auch aktuelle Werte der letzten Jahre vor. Bei genauerer Betrachtung sind von Anfang bis Mitte der 2010er Jahre sinkende Verkehrsmengen festzustellen, ab 2015 steigen diese aber wieder an. Bei den letzten vorliegenden Daten ist von 2017 nach 2018 wieder leicht sinkender Verkehr festzustellen.



- (31) Auf der L 211 sind von 2000 bis 2010 allerdings deutliche Verkehrsrückgänge zu verzeichnen. Angesichts der neuen Nutzungen im Umfeld der Anschlussstelle Bispingen (Snowdome etc.) ist dies verwunderlich. Inzwischen (von 2010 bis 2015) sind die Verkehrswerte aber wieder ansteigend.
- (32) In einzelnen Jahren sind z.T. Abweichungen der Trendlinie festzustellen. Die Ursachen liegen in kleinräumigen Effekten (z.B. Änderung der Flächennutzungen im direkten Umfeld, Straßenneubauten, Baustellen ggf. mit Umleitungsverkehren) oder großräumigen Effekten (Grenzöffnung mit verstärktem Ausflugsverkehr 1990, wirtschaftliche Schwächephase in verschiedenen Zeiträumen seit 2000 etc.).
- (33) Der Anteil des Lkw-Verkehrs (Lfw, Lkw, Lz, Bus) liegt auf der L 211 bei rund 5 bis 10%. An der Anbindung der Freizeiteinrichtungen ergibt sich ein Lkw-Anteil von weniger als 5%.

(34) Die Werte der Straßenverkehrszählungen (DTV) werden für verschiedene Zeiträume ausgewiesen:

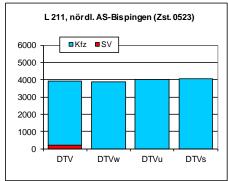
- DTV: Mittelwert für alle Tage eines Jahres (Jan. - Dez., Mo.-So. inkl. Ferientage oder Feiertage).
- DTVw (Werktage): Mittelwert für alle Werktage des Jahres
  - (Jan. Dez., Mo.-Sa., ohne Ferientage)
- DTVu (Urlaubstage): Mittelwert für alle Urlaubswerktage des Jahres (Mo. - Sa. in den Schulferien)
- DTVs (Sonntage): Mittelwert über alle Sonntage des Jahres

# Straßenverkehrszählung 2015

#### Niedersachsen

		Allgemeine Angaben			Ver- gleich	Verkehrsbelastung			GL-	MSV	Zähldaten					Lärmkennwerte			
Straße		TK/ZstNr.			DTV	2015 Di-		Di-Do <sub>NZB</sub>	Faktor		Kfz <sub>RI</sub>	SVRI	Kfz <sub>RII</sub>	SV <sub>RII</sub>	Tage	М	р	L <sub>m</sub> <sup>(25)</sup>	
	zust. Stelle		Region	Zählart	2010	DTV	LV	SV	Kfz	fer	MSV <sub>RI</sub>		NoV	NoW <sub>15-18</sub> NoV			Tag 06-22 Uhr		
E-Str.		Richtung I		Reduk.	sv	W	Rad	Bus			b <sub>SV,RI</sub>	8 Fr <sub>15-18</sub> Fr			Fr	Nacht 22-06 Uhr			
		Richtung II			2005	U	Krad	LoA	LV	b <sub>So</sub>	MSV <sub>RII</sub>	FeW <sub>15-18</sub> FeW			FeW	Day 06-18 Uhr			
	Anzahl		Zabl. [km]		SV	S	LVm	LZ	SV	b <sub>Fr</sub>	b <sub>SV,RII</sub>		So	16-19		So	Evening 18-22 Uhr		
	Fahrstreifen	FS / OD	ges. / FS	DZ	[Kfz/24h]		[Kfz/24h]		[Kfz/24h]		[Kfz/h]	[Kfz/h]	[%]	[Kfz/h]	[%]		[Kfz/h]	[%]	[dB(A)]
L 211		2825 0523		Tf2	3 608	3 913	3 706	207	3 654	1,03	205						227	5,2	62,4
	35		303		245	3 859		38			18,2 %						35	6,7	54,6
		Bispingen				3 986	40	82	3 432	0,97	192						250	5,7	62,9
		L 170, L 211, K 34				4 035	3 666	87	222	1,06	18,3 %						158	2,6	60,1
	2	FS																	
L 211		2925 0524		Tf2	4 135	5 097	4 922	175	4 875	1,03	250						296	3,4	63,1
	35		303		283	4 964		31			18,2 %						45	4,3	55,2
		L 212, L 211				5 136	52	73	4 645	0,93	267						326	3,7	63,6
		A 7, L 211, KVP				5 596	4 870	71	230	1,20	18,3 %						206	1,7	61,0
	2	FS																	

Bild 3



L 211, südl. AS-Bispingen (Zst.0524)

6000

WKfz SV

5000

4000

2000

DTV DTVw DTVu DTVs

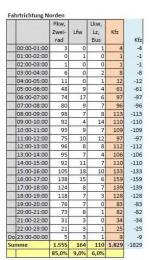
Bild 4

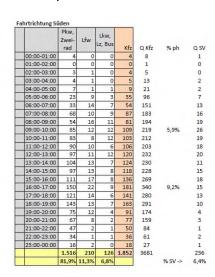
Für die relevanten Zählstellen auf der L 211 ergibt sich für den Zeitraum 2015:

- Die höchsten Verkehrsmengen ergeben sich an den Zählstellen auf der L 211 an Sonntagen. Hier macht sich die große Relevanz des Untersuchungsraums für Freizeitnutzungen bemerkbar.
- An der Zählstelle 523 nördlich der AS Bispingen sind die Unterschiede allerdings nur gering. Zwischen einem Werktag und einem Sonntag beträgt die Differenz nur knapp 200 Kfz/ 24 h.
- An Zählstelle 524 südlich der AS Bispingen liegt diese Differenz schon bei rund 600 Kfz/ 24 h.

(35) In dem Untersuchungsbereich ist damit neben dem normalen Werktagesverkehr (Arbeit, Ausbildung, Einkauf, Besorgung, wöchentliche Freizeitaktivität) insbesondere der Ausflugs- und Urlaubsverkehr prägend.

- (36) Durch die hohe Attraktivität der Lüneburger Heide und der dort vorhandenen Einrichtungen (z.B. Snowdome, Kartbahn, Heide-Park, Center Parc, Soltau Therme, Freizeit- und Gastronomieeinrichtungen Bereich Ehrhorn/Wilseder Berg (Walderlebniszentrum), Landschaftspark Iserhatsche in Bispingen) werden die sonst zu Urlaubszeiten und an Sonntagen üblicherweise reduzierten Verkehrsmengen sogar teils überschritten.
- (37) Auf der L 211 (Seestraße) in Behringen wurde im Zusammenhang mit einem anderen Projekt im Mai 2018 eine Verkehrszählung in Höhe des Campingplatzes durchgeführt durchgeführt.
- (38) Die Zählstelle ist in ihrer Lage nahezu identisch mit der Zählstelle 524 der allgemeinen Straßenverkehrszählung. Hier wurde im Jahre 2015 ein Werktagswert (DTVw) von 3.859 Kfz/ 24 h ermittelt (s.o.)
- (39) In der Zählung vom 8. Mai 2018 ergeben sich mit 3.681 Kfz bei einem Schwerverkehrsanteil von 6,4 % knapp 200 Fahrten weniger, was einem Rückgang der Verkehrsmengen von 2015 bis 2018 um rund 4,7 % entspricht.





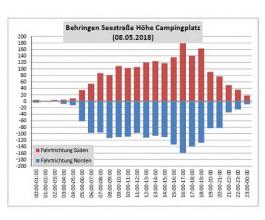


Bild 5

- (40) In Anbetracht der Tatsache, dass die aktuell im März 2020 erhobenen Daten zu gering erscheinen (jahreszeitliche Schwankungen und Einflüsse der Corona-Krise) und derzeit nicht abzusehen ist, wann wieder valide Daten erhoben werden können, können die vorliegenden Verkehrswerte der Jahre 2014 und 2018 als Grundlage genutzt werden.
- (41) 2014 waren fast alle derzeit im Untersuchungsgebiet vorhandenen Nutzungen bereits vorhanden. Lediglich der Trampolin-Park, das Labyrinth und der Subway waren noch nicht vorhanden, verursachen derzeit aber auch vergleichsweise wenig Verkehr.
- (42) Die 2014er Daten werden mit den aktuellen Werten der allgemeinen Straßenverkehrszählung 2015 und der 2018er Zählung auf der L 211 nördlich der AS Bispingen aktualisiert und kalibriert. Es ergibt sich der Nullfall 2018 (*ABBILDUNG 3*).

# 4 Zukünftige Verkehrsmengen (Zeitraum 2035)

# 4.1 Allgemeine Entwicklungen

- (43) Die zukünftige Verkehrssituation hängt von einer Reihe von Faktoren ab, deren Entwicklungen und Auswirkungen derzeit nur schwerlich abzuschätzen sind (zunehmender Motorisierungsgrad, steigende Mobiltätswünsche, wachsender Führerscheinbesitz, Fahrtkosten, aber auch stagnierende und alternde Bevölkerung, Transitverkehre, wirtschaftliche Situation etc.).
- (44) Auf der Grundlage der bisherigen Entwicklungen im Untersuchungsraum wird trotz teilweise stagnierender oder sogar sinkender Verkehre davon ausgegangen, dass die Verkehrsmengen bis zum Zeitraum 2035 noch weiter ansteigen.
- (45) Es ergeben sich in den ersten Jahren zunächst höhere, in späteren Jahren kleinere Wachstumsraten. Im Zeitraum 2035 werden die Verkehrsmengen voraussichtlich einen Sättigungsbereich erreicht haben.
- (46) Zur Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrssteigerungen werden die derzeitigen Verkehrsmengen zur Sicherheit mit dem Faktor 1,1 für den Kfz-Verkehr und 1,2 für den Schwerverkehr auf den Zeitraum 2035 hochgerechnet (d.h. + 10% bzw. + 20% Verkehrsanstieg).
- (47) Die Annahmen dürften auf der deutlich sicheren Seite liegen. Damit sind auch mögliche Verkehrssteigerungen durch weitere Attraktionen oder Freizeiteinrichtungen im weiteren Umfeld berücksichtigt.

# 4.2 Spezielle Entwicklungen

- (48) Da aus den genannten Gründen auf ältere Verkehrswerte zurückgegriffen wird, sind auch einige Nutzungen, die heute bereits bestehen, aber 2014 bzw. 2018 noch nicht am Standort angesiedelt waren, zu berücksichtigen. Dies gilt für den Trampolinpark, das Abenteuer Labyrinth und den Subway.
- (49) In dem Gesamtgebiet sind gastronomische Nutzungen, Freizeitnutzung, Beherbergung und gewerbliche Nutzungen zur Ansiedlung vorgesehen.
- (50) Der Schwerverkehrsanteil (Ver- und Entsorgung, Busse) ist im Bereich der Hotel-, Gastronomie- und Freizeitnutzung nur gering und liegt bei ca. 2 %.

(51) Im Einzelnen sind zu berücksichtigen:

# Hotels:

(52) Es wird vereinfachend von einer vollständigen Belegung der Hotels ausgegangen. Aufgrund der Lage an der BAB 7 werden nur kurze Verweildauern angenommen. Bei Seminar- oder Konferenznutzungen sind auch längere Verweildauern möglich. Bei kurzzeitigen Übernachtungen erfolgt pro Zimmer täglich eine Zufahrt und eine Abfahrt.

(53) Die Annahmen liegen auf der "sicheren Seite". Fahrten durch Beschäftigte, Ver- und Entsorgungen sind darin pauschaliert enthalten

- Sporthotel Ralf Schumacher
  - o 16 Einzelzimmer
  - o 50 Doppelzimmer
  - o 4 Suiten
  - → 140 Kfz-Fahrten
- Hotel an der Ceresbahn
  - o 6 Einzelzimmer
  - o 102 Doppelzimmer
  - → 216 Kfz-Fahrten
- Hotel an der Skihalle
  - o 98 Zimmer/ 196 Betten
  - → 196 Kfz-Fahrten

# Gastronomie

- (54) Für die Schnellrestaurants Burger King und Kentucky Fried Chicken wird, vergleichbar mit dem McDonalds Schnellrestaurant, von rund 2.000 Kfz-Fahrten pro 24 h (1.000 Kfz-Zu- und 1.000 Kfz-Abfahrten) ausgegangen. Das Timber Jack Steakhouse und das Subway verursachen weniger Verkehr. Hier ist nur von der Hälfte, also rund 1.000 Kfz-Fahrten pro 24 h (500 Zufahrten und 500 Abfahrten) auszugehen.
- (55) Viele Fahrzeuge fahren nur von der Autobahn ab, um zu essen und anschließend ihre Fahrt fortzusetzen. Dieser "gebrochene Verkehr (Mitnahmeeffekt)" wird jedoch nicht abgezogen, da diese Fahrzeuge zwar auf der A 7 ohnehin vorhanden sind, aber auf dem untergeordneten Netz trotzdem Neuverkehre sind.
- (56) Die neuen gastronomischen Angebote treten untereinander, aber auch mit den bestehenden gastronomischen Angeboten (McDonalds, Skihalle, Blitzdöner, Raiffeisen-Tankstelle, Tank- und Rastanlage Bispingen), in Konkurrenz. Prinzipiell ist durch die A 7 und die Nutzungen im Umfeld ein hohes Kundenaufkommen zu erwarten, dennoch sind Konkurrenzeffekte in Höhe von 30 % zu erwarten. Das heißt, die Anzahl der ermittelten Fahrten ist um 30 % zu reduzieren.
- (57) Weiterhin sind auch Verbundeffekte wahrscheinlich. Bis zu 30 % aller Gäste verbinden einen Besuch einer der Freizeitanlagen mit einem Besuch der gastronomischen Einrichtungen. Um diesen Anteil wird das Verkehrsaufkommen der gastronomischen Betriebe zusätzlich reduziert.
- (58) Die Annahmen liegen auf der "sicheren Seite". Fahrten durch Beschäftigte, Ver- und Entsorgungen sind darin pauschaliert enthalten.
- Burger King Ceresbahn
  - → 980 Kfz-Fahrten
- Kentucky Fried Chicken (ehemalige Autobahnmeisterei)
  - → 980 Kfz-Fahrten
- Timber Jack Steakhouse Gaußcher Bogen
  - → 490 Kfz-Fahrten
- Subway bei Trampolinpark
  - → 490 Kfz-Fahrten

# Freizeitnutzungen:

# Modellbauwelten

(59) Die Modellbauwelten sind konzipiert als Ergänzungsnutzung für die Skihalle während der Sommersaison. Ziel ist eine gleichmäßige Auslastung der Anlage im Jahresverlauf. Da in den Ursprungsdaten bereits Verkehr zur Skihalle enthalten ist, sind durch die Modellbauwelten keine größeren Verkehrssteigerungen zu erwarten. Zur Sicherheit wird jedoch von 100 zusätzlichen Zufahrten und 100 zusätzlichen Abfahrten pro Tag ausgegangen. → 200 Kfz-Fahrten

# Trampolinpark

(60) Für den Trampolinpark werden Vergleichswerte von Trampolinparks ähnlicher Größe angenommen. Im Schnitt sind 550 Gäste pro Tag zu erwarten. Diese kommen fast zu 100 % mit dem PKW. Jeder PKW ist durchschnittlich mit drei Personen besetzt. Damit ergeben sich rund 180 PKW-Zu- und 180 PKW-Abfahrten. Da die Nutzung des Trampolinparks zeitlich begrenzt ist, werden häufig noch andere Nutzungen in der Umgebung aufgesucht. Es kann von einem 20 prozentigen Verbundeffekt ausgegangen werden, so dass sich letztlich rund 150 Zu- und 150 Abfahrten ergeben. → 300 Kfz-Fahrten

# Abenteuer Labyrinth

(61) Hier kann von vergleichbaren Daten, wie im Trampolinpark ausgegangen werden. → 300 Kfz-Fahrten

# Battle Card Videospiel

(62) Für eine Spiel- und Automatenhalle ist von rund 100 Kfz-Zu- und 100 Kfz-Abfahrten zu rechnen. → 200 Kfz-Fahrten

# • Fläche 7

(63) Nördlich der Straße Ceresbahn und östlich der Straße Horstfeldweg sind noch unbebaute Flächen, die teilweise als Gewerbeflächen ausgewiesen sind (Fläche 7). Für diese Fläche ist jedoch aufgrund der Nachbarnutzungen von Nutzung durch weitere Freizeitangebote auszugehen. Die Fläche ist ca. 10 ha groß.

Da für diese Flächen noch keinerlei Planungen vorliegen, wird nach Bosserhoff von einem Mittelwert für Freizeitparknutzungen ausgegangen. Hierbei ist von 1.250 Besuchern pro Tag auszugehen. Dies wird auch gestützt durch aktuelle eigene Projekte (z.B. zum Rasti-Land). Bei einem MIV-Anteil nahe 100 % und einem Besetzungsgrad von 3 ergeben sich rund 400 Kfz-Zufahrten. Auch hier ist ein Verbundeffekt von 20% abzuziehen. Damit ergeben sich rund 320 Kfz-Zufahrten und 320 Kfz-Abfahrten pro Tag. → 640 Kfz-Fahrten

(64) Die Annahmen liegen auf der "sicheren Seite". Fahrten durch Beschäftigte, Ver- und Entsorgungen sind pauschaliert enthalten.

# Gewerbenutzungen

- (65) Im Bereich des Gaußschen Bogens sind darüber hinaus noch weitere gewerbliche Nutzungen geplant. Teilweise sind hier schon Grundstücke verkauft und damit deren zukünftige Nutzung bekannt. Insgesamt sind noch ca. 10,2 ha gewerbliche Flächen unbebaut.
- (66) Es handelt sich um die Flächen 1 bis 6 laut <u>ABBILDUNG 4</u>. Für die Fläche 7 ist teilweise von Freizeitnutzung auszugehen (s.o.). Die Fläche 8 wird als Überlaufparkplatz genutzt. Die Fläche 9 kommt in dieser Überarbeitung neu hinzu. Sie befindet sich östlich der Flächen 7, ist etwa 6 ha groß und wird gewerblich genutzt.

# Fläche 1 Logistik, ca. 4 ha Bruttobauland

- (67) Auf Fläche 1 soll sich ein Unternehmen der Logistikbranche ansiedeln. Geplant ist hier eine Halle mit rund 11.700 qm Fläche auf einer 4 ha großen Bruttobaulandfläche.
- (68) Da noch keine genaueren Daten vorliegen wird von den Werten eines vergleichbaren Objektes (überregionales Verteilzentrum) in ähnlicher Größenordnung ausgegangen.
- (69) Es ergeben sich pro Werktag 340 Kfz-Fahrten, 60 % im SV.

# Fläche 2 Lebensmittelproduktion ca. 3 ha Bruttobauland

(70) Auf der Fläche 2 siedeln sich zwei Unternehmen aus der Lebensmittelproduktion an. Zur Prognose der sich ergebenden Verkehre wird auf Vergleichswerte anderer Unternehmen der Lebensmittelproduktion zurückgegriffen.

# Beschäftigtenverkehr (ca. 40 Beschäftigte):

- Wegehäufigkeit pro Beschäftigtem: 2,0 → 80
- Anwesenheitsfaktor: 0,8 → 65
- MIV-Anteil: 0,9 → 60
- Besetzungsgrad der Kfz: 1,3 → 45
- (71) Es ergeben sich demnach ca. 25 Kfz-Zufahrten und 25 Kfz- Abfahrten werktäglich durch die Beschäftigten.

# Kunden und Besucherverkehr:

(72) Es kann von ca. 0,5 Wegen pro Beschäftigtem im Besucher und Kundenverkehr ausgegangen werden. Der MIV-Anteil wird bei 100 % und der Besetzungsgrad bei 1,0 liegen. Entsprechend ergeben sich ca. 20 Zufahrten und 20 Abfahrten im Besucher- und Kundenverkehr.

# Güterverkehr:

- (73) Pro Werktag ergeben sich etwa 75 Lkw-Zufahrten ergeben.
- (74) Insgesamt ergeben sich demnach bis zu 120 Kfz-Zufahrten und 120 Kfz-Abfahrten werktäglich, **insgesamt also ca. 240 Kfz-Fahrten**. Der Schwerverkehrsanteil liegt bei ca. 60 %.

# Flächen 3 bis 6 und 9 Nutzung unbekannt ca. 3,2 ha und 6 ha Bruttobauland

(75) Auf den Flächen 3 bis 6 sind die zukünftigen Nutzung weitgehend unbekannt (lediglich bekannt ist, dass die Firma Würth eine Fläche von 0,4 ha im Westen der Fläche 5 erworben hat). Hier soll von pauschal 50 Kfz-Zufahrten und 50 Kfz-Abfahrten pro ha ausgegangen werden insgesamt ergeben sich dann 320 Kfz-Fahrten pro Werktag. Der Schwerverkehrsanteil ist hier mit rund 25 % anzunehmen

(76) Für die 6 ha große Fläche 9 wird ebenfalls von 50 Kfz-Zu und 50 Kfz-Abfahrten/ Werktag bei einem SV-Anteil von 25 % ausgegangen.

**Zusammenfassung Verkehrserzeugung:** 

Nutzung	Kfz/ SV pro 24 h
Hotels	550/ 10
Gastronomie	2.940/60
Freizeitnutzung	1.640/ 35
Gewerbe Logistik Fläche 1	340/ 205
Gewerbe Lebensmittelproduktion Fläche 2	240/ 150
Gewerbe	320/80
Flächen 3 - 6	
Fläche 9	600/ 150
Summe gesamt	6.630/ 690

- (77) Damit ergeben sich pro Werktag ca. 6.630 Kfz-Fahrten (3.315 Kfz-Zufahrten und ca. 3.315 Kfz-Abfahrten). Etwa 690 Fahrzeuge davon sind dem Schwerverkehr zuzurechnen.
- (78) Der Anteil der Lkw zwischen 2,8 t und 3,5 t Gesamtgewicht, demnach der zusätzlich zum Schwerverkehr lärmtechnisch relevanten Lkw-/ Bus-Verkehr, wird mit rund einem Viertel des Schwerverkehrs angenommen. Damit ergeben sich etwa 675 Lkw/ Bus > 2,8 t mit Bezug zu den neuen Nutzungen.
- (79) Es wird vereinfachend davon ausgegangen, dass es sich bei diesen Werten um einen DTV-Wert handelt (durchschnittlicher-täglicher-Verkehr als Jahresmittelwert inkl. Sa, So, Feiertage), obwohl dieser deutlich geringer liegen dürfte (an Werktagen gewerblicher Verkehr, an Samstagen sowie Sonn- und Feiertagen Freizeitverkehr).
- (80) Die Herkunfts- und Zielrichtungen der zusätzlichen Fahrten kann analog zu den bereits derzeit vorhandenen Fahrten angenommen werden:
- ca. 35,0 % über die A 7 von/ nach Richtung Nord,
- ca. 35,0 % über die A 7 von/ nach Richtung Süd,
- ca. 12,5 % über die L 211 von/ nach Richtung Nordwest (z.B. Behringen, B 3),
- ca. 17,5 % über die L 211 von/ nach Richtung Südost (z.B. Bispingen, Munster),

# 5 Anbindungsvarianten

- (81) Zur Anbindung aller Nutzungen im Bereich Horstfeldweg und Gaußscher Bogen an das übergeordnete Verkehrsnetz besteht derzeit lediglich eine Anbindung an den Kreisverkehrsplatz Horstfeldweg/ L 211/ Rampe A 7 (Knoten 2).
- (82) In diesem Ausbauzustand werden die Prognoseverkehre des Jahres 2035 mit dem Programmsystem VISUM auf das Verkehrsnetz umgelegt. Es entsteht der **Planfall 1** (*ABBILDUNG 5*).
- (83) Aus verkehrsplanerisch Sicht ist die Anlage einer weiteren Anbindung an die L 211 vom Gaußschen Bogen parallel zum bestehenden Gehweg zu empfehlen.
- (84) Für eine zweite Anbindung ist ein Knotenpunkt (Knoten 5) an der L 211 einzurichten. Dieser muss gemäß Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) mit einem Linksabbiegestreifen ausgestattet werden. Dieser sollte genügend Aufstelllänge für einen Lastzug bieten, die Aufstellstrecke demnach mindestens 20 m lang sein.
- (85) Damit kann das Gebiet über zwei Straßen an das überörtliche Hauptstraßennetz angeschlossen werden. Im Falle von Bauarbeiten mit Straßensperrung oder eines Unfalls an einer Anbindung, wäre der Bereich immer noch über die zweite Anbindung erreichbar.
- (86) Von besonderer Bedeutung ist die zweite Anbindung aber für die Trennung der gewerblichen Verkehre von den Freizeitverkehren. Insbesondere an Freitagen und Ferienwerktagen erfolgt eine gleichzeitige Nutzung des Gebietes durch normalen Gewerbeverkehr und Freizeit-/ Ausflugsverkehr. Durch eine Trennung der Fahrten werden Konflikte zwischen Gewerbe-/ Berufs- und Freizeitverkehr minimiert. Vor allem der Schwerverkehr nutzt aufgrund der Lage der Betriebe die zusätzliche Anbindung vom Gaußschen Bogen an die L 211.
- (87) Die Trennung der Verkehre ist auch für die touristischen Fußgänger- und Radverkehrsströme relevant. Diese fahren dem Gebiet über den Kreisverkehrsplatz und den Horstfeldweg zu und wieder ab. Beeinträchtigungen oder Gefahrensituationen durch gewerblichen Verkehr und hierbei den Schwerverkehr werden minimiert, sofern diese Lkw-Fahrten über die alternative Anbindung laufen.
- (88) Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass der Hostfeldweg als Hauptanbindung in unmittelbarer Nähe zur Verknüpfung mit der L 211/ Kreisverkehrsplatz von Fußgängern gequert wird (McDonalds/verrücktes Haus/künftig Hotel <-> Trampolinpark/ Labyrinth/ Subway/ künftig Burger King und Steakhaus). Auch hier kann einer Verlagerung der Schwerverkehrsfahrten auf die alternative Anbindung zur Steigerung der Verkehrssicherheit dienen.

- (89) Durch die zweite Anbindung am Knoten K 5 wird der Verkehr auf der Landestraße L 211 nicht beeinträchtigt. Die Geradeausverkehre im Zuge der Landesstraße verfügen ebenso wie die Rechtsabbieger und die Linksabbieger in das Gebiet über eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A. Der Verkehrsfluss ist damit nahezu frei.
- (90) Aufgrund des vorzusehenden Linksabbiegestreifens von der L 211 Nordwest in Richtung Gewerbegebiet ergeben sich auch keine nennenswerten Verzögerungen durch abbremsende oder langsam fahrende Linksabbieger für den Verkehr im Zuge der L 211.
- (91) Die Rechtseinbieger vom Gewerbegebiet können an dieser neuen Anbindung mit sehr guter Verkehrsqualität abfließen, für die Linkseinbieger ergeben sich nur geringere Wartezeiten bei einer Verkehrsqualität der Stufe B.
- (92) Die ermittelten Verkehrsqualitätsstufen an dem Knoten 5 ergeben eine gute bzw. fast ausschließlich sehr gute Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität der Stufen A und B. Entsprechen nutzen Kfz-Fahrer auch nicht zu kleine Zeitlücken, um in den Hauptstrom einfahren oder von diesem Abbiegen zu können. Aufgrund der guten Verkehrsqualität konzentrieren sich Kfz-Nutzer auch nicht nur auf den bevorrechtigten Kfz-Hauptstrom, sondern können auch die auf dem parallel zur L 211 verlaufenden Geh-/ Radweg verkehrenden Radfahrer und Fußgänger sehr gut beachten.
- (93) Unter Berücksichtigung der verkehrlichen Wirkungen der zweiten Anbindung wird diese von uns eindeutig empfohlen.
- (94) Mit diesem geänderten Verkehrsnetz werden die Prognoseverkehre des Jahres 2035 mit dem Programmsystem VISUM umgelegt. Es entsteht der **Planfall 2** (*ABBILDUNG 6*).
- (95) Für diese beiden Planfälle soll nachfolgende die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität geprüft werden.

# 6 Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität

- (96) Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten sind die Spitzenstunden maßgeblich. Im Mittel (DTV) liegt die Spitzenstunden auf der L 211 an einem Werktag in der Zeit von 16.00 bis 17.00 Uhr. Dabei werden ca. 8,9 % des Tagesverkehrs abgewickelt.
- (97) Die Prognose der neuen Nutzungen legt unterschiedliche Prognosetage zu Grunde.
- (98) Für den Bereich der **Hotellerie** wurde von einer maximalen Auslastung ausgegangen. Diese trifft eher am Wochenende und/ oder in der Ferienzeit auf. An einem Durchschnittstag ist die Auslastung deutlich geringer.
- (99) Im Bereich der **Gastronomie** ist von einer Auslastung eines Durchschnittstages auszugehen. An Spitzentagen (Freizeitnutzungen oder erhöhter Reiseverkehr vornehmlich an Wochenenden oder Feiertagen) liegt die Auslastung eher höher.
- (100) Die **Freizeitnutzungen** sind auf einen Durchschnittstag (DTV) prognostiziert. An Wochenenden und in den Ferienzeiten liegt die Auslastung höher.
- (101) Die **gewerblichen Nutzungen** sind auf einen Werktag prognostiziert. An Samstagen erfolgen hier nur noch verringerte, an Sonn- und Feiertagen kaum noch Verkehre.
- (102) An einem Normalwerktag ist die Auslastung der Hotels, der Freizeitnutzungen und der Gastronomie demnach eher unterdurchschnittlich, die gewerbliche Nutzung aber unter Volllast. Umgekehrt ist es an Spitzentagen, hier vor allem an Sonntagen, im Bereich der Freizeitnutzungen, Gastronomie und Hotel mit deutlich erhöhten Verkehrsmengen zu rechnen. Gewerblicher Verkehr findet jedoch kaum oder gar nicht statt.
- (103) Beide Effekte gleichen sich teils aus, so dass ein Mittelwert aus allen Nutzungen ausreichend Sicherheiten für die Berechnung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität bietet. Die Berechnungen werden mit pauschal 10% der ermittelten Tagesbelastungen durchgeführt. Dies bedeutet einen Sicherheitszuschlag von 11 % zum Durchschnittswert (DTV). Damit sind die Anforderungen gemäß der sogenannten 50. Stunden berücksichtigt, d.h. an 50 Stunden des Jahres dürfen die Belastungen auch über den zugrunde gelegten Werten liegen.
- (104) Der Schwerverkehr wird entsprechend der Schwerverkehrs-Matrix eingegeben.
- (105) Die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität der Knotenpunkte wird gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) geprüft (*ABBILDUNG 7*).

(106) Die bereits vorhandenen Knotenpunkte werden zuerst jeweils im heutigen Ausbauzustand bezüglich der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität geprüft. Sollten weitere Maßnahmen erforderlich sein (z.B. Umbauten oder Signalisierungen), werden ergänzende Berechnungen in einem zweiten Schritt durchgeführt.

#### (107) Zu prüfen sind:

- K 1: L 211/ nördl. Rampe A 7 (vorfahrtgeregelte Einmündung mit Linksabbiegestreifen)
- K 2: L 211/ südl. Rampe A 7/ Anbindung Freizeiteinrichtungen (Kreisverkehrsplatz)
- K 4: L 211/ Raiffeisen-Tankstelle (vorfahrtgeregelte Einmündung mit Linksabbiegestreifen, links einbiegen verboten)
- K 5: L 211/ Gaußscher Bogen nur in Planfall 2 (vorfahrtgeregelte Einmündung mit Linksabbiegestreifen)
- (108) Am Knotenpunkt 1 ergibt sich vorfahrtsgeregelt im heutigen Ausbauzustand in beiden Planfällen eine **befriedigende Verkehrsqualität der Stufe C**. Hier sind demnach keine baulichen Veränderungen notwendig (*ABBILDUNG 8*).
- (109) Am Knoten 2 ergibt sich als Kreisverkehrsplatz in beiden Planfällen eine **gute Verkehrsqualität der Stufe B**. Auch hier sind baulicher Veränderungen nicht notwendig (*ABBILDUNG 9*).
- (110) An Knoten 4 ergibt sich in beiden Planfällen eine **sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A** (<u>ABBILDUNG 10</u>). Hier ist das links einbiegen in Richtung L 211 verboten. Fahrzeuge von den dortigen Nutzungen nach Norden müssen rechts einbiegen und im Kreisverkehrsplatz wenden.
- (111) Knoten 5 kommt nur in Planfall 2 zum Tragen. Hier ergibt sich dann eine **gute Leistungsfähigkeit der Stufe B** (<u>ABBILDUNG 11</u>). Dabei ist es notwendig, einen Linksabbiegestreifen von der L 211 einzurichten. Rechnerisch wäre die Mindestaufstelllänge von 20 m zwar ausreichend, aber aufgrund des hohen Schwerverkehrsanteils wäre es sinnvoll die Aufstelllänge auf 40 m zu erhöhen, so dass sich zwei Lastzüge hintereinander aufstellen können.

Knoten	Ausbau	Verkehrsqualität
Knoten 1 PF 1 und 2	vorfahrtsgeregelt	QSV C
Knoten 2 PF 1 und 2	Kreisverkehrsplatz	QSV B
Knoten 4 PF 1 und 2	vorfahrtsgeregelt	QSV A
Knoten 5 nur PF 2	vorfahrtsgeregelt	QSV B

#### 7 Fazit

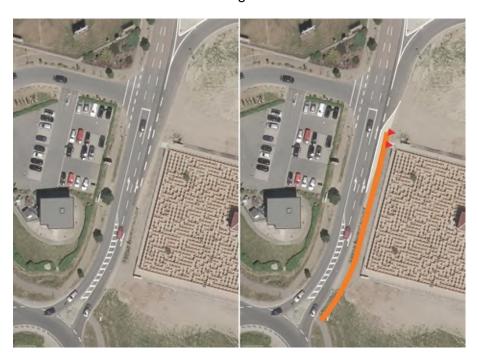
- (112) In Bispingen ist im Bereich des Horstfeldwegs und des Gaußschen Bogens die Ansiedlung weiterer Freizeit- und Gewerbenutzung vorgesehen. Für einen großen Teil der Flächen stehen bereits die späteren Nutzungen weitgehend fest, so dass die Prognose relativ zielgerichtet erstellt werden kann.
- (113) Für die geplanten Nutzungen sind rund 6.600 Kfz-Fahrten täglich zu erwarten. Aufgrund des hohen Anteils von Freizeit-, Gastronomie- und Beherbungsnutzungen liegt der Schwerverkehrsanteil mit 10 % vergleichsweise gering, was sich positiv auf die Leistungsfähigkeit auswirkt.
- (114) Diese Kfz-Fahrten werden entweder über den Hostfeldweg und den Kreisverkehrsplatz L 211/ Horstfeldweg/ Rampe A 7 zum übergeordneten Verkehrsnetz abfließen (**Planfall 1**) oder aber zusätzlich über eine zweite Anbindung an die L 211 vom Gaußschen Bogen aus (**Planfall 2**).
- (115) Bauliche Maßnahmen an den Kotenpunkten 1, 2 und 4 sind in beiden Planfällen nicht erforderlich. In Planfall 2 ist die Neuanlage eines Knotenpunktes mit Linksabbiegestreifen von der L 211 in den Gaußschen Bogen (Knoten 5) erforderlich.
- (116) Alle Knotenpunkte verfügen noch über größere Reserven (ermittelte Verkehrsqualitäten sind A bis C) und können damit auch Spitzenbelastungen an Tagen mit höherem Freizeitverkehr verkraften.
- (117) Aus Gründen der Leistungsfähigkeit bringt eine zweite Anbindung des Bereiches (Knoten 5) für die vorhandene Anbindung (Knoten 2) keine relevante Entlastung. Lediglich einige Kfz aus dem Bereich nutzen nun den Knoten 5 um nach Osten/ Bispingen zu- und abzufahren. Die meisten Verkehre werden jedoch lediglich verlagert und fahren damit über einen anderen Knotenarm in den Kreisverkehrsplatz ein. Deswegen ergibt sich in beiden Fällen eine gute Verkehrsqualität der Stufe B.
- (118) Die Anlage einer zweiten Anbindung des Gebietes ist aber dennoch aufgrund einer Reihe von Vorteilen aus verkehrsplanerischer Sicht unserer Ansicht nach eindeutig zu empfehlen.
- (119) Bei Störungen an einer Zu- und Ausfahrt durch Unfälle, Baustellen o.ä. könnte auf die zweite Zu- und Ausfahrt ausgewichen werden. Auch bei absoluten Spitzenbelastungen kann die zweite Ausfahrt entlastend wirken.

- (120) Da die Gewerbebereiche eher im östlichen Bereich am Gaußschen Bogen liegen, sorgt eine zweite Anbindung für eine weitgehende räumliche Trennung der gewerblichen Fahrten (mit hohem Schwerverkehrsanteil) und der Freizeitverkehre, die eher im westlichen Bereich am Horstfeldweg stattfinden.
- (121) Besonders positiv wirkt sich die zweite Anbindung mit der Verlagerung des Schwerverkehrs auf die Verkehrssicherheit der Fußgänger aus. Diese queren den Horstfeldweg im Nahbereich an der Anbindung an die B 211 um von den Nutzungen McDonalds/ verrücktes Haus/ künftig Hotel die Nutzungen Trampolinpark/ Labyrinth/ Subway/ künftig Burger King und Steakhaus zu Fuß zu erreichen. Hier ergäben sich sonst möglichweise Gefahrensituationen zwischen querenden Fußgängern und Lkw, die durch eine zweite Anbindung minimiert werden können.
- (122) Querungen durch Fußgänger (inklusive Kindern) und der den Horstfeldweg befahrende Schwerverkehr werden durch die zweite Anbindung räumlich getrennt. Hierdurch wäre das Konfliktpotential deutlich verringert, die Verkehrssicherheit spürbar verbessert.
- (123) Aus verkehrsplanerischer Sicht ist es demnach deutlich sicherer, den eher gewerblichen Verkehr (bzw. zumindest große Teile des Schwerverkehrs) mit Hilfe einer zweiten Anbindung räumlich von den touristischen Verkehren zu trennen. Diese Vorteile überwiegen aufgrund des Konfliktes Fußgänger (inkl. Kinder) und Radverkehr (der über den Kreisverkehr zufährt) mit dem Schwerverkehr deutlich die Nachteile bezüglich der Verkehrssicherheit, die eine mögliche zweite Anbindung an die L 211 auf freier Strecke mit sich bringt.
- (124) Dies gilt insbesondere, da alle Verkehre auf der L 211 (Geradeausfahrer und Abbieger in das Gebiet) mit einer sehr guten Verkehrsqualität der Stufe A ablaufen können. Im Zuge der L 211 ist außerorts die Anlage eines Linksabbiegestreifens erforderlich und geplant, u.a. um den Geradeausverkehr nicht zu beeinträchtigen.

(125) Durch die Ausweitung der Freizeit- und Gastronomienutzungen wird es vermehrt zu Verbundeffekten und damit zu einer längeren Verweildauer der Gäste (im Idealfall über Nacht) kommen.

(126) Damit sollten und werden voraussichtlich auch nur wenige unnötige Kfz-Fahrten (von einem zum anderen Parkplatz der unterschiedlichen Nutzungen; Binnenverkehre) entstehen, da die Nutzungen alle in fußläufiger Entfernung liegen. Hierzu sollten aber noch unterstützende Maßnahmen erfolgen. Insbesondere im südlichen Bereich ist die fußläufige Verknüpfung der Bereiche östlich und westlich des Horstfeldwegs nicht optimal.

(127) Auf der Ostseite des Horstfeldweges könnte ein ergänzender Gehweg vorgesehen werden. Dieser sollte bis zu den Nebeneingängen des Trampolinparks und der Labyrinths geführt werden. Hierzu wäre der vorhandene Rechtsabbiegekeil zu verkürzen.



(128) Von den Nutzungen "verrücktes Haus" und McDonalds wäre eine Gehwegeverbindung zunächst nach Süden zum Kreisverkehr mit Querung an der dortigen Mittelinsel sicher möglich. Auf der Ostseite wäre ein neuer Gehweg anzulegen.

(129) Auch wenn Fußgänger weiterhin direkt in Höhe der Nebeneingänge des Trampolinparks und des Labyrinths den Horstfeldweg queren, so entfällt mit dem Rechtsabbiegestreifen zumindest ein zu querender Fahrstreifen. Zudem steht nun eine gut befestigte Gehwegfläche direkt vor den Nebeneingängen zur Verfügung.

(130) Allerdings ist die Anlage der neuen Gehwegverbindung aufgrund der Höhenverhältnisse und der Flächenverfügbarkeit ggf. nicht oder nicht mit den üblichen Regelmaßen möglich.





Hannover, Juni 2022

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias i.A. Dipl.-Geogr. Maik Dettmar

## **ABBILDUNGEN**

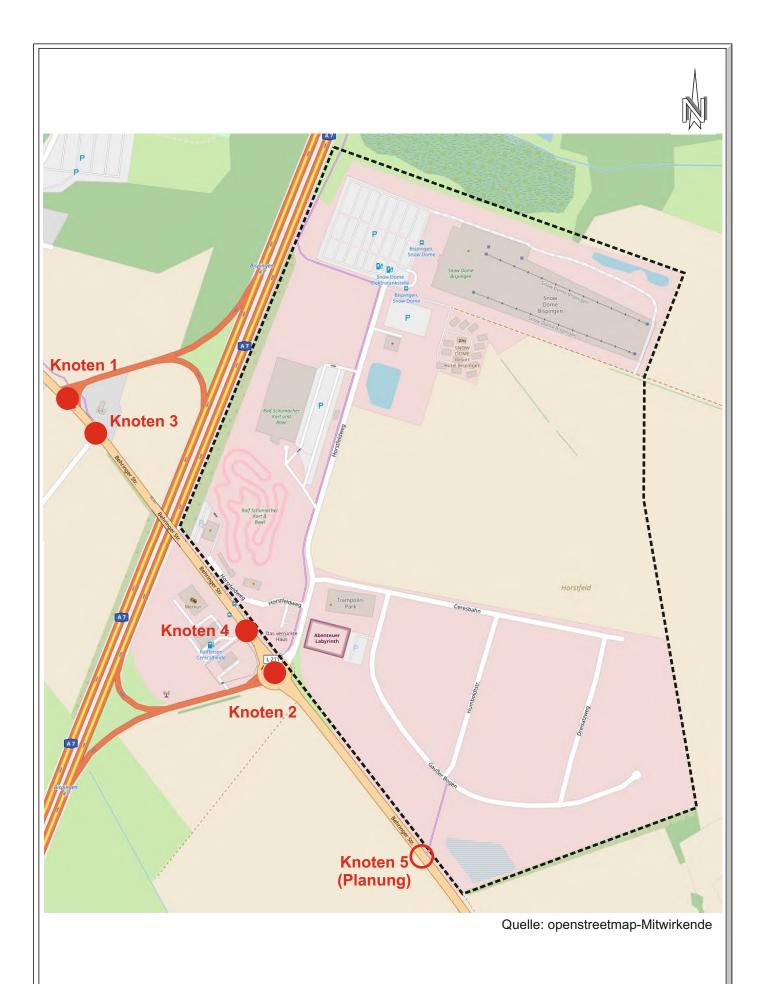
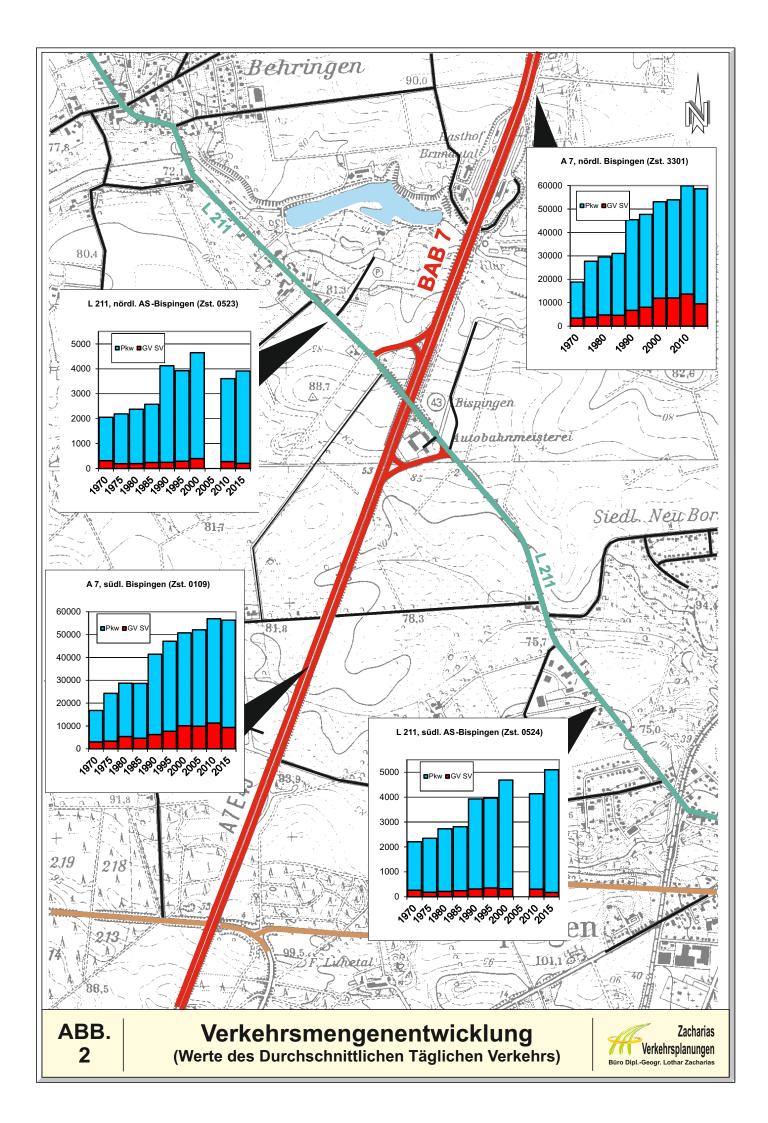


ABB.

Übersichtsplan





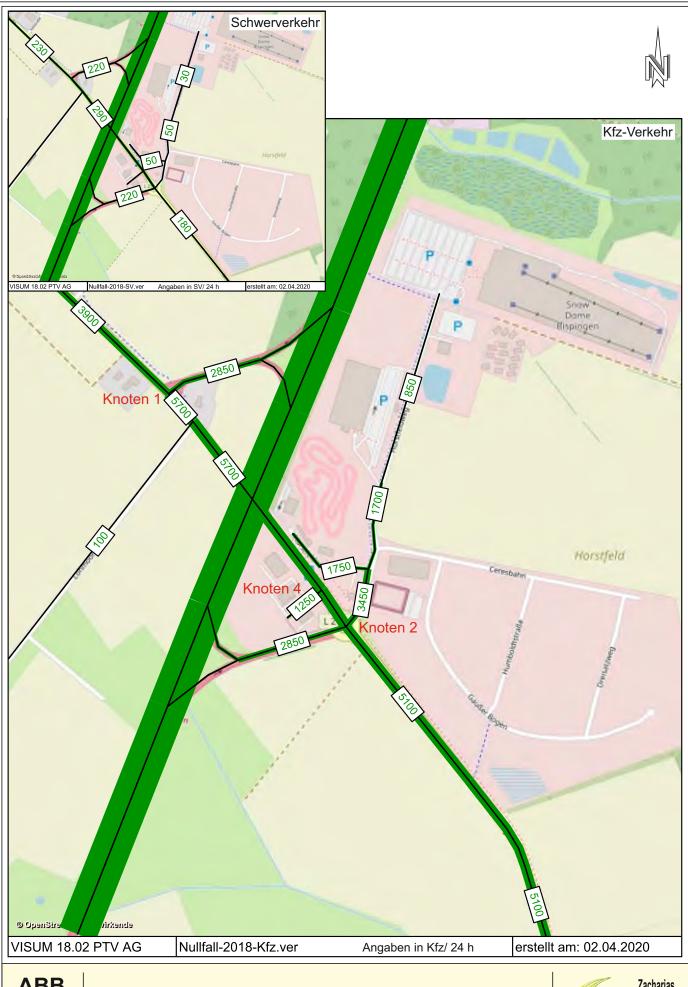


ABB.

Nullfall 2018 (DTV)

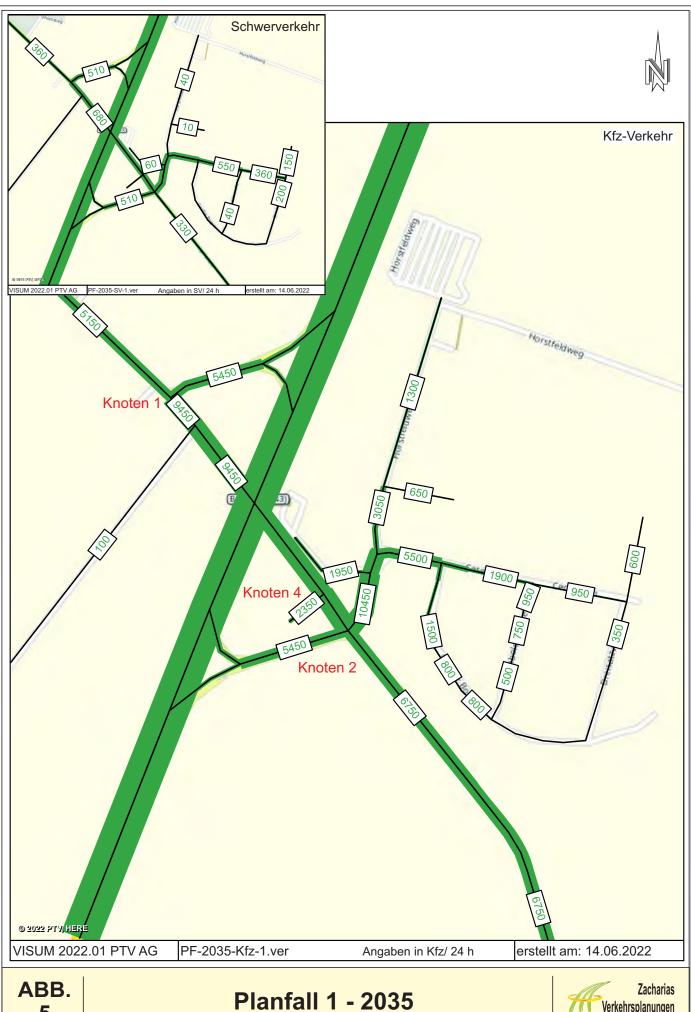




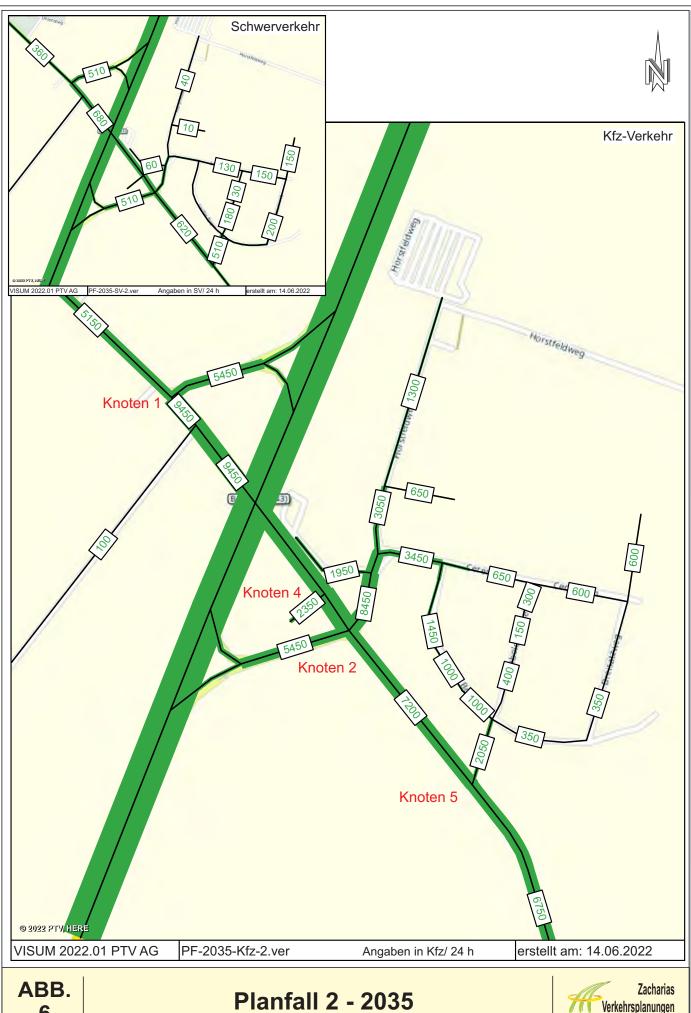
4

Planungen im Bereich Horstfeld











#### Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage:

<u>Stufe A</u>: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

<u>Stufe B</u>: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.

Stufe C: Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.

<u>Stufe D</u>: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom gebildet hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.

<u>Stufe E</u>: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

Stufe F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

#### Erläuterung Berechnungen ohne Lichtsignalanlage

Strom-Nr. Nr. des Verkehrsstroms q-vorh vorhandene Verkehrsstärke tg Grenzeitlücke (nach HBS Tab. 7-5) tf Folgezeitlücke (nach HBS Tab. 7-6)

q-Haupt Verkehrsstärke des bevorrechtigten Stroms

(HBS Tab. 7-3 bzw. 7-4)

q-max berechnete Maximalkapazität für den

jeweiligen Strom

Mischstrom Maximalkapazität für den Mischstrom im Falle

von mehreren Strömen auf einem Fahrstreifen

Wartezeit in sec,

N-95

N-99

Wert in (): der Strom wird auf einer Mischspur geführt, er hat für sich allein eine größere Wartezeit als der gesamte Verkehr auf der Mischspur 95%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E 99%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E

QSV Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs

#### Erläuterung Berechnungen als Kreisverkehrsplatz

Name Name der Zufahrt/ Straßenname n-in Anzahl der Fahrstreifen in der Zufahrt F+R Anzahl der Fußgänger und Radfahrer

auf Furten und Überwegen

q-Kreis Verkehrsstärke der Kreisfahrbahn in Pkw-E/ h

q-e-vorh
q-e-max
X
Reserve
Verkehrsstärke der Zufahrt in Pkw-E/ h
Kapazität der Zufahrt in Pkw-E/ h
Auslastungsgrad (q-e-vorh/ q-e-max)
Reserve Kapazität (q-e-vorh - q-e-max)

Mittl. WZ mittlere Wartezeit in Sek.

L mittlere Rückstau in Fahrzeugen (Pkw-E)
N-95 95%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E
N-99 99%-Percentilwert des Rückstaus in Pkw-E

QSV <u>Q</u>ualitäts<u>s</u>tufe des <u>V</u>erkehrsablaufs

#### Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage:

<u>Stufe A</u>: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr kurz.

<u>Stufe B</u>: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer kurz. Alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren.

Stufe C: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer spürbar. Nahezu alle während der Sperrzeit auf dem betrachteten Fahrstreifen ankommenden Kraftfahrzeuge können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit nur gelegentlich ein Rückstau auf.

<u>Stufe D</u>: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer beträchtlich. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit häufig ein Rückstau auf.

<u>Stufe E</u>: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen tritt im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit in den meisten Umläufen ein Rückstau auf.

Stufe F: Die Wartezeiten sind für die jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmer sehr lang. Auf dem betrachteten Fahrstreifen wird die Kapazität im Kfz-Verkehr überschritten. Der Rückstau wächst stetig. Die Fahrzeuge müssen bis zur Weiterfahrt mehrfach vorrücken.

#### Erläuterung Berechnungen mit Lichtsignalanlage

Nr. Nr. des Fahrstreifens Bez. SG Bezeichnung der Signalgruppe

Ströme Ströme des Fahrstreifens

qj [Kfz/h] Gesamtverkehrsstärke auf Fahrstreifen j xj Auslastungsgrad auf dem Fahrstreifen j fA.j Abflusszeitanteil des Fahrstreifes j

N<sub>GE,j</sub> [Kfz] mittlere Rückstaulänge bei Freigabezeitende N<sub>MS,j</sub> [Kfz] mittlere Rückstaulänge bei Maximalstau

L<sub>90,j</sub> Stauraumlänge (90%-Perzentiel) tw,j mittlere Wartezeit auf dem Fahrstreifen QSV <u>Q</u>ualitäts<u>s</u>tufe des <u>V</u>erkehrsablaufs

ABB.



#### HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Bispingen Knotenpunkt : K1





C



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2	<b>→</b>	231				1800						А
3	•	224				1127		4,4	1	1	2	А
Misch-H												
4	₹	304	7,4	3,4	476	486		20,9	4	5	8	С
6	<b>-</b>	45	7,3	3,1	218	820		5,2	1	1	1	А
Misch-N		349				556	4 + 6	18,5	4	5	8	В
8	<b>←</b>	253				1800						А
7	<b>V</b>	23	6,4	2,9	218	920		4,9	1	1	1	А
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassen namen:

Hauptstrasse: L 211 Ost L 211 West

Nebenstrasse: Rampe A 7 von HH nach

Strom 2 L 211 S gerade Strom 3 L 211 S rechts Strom 4 Rampe A 7 links Strom 6 Rampe A 7 rechts Strom 7 L 211 N links Strom 8 L 211 N gerade

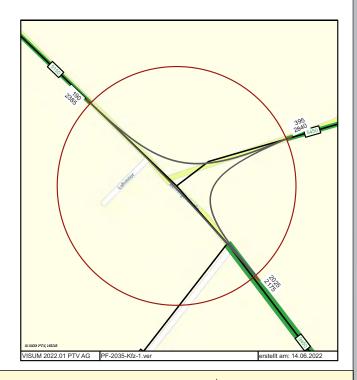


ABB. 8 Knoten 1 - Planfall 1 und 2 Leistungsfähigkeit vorfahrtsgeregelt



#### Planfall 1

### Verkehrsqualität nach HBS 2015

### Planfall 2 Verkehrsqualität nach HBS 2015

Bispingen K2.krs Projekt Bispingen

Bemessungsstunde

Projekt-Nummer Knoten

Stunde

3

**HBS 2015** 

Datei Projekt Bispingen K2-Var2.krs Bispingen

Projekt-Nummer Knoten PF 2 K2 Stunde Bemessungsstunde HBS 2015

	Verkehrsstärke und Kapazität										
		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max	
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Kfz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Kfz/h	
1	L 211 W	1	1	361	50	0	593	631	913	858	
2	Rampe A7	1	1	642	50	0	222	246	686	619	
3	L 211 O	1	1	534	50	0	338	354	771	736	
4	CE Eroizoit	4	4	221	50	0	E24	560	047	074	

3	L 211 O	1	1	534	50	0	338	354	771	736	
4	GE-Freizeit	1	1	321	50	0	524	568	947	874	
	Verkehrsqualität										
			х	Reserve		Wz	L	L-95	L-99	QSV	
	Name		-	Fz/h		s	Fz	Fz	Fz	-	
1	L 211 W	0	,69	265		13,4	1,5	7	10	В	
2	Rampe A7	0	,36	397		9,1	0,4	2	3	Α	

9,0

10.2

0,6

	vernemostance and respectate									
		n-in	n-K	q-Kreis	Fußg.	Rad	q-e-vorh	q-e-vorh	q-e-max	q-e-max
	Name	-	-	Pkw-E/h	Fg/h	Rad/h	Kfz/h	Pkw-E/h	Pkw-E/h	Kfz/h
1	L 211 W	1	1	316	50	0	594	633	951	892
2	Rampe A7	1	1	599	50	0	222	247	720	647
3	L 211 O	1	1	426	50	0	336	365	859	791
4	GE-Freizeit	1	1	377	50	0	447	467	900	861

	Verkehrsqualität									
		х	Reserve	Wz	L	L-95	L-99	QSV		
	Name	-	Fz/h	s	Fz	Fz	Fz	-		
1	L 211 W	0,67	298	12,0	1,4	6	9	В		
2	Rampe A7	0,34	425	8,5	0,4	2	3	Α		
3	L 211 O	0,42	455	7,9	0,5	3	4	Α		
4	GE-Freizeit	0,52	414	8,7	0,7	4	5	Α		

Gesamt-Qualitätsstufe : Gesamt-Qualitätsstufe : B

398

350

Gesamter Verkehr im Kreis 1799 Pkw-l 1677 Kfz/h Pkw-E/h Kfz/h Zufluss über alle Zufahrten davon Kraftfahrzeuge Summe aller Wartezeiten Mittl. Wartezeit über alle Kfz (Kfz\*h)/h 5,11 10,97 s pro Éz

0,46

0.60

L 211 O

GE-Freizeit

Berechnungsverfahren : Kapazität Wartezeit Staulängen LOS - Einstufung Verwendung der Pkw-Einheiten Deutschland: HBS 2015 HBS 2015 + HBS 2009 mit T = 3600 Wu, 1997 (= HBS, CH + HCM) HBS (Deutschland) Pkw-E für eingestelltes Kapazitäts-Verfahren

im Kreis 1712 1599 Zufluss über alle Zufahrten davon Kraftfahrzeuge Pkw-E/h Kfz/h Summe aller Wartezeiter 4.31 (Kfz\*h)/h Mittl. Wartezeit über alle Kfz s pro Éz

Berechnungsverfahren : Kapazität Wartezeit Staulängen LOS - Einstufung Verwendung der Pkw-Einheiten Deutschland: HBS 2015

HBS 2015 + HBS 2009 mit T = 3600 Wu, 1997 (= HBS, CH + HCM) HBS (Deutschland) Pkw-E für eingestelltes Kapazitäts-Verfahren

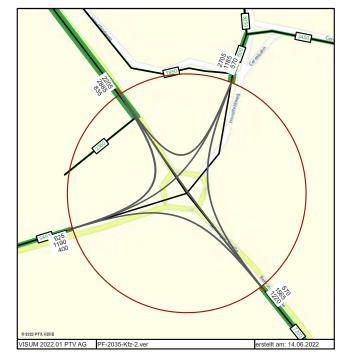


ABB. 9

Knoten 2 - Planfall 1 und 2 Leistungsfähigkeit als KVP



#### HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Bispingen Knotenpunkt : K 4

Stunde : Bemessungsstunde
Datei : BVER75~1.kob



Α



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2	<b></b>	504				1800						А
3	<b>—</b>	54				1600						А
Misch-H		558				1778	2+3	3,1	2	2	3	А
4	<b>▼</b>	0	7,4	3,4	989	198						
6	<b>-</b>	128	7,3	3,1	499	523		9,8	1	1	2	А
Misch-N		128				523	4+6	9,8	1	1	2	А
8	<b>→</b>	454				1800						А
7	<b>V</b>	74	5,9	2,6	524	709		6,1	1	1	1	А
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassen namen:

Hauptstrasse : L 211 L 211

Nebenstrasse : Raiffeisen

Strom 2 L 211 N gerade Strom 3 L 211 N rechts Strom 4 Strom 6 Tankstelle rechts Strom 7 L 211 S links Strom 8 L 211 S gerade

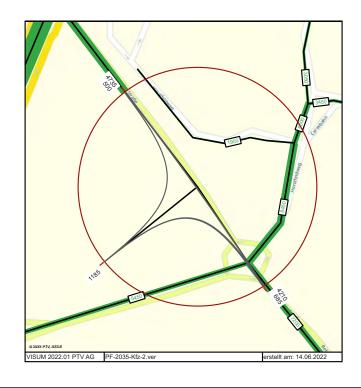


ABB. 10 Knoten 4 - Planfall 1 und 2 Leistungsfähigkeit vorfahrtsgeregelt



#### HBS 2015, Kapitel L5: Landstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Bispingen Knotenpunkt : K5

Stunde : Bemessungsstunde
Datei : BISPINGEN K5.kob



В

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	Fz	Fz	Fz	
2	<b>→</b>	310				1800						А
3		45				1600						А
Misch-H		355				1772	2 + 3	2,7	1	1	2	А
4	₹	45	7,4	3,4	705	305		16,0	1	1	1	В
6	<b>-</b>	55	7,3	3,1	319	698		8,3	1	1	1	А
Misch-N												
8	<b>→</b>	310				1800						А
7	<b>V</b>	109	5,9	2,6	338	899		5,7	1	1	1	А
Misch-H												

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt

Lage des Knotenpunktes : Außerorts + außerhalb eines Ballungsgebiets

Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen:

Hauptstrasse : L 211 Ost

L 211

Nebenstrasse: Anbindung Gaußcher Bogen

Strom 2 L 211 S gerade Strom 3 L 211 S rechts Strom 4 GE links Strom 6 GE rechts Strom 7 L 211 N links Strom 8 L 211 N gerade

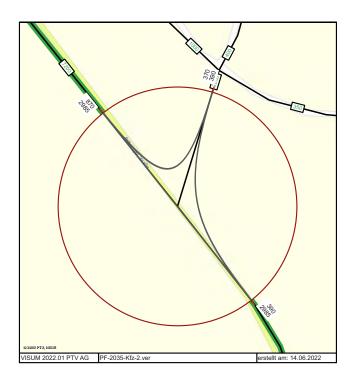


ABB. 11 Knoten 5 - Planfall 2 Leistungsfähigkeit vorfahrtsgeregelt





### **Bonk - Maire - Hoppmann GbR**

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik Beratende Ingenieure

Mess-Stelle nach §§ 26, 28 BlmSchG

Dipl.-Ing. Thomas Hoppe ö.b.v. Sachverständiger für Schallimmissionsschutz Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Phys. Michael Krause

Dipl.-Geogr. Waldemar Meyer

Dipl.-Ing. Clemens Zollmann ö.b.v. Sachverständiger für Lärmschutz Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Ing. Manfred Bonk bis 1995
Dr.-Ing. Wolf Maire bis 2006

Dr. rer. nat. Gerke Hoppmann bis 2013

Rostocker Straße 22 30823 Garbsen 05137/8895-0, -95

Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Koch-Orant Durchwahl: 05137/8895-32 m.koch-orant@bonk-maire-hoppmann.de

09.07.2015

- 14165/I -

### **Schalltechnisches Gutachten**

zum Bebauungsplan Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen"
der Gemeinde Bispingen

Sekretariat: Tel.: 05137/8895-0 / Fax.: 05137/8895-95 / www.bonk-maire-hoppmann.de

Inha	Itsverzeichnis	Seite
1.	Auftraggeber	3
2.	Aufgabenstellung dieses Gutachtens	3
3.	Örtliche Verhältnisse	4
4.1	Gebietstypische Emissionskontingente	5
4.2	Abstrakter Planfall	7
4.3	Straßenverkehrslärm	7
5.	Berechnung der Beurteilungspegel	8
5.1	Rechenverfahren	8
5.2	Ausgangsparameter für die Immissionsberechnung	10
5.3	Rechenergebnisse	10
5.3.1	abstrakter Planfall	10
5.3.2	Straßenverkehrslärm	12
6.	Beurteilung	12
6.1	Grundlagen	12
6.2	Beurteilung der Bauleitplanung	15
6.2.1	Abstrakter Planfall	15
6.2.2	Verkehrslärm im Plangebiet	15
6.2.3	"Anlagengeräusche" im Plangebiet	16
6.3	Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der	
	Bauleitplanung	17
6.3.1	Regelwerke	17
6.3.2	Raumbelüftung	18
6.3.3	Ergebnisse (passiver Schallschutz)	18
Liste	e der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke	20
Quel	llen Richtlinien Verordnungen	21

### Auftraggeber

H&P Ingenieure GbR
Albert-Schweitzer-Straße 1
30880 Laatzen

### 2. Aufgabenstellung dieses Gutachtens

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" der Gemeinde Bispingen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines **Gewerbegebiets** (vgl. *GE*- BauNVO<sup>i</sup>) geschaffen werden. Diese geplanten Flächen befinden sich in direkter Nachbarschaft zu bestehenden gewerblichen Nutzungen. Dies sind die Ski-Arena "Snow Dome", eine Kartbahn und ein Schnellrestaurant. Grundlage der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Bauleitverfahren sind Ergebnisse eines schalltechnischen Gutachtens<sup>1</sup>, dass im Zusammenhang mit der 120. und 121. Flächennutzungsplanänderung erstellt wurde. Dabei wurde das das Areal zwischen der L211 im Süden und der Skihalle im Norden als Gewerbegebietsfläche überplanen. Auf die Ergebnisse dieser Untersuchung wird nun zurückgegriffen.

Im Rahmen des anstehenden Bauleitverfahrens der Gemeinde Bispingen sollen Aussagen zu der im Bereich der umliegenden, schutzbedürftigen Bauflächen zu erwartenden Immissionsbelastung gemacht werden. Berücksichtigt wird dabei auch die Ausweisung weiterer Gewerbegebiete nördlich des Bebauungsplanes Nr. 136. Die Beurteilung der zu erwartenden Immissionssituation erfolgt entsprechend den für die städtebauliche Planung maßgeblichen Regelungen der *VVBBauG*<sup>ii</sup> in Verbindung mit Beiblatt 1 zu DIN 18005<sup>iii</sup>. Für die durch die Flächennutzungsplanänderung ausgewiesenen Gewerbegebiete wurden bereits *Emissionskontingente* nach DIN 45691<sup>iv</sup> ermittelt, die im Rahmen dieser Bauleitplanung nochmal überprüft werden.

Weiterhin sollen mit Blick auf mögliche schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebiets die auf das Plangebiet einwirkenden Straßenverkehrslärmimmissionen ermittelt und beurteilt werden.

<sup>1</sup> vgl. Gutachtennr. 14165 vom 16.04.2015, Garbsen Büro Bonk-Maire-Hoppmann GbR

### 3. Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist den Plänen der Anlagen zu entnehmen.

Zur Beurteilung der Geräuschimmissionen werden die u.a. in **Anlage 1** dargestellten Aufpunkte (: = *Beurteilungspunkte*, : = *Immissionsorte*) untersucht.

Das betrachtete Plangebiet befindet sich an der Autobahnausfahrt "Bispingen" der BAB A 7. In diesem Bereich bestehen bereits gewerbliche Nutzungen. Dies ist u.a. eine Kartbahn, bestehend aus einer Halle für Indoor-Kartbetrieb, einer Strecke im Freien und einer Kinderbahn sowie den zugehörigen Parkplätzen. Die bestehende Strecke soll zukünftig im Norden um eine weitere Strecke im Freien und einen weiteren Parkplatz erweitert werden. Weiter nördlich befindet sich eine Skiarena. Südlich des Kartbahn-Geländes befindet sich ein Drive-In Schnellrestaurant "Mc Donald's". Dieses Restaurant, die Kartbahn und die Skiarena sind bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen als Vorbelastung durch Anlagengeräusche i.S. der TA Lärmvi zu berücksichtigen. Die Emissionsansätze für "Mc Donald's", Skiarena und bestehende Kartbahn können bereits im Rahmen der Einzelgenehmigungsverfahren erstellten Gutachten entnommen werden. Darüber hinaus wird die plangegebene Geräuschvorbelastung durch die gewerblichen Bauflächen südlich der Landesstraße 211 berücksichtigt (B-Plan Nr. 119). Zusätzlich dazu wird abstimmungsgemäß eine geplante gewerbliche Baufläche nördlich des B-Plans, die im Rahmen der 121. Anderung des F-Plans untersucht wurde, mit einbezogen. Dabei werden die für "uneingeschränkte Gewerbegebiete" typischen Emissionswerte in Ansatz gebracht. Eine relevante Geräuschvorbelastung durch geplante Windkraftanlagen im Norden bzw. eine Biogasanlage im Osten des Untersuchungsbereichs, in der Ortschaft "Borstel in der Kuhle", kann im Bereich der von der betrachteten Aufstellung des Bebauungsplanes am stärksten betroffenen schutzwürdigen Bauflächen nach den Ergebnissen vorliegender schalltechnischer Untersuchungen ausgeschlossen werden<sup>2</sup>,<sup>3</sup>.

Die nächstgelegene schützenswerte Bebauung befindet sich westlich des Kartbahn-Geländes jenseits der BAB 7 (vgl. **Anlage 1**). Die ersten beiden Gebäude

<sup>2</sup> Begründung – Teil II Umweltbericht – zur 112 Änderung des Flächennutzungsplans Sondergebiet Windenergie im Gemeindegebiet", Gemeinde Bispingen, Anhang B; PLAN GIS, Hannover, Dezember 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 130 d "Biogasanlagen im Gemeindegebiet Borstel in der Kuhle" in Bispingen; Bonk-Maire-Hoppmann GbR; Garbsen, Januar 2014

in Richtung Westen besitzen die Schutzbedürftigkeit eines *Mischgebiets* (**MI** vgl. BauNVO), die etwas weiter entfernt gelegenen die Schutzbedürftigkeit eines a*llgemeinen Wohngebiets* (**WA** vgl. BauNVO). Weitere Immissionsorte befinden sich östlich der Plangebiete.

### 4.1 Gebietstypische Emissionskontingente

Gemäß DIN 18005 sowie nach den Verwaltungsvorschriften zum BBauG soll für Gewerbegebiete ein "typischer" flächenbezogener Schallleistungspegel von 60 dB(A) und für Industriegebiete ein entsprechender Pegelwert von 65 dB(A) berücksichtigt werden. Die Norm nennt im Abschnitt 5.2.3 diese Emissionswerte für die BEURTEILUNGSZEITEN "tags und nachts". Dabei ist zu beachten, dass sich diese Kennwerte gem. Abschnitt 3 der Norm wie folgt definieren:

Für nach der TA Lärm zu beurteilende Anlagen sowie Sport- und Freizeitanlagen ist in der Nacht die volle Stunde ... mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend, zu dem die Anlage relevant beiträgt.

#### Ende des Zitats.

Diese Definition entspricht der so genannten "ungünstigsten Nachtstunde" in Nr. 6.4 der TA Lärm. Sie ist zutreffend für einzelne Betriebsgrundstücke, kann jedoch - zumal bei ausgedehnten GE- bzw. GI- Gebieten - nicht pauschal auf das gesamte Gebiet übertragen werden. Im Mittel kann daher zwischen 22 und 6 Uhr (BEURTEILUNGSZEIT nachts) von einem ggf. deutlich niedrigeren Emissionskennwert ausgegangen werden. In diesem Zusammenhang muss auch beachtet werden, dass aus den innerhalb von Gewerbegebieten einzuhaltenden Immissionsricht-WERTEN<sup>4</sup> ein deutlicher Unterschied der am Tage und in der Nacht tatsächlich auftretenden Geräuschemissionen resultiert. Nach vorliegenden Mess-Rechenergebnissen muss andererseits davon ausgegangen werden, dass die o.g. Flächen-Schallleistungspegel am Tage ggf. eine Einschränkung der industriell/ gewerblichen Nutzung bedeuten können. In der nachfolgenden Tabelle ist eine Differenzierung der flächenbezogenen Emissionswerte für Industriegebiete (GI -BauNVO), eingeschränkte Industriegebiete (Gle), Gewerbegebiete (GE) und eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) angegeben. Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Zusammenstellung lediglich eine grobe Rasterung darstellt, die der Einschätzung im Rahmen der städtebaulichen Planung im Hinblick auf künftige

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 65 dB(A) tags, 50 dB(A) nachts → vgl. Nr. 6.1 der TA Lärm

Entwicklungen ermöglichen soll ("typisierende Betrachtung").

Tabelle 1 Emissionskontingente,

die nach dem Verfahren der DIN 45691 als gebietstypisch angesehen werden können.

Ausweisung bzw.	Emissionskontingente L <sub>EK</sub> in dB(A)					
Nutzungsmöglichkeit	6.00-22.00	22.00-6.00				
GI	≅ <b>6</b> 8	≅ 58				
Gl <sub>e</sub>	63 - 68	50 - 60				
GE	61 - 66	46 - 51				
GE <sub>e</sub>	55 - 61	*) - 46				

<sup>\*):</sup> bei ein- oder zweischichtig arbeitenden Betrieben, deren Betriebszeit nicht in die Nachtzeit fällt, ist der in der Zeit von 22.00 - 6.00 Uhr höchstzulässige Emissionskontingente von untergeordneter Bedeutung.

Mit den vorstehenden Emissionskennwerten werden die <u>Mittelungspegel</u> der Geräuschemissionen beschrieben.

Allerdings ist zu beachten, dass die "immissionswirksamen" Geräuschemissionen wesentlich auch durch die Lage der maßgeblichen Quellen in ihrer Relation zu den im Gebiet vorhandenen Baumassen bestimmt werden. Durch derartige Einflüsse können die "immissionswirksamen" Emissionspegel nach den uns bekannten konkreten Einzelfällen um etwa +3 bis – 8 dB(A) von den o.g. *flächenbezogenen* Emissionskennwerten abweichen.

Im Sinne der Regelungen der TA Lärm sind im konkreten Einzelfall ggf. weitere "Eigenschaften" der von den gewerblichen Anlagen ausgehenden Geräuschemissionen in die Beurteilung einzustellen. Diesbezüglich sind ggf. zu beachten:

- eine mögliche *Ton* und/oder *Impulshaltigkeit* der Geräusche (vgl. Anhang A.3.3.5 und 3.3.6 zur TA Lärm)
- Maximalpegel durch kurzzeitige Einzelereignisse (vgl. Ziffer 6.1 der TA Lärm)
- tieffrequente Geräusche

(vgl. Ziffer 7.3 der TA Lärm)

Diese – möglichen – akustischen Eigenschaften von "Anlagengeräuschen" sind im Zusammenhang mit dem konkreten Einzelgenehmigungsverfahren auf der Grundlage der TA Lärm zu beurteilen; sie sind im Rahmen einer Untersuchung zur städtebaulichen Planung keiner pauschalierenden Bewertung zugänglich.

bezogen auf die BEURTEILUNGSZEITEN tags und nachts resp. die ungünstigste Nachtstunde

### 4.2 Abstrakter Planfall

Es erfolgt die Untersuchung des abstrakten Planfalls mit "gebietstypischen" Emissionskontingenten des vorangegangenen Abschnitts:

Tabelle 2: Variante 0

Teilfläche	L EK,tags	L EK,nachts
GE I-IV	63	48

Die vorstehenden Emissionskontingente werden auch zur Ermittlung der plangegebenen Geräuschvorbelastung der gewerblichen Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 119 sowie im Bereich der nördlichen Teilflächen für eine mögliche Gewerbegebietserweiterung entsprechend der F-Plan Änderung zu Grunde gelegt.

### 4.3 Straßenverkehrslärm

Die Berechnung der Emissionspegel von Straßen erfolgt auf der Grundlage der *RLS-90* unter Berücksichtigung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Fahrbahnoberfläche und der durchschnittlichen, täglichen Verkehrsstärke (DTV) einschließlich Lkw- Anteil.

Hierzu liegen uns Verkehrsmengen für den Nullfall sowie dem Planfall 2030 vom Büro Zacharias Verkehrsplanungen (Stand: Juni 2015) vor. Danach ist auf der BAB 7 nördlich der Anschlussstelle Bispingen im Planfall 2030 von einer **D***urchschnittlichen*, **T***äglichen* **V***erkehrsstärke* von 77000 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehr von 18300 Kfz/24 h auszugehen. Südlich der AS Bispingen ist mit 75950 Kfz/24 h und einem Schwerverkehr von 18200 Kfz/24 h zu rechnen.

Demgemäß werden den schalltechnischen Berechnungen die folgenden Belastungsdaten zugrunde gelegt:

Straße	DTV	MT	рТ	MN	pΝ
Straine	[Kfz/24h]	[Kfz/h]	[%]	[Kfz/h]	[%]
BAB 7 nördlich AS Bispingen	77000	4620	11	1078	23
BAB 7 südlich AS Bispingen	75950	4557	11	1063	23
L 211 nördlich Horstfeldweg	9450	567	7	76	7
L 211 südlich Horstfeldweg	6400	384	7	51	7
Horstfeldweg	9100	546	5	73	5

Die Emissionspegel " $L_{m,E}$ " berechnen sich damit auf der Grundlage der RLS-90 wie folgt:

Tabelle 4 - Emissionspegel im Planfall 2025

Straße	D <sub>StrO</sub>	V <sub>zul-Pkw</sub>	V zul Lkw	L <sub>m,E,T</sub>	L <sub>m,E,N</sub>
Straise	[dB]	[km/h]	[km/h]	[dB(A)]	[dB(A)]
BAB 7 nördlich AS Bispingen	0	130	80	78,3	73,2
BAB 7 südlich AS Bispingen	0	130	80	78,4	73,3
L 211 nördlich Horstfeldweg	0	70	70	64,4	55,5
L 211 südlich Horstfeldweg	0	70	70	62,8	53,8
Horstfeldweg	0	50	50	61,2	52,3

DTV Durchschnittliche, Tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24 h (Jahresmittelwert)

V zul. zulässige Höchstgeschwindigkeit in km/h

pT % maßgebender Lkw-Anteil tags (6.00 – 22.00 Uhr) in % pN % maßgebender Lkw-Anteil nachts (22.00 – 06.00 Uhr) in %

Lm,E,T berechneter EMISSIONSPEGEL (tags) in dB(A)
Lm,E,N berechneter EMISSIONSPEGEL (nachts) in dB(A)

Für die A7 sowie die Erschließungsstraßen wird eine Fahrbahnoberfläche aus Gussasphalt zugrunde gelegt. Für eine derartige Straßenoberfläche ist gem. RLS-90 ein Fahrbahnoberflächenkorrekturwert  $D_{StrO}=0$  dB(A) zu beachten.

### 5. Berechnung der Beurteilungspegel

#### 5.1 Rechenverfahren

Die Ausbreitungsrechnungen für den "abstrakten Planfall für den Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgen entsprechend den Vorgaben der für eine *EMISSIONS-KONTINGENTIERUNG* maßgeblichen DIN 45691. Nach den Regelungen dieser Norm ist ausschließlich die geometrisch bedingte Pegeländerung in die Ausbreitungsrechnung einzustellen. Hierdurch blieben die im konkreten Einzelfall regelmäßig zu beachtenden Zusatzdämpfungen durch Bebauung, Bodeneffekte, Luftabsorption usw. unberücksichtigt. Demgemäß würden sich die Emissionskontingente um

diesen Betrag erhöhen, wenn die angesprochenen Zusatzdämpfungen in die Ausbreitungsrechnung eingestellt würden. Dies entsprach vor Inkrafttreten der angesprochenen Norm der üblichen Vorgehensweise. Bei strikter Anwendung der DIN 45691 ergeben sich somit bei der Lärmkontingentierung systematische Unterschiede zu den in der Vergangenheit ausgewiesenen gegliederten Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten.

Im konkreten Einzelgenehmigungsverfahren kommt dagegen entsprechend den diesbezüglichen Vorgaben der TA Lärm das auf der DIN ISO 9613-2 basierende, detaillierte Prognoseverfahren zur Anwendung. Dabei werden neben den frequenzunabhängigen Korrekturen für das "Abstandsmaß" u. ä. mit dem in dieser Norm beschriebenen frequenzabhängigen Verfahren (vgl. TA Lärm – "Regelfall") die für die einzelnen Quellen typischen Frequenzspektren angesetzt. Hierdurch ergeben sich im konkreten Einzelfall gegenüber den auf der Grundlage der DIN 45691 berechneten *Emissionskontingenten* "Reserven" hinsichtlich der tatsächlich nutzbaren *Schallleistung.* 

Die Ausbreitungsrechnung zur Ermittlung der Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm im Plangebiet entsprechend den RLS-90. Alle für die Ausbreitungsrechnung wesentlichen Parameter wurden digitalisiert. Dabei wurde die tatsächliche Lage der Geräuschquellen sowie mögliche Abschirmungen durch vorhandene Gebäude berücksichtigt. Für Straßenverkehrsgeräusche wird gem. RLS-90 eine Quellhöhe von 0,5 m über OK Fahrbahn angesetzt.

Für die Immissionsorte wurde eine Immissionshöhe von h<sub>A</sub>=2,4 m über Gelände für den Erdgeschossbereich und eine Geschosshöhe von 2,8 m berücksichtigt. Damit ergeben sich die folgenden Immissionsorthöhen:

Neubau: E

EG: 2,4 m

1.OG: 5,2 m

Die angesprochenen Rechenverfahren wurden im Rechenprogramm *SoundPLAN*<sup>vii</sup> (Version 7.3) programmiert.

### 5.2 Ausgangsparameter für die Immissionsberechnung

Es wurden die folgenden Rechenparameter verwendet:

Reflexionsordnung: 3
Suchradius: 5000 m
Max Reflexionsentfernung IO: 100m
Max. Reflexionsabstand Quelle: 50 m
Seitenbeugung: ja

### 5.3 Rechenergebnisse

### 5.3.1 abstrakter Planfall

Die durch das geplante Gewerbegebiet im "abstrakten Planfall" im Bereich der betroffenen, schutzbedürftigen Nachbarschaft zu erwartende Immissionsbelastung ist für die im Abschnitt 4.2 beschriebene Variante in den nachfolgenden Ergebnistabellen zusammen gestellt. Dabei ist folgendes zu beachten:

Nach den *VVBBauG* (vgl. Abschnitt 6.1 dieses Gutachtens) ist der Immissionsschutz im Sinne einer Einhaltung der ORIENTIERUNGSWERTE im Bereich der durch die Planung betroffenen schutzbedürftigen Bebauung sicherzustellen. Dabei geht es um die **Gesamtimmissionsbelastung** durch "Gewerbelärm" (vgl. "Anlagengeräusche", Ziffer 1 der TA Lärm). Demgemäß ist die "Summe" aus der *Vorbelastung* durch die bestehenden Freizeiteinrichtungen (Skihalle, Kartbahn etc.), eine "zukünftige Vorbelastung" durch die in der F-Plan Änderung 121 dargestellte Gewerbegebietsfläche sowie die *Zusatzbelastung* durch das aktuell geplante Gewerbegebiet mit dem jeweils maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERT zu vergleichen.

Tabelle 6 - Variante 0 - Beurteilungspegel in dB(A) tags

Ю	Geschoss	OW	Vorbelastung Skihalle etc.	Vorbelastung F-Plan etc	Zusatz- belastung B-Plan 136	Gesamt- belastung	Differenz z. OW
1	EG	60	38,9	42,5	41,1	45,8	-14,2
1	1.OG	60	39,0	42,5	41,1	45,9	-14,1
2	EG	60	42,0	46,2	48,3	51,0	-9,0
2	1.OG	60	42,3	46,2	48,3	51,0	-9,0
3	EG	60	53,4	51,5	46,4	56,1	-3,9
3	1.OG	60	54,0	51,5	46,4	56,4	-3,6
4	EG	60	50,0	49,6	45,1	54,4	-5,6
4	1.OG	60	50,1	49,6	45,1	53,5	-6,5
5	EG	55	51,0	48,2	43,5	53,8	-1,2
5	1.OG	55	51,3	48,2	43,5	53,5	-1,5
6	EG	55	43,9	47,0	44,0	50,6	-4,4
6	1.OG	55	49,1	46,7	42,5	51,7	-3,3
7	EG	55	42,0	47,4	49,5	51,8	-3,2
7	1.OG	55	42,2	47,4	49,5	52,1	-2,9

OW: ORIENTIERUNGSWERTE nach Beiblatt 1 zu DIN 18005.

Die Lage der aufgeführten "IO" (Immissionsorte) ist in der Anlage 1 skizziert.

Tabelle 6 – Variante 0 - Beurteilungspegel in dB(A) nachts

Ю	Geschoss	OW	Vorbelastung Skihalle etc.	Vorbelastung F-Plan etc	Zusatz- belastung B-Plan 136	Gesamt- belastung	Differenz z. OW
1	EG	45	25,8	27,5	26,1	31,3	-13,7
1	1.OG	45	26,5	27,5	26,1	31,5	-13,5
2	EG	45	28,9	31,2	33,3	36,3	-8,7
2	1.OG	45	29,5	31,2	33,3	36,4	<del>-</del> 8,6
3	EG	45	38,5	36,5	31,4	41,1	-3,9
3	1.OG	45	39,0	36,5	31,4	41,4	-3,6
4	EG	45	36,8	34,6	30,1	40,1	-4,9
4	1.OG	45	37,5	34,6	30,1	39,8	<del>-</del> 5,2
5	EG	40	34,8	33,2	28,5	38,2	-1,8
5	1.OG	40	35,3	33,2	28,5	37,9	-2,1
6	EG	40	31,1	32,0	29,0	36,2	-3,8
6	1.OG	40	33,2	31,7	27,5	36,3	-3,7
7	EG	40	31,0	32,4	34,5	37,4	-2,6
7	1.OG	40	31,6	32,4	34,5	37,8	-2,2

#### 5.3.2 Straßenverkehrslärm

Unter Beachtung der in Abschnitt 4.3 angegebenen Emissionspegel errechnen sich für das Plangebiet durch Straßenverkehrslärm die in den LÄRMKARTEN der Anlage 3 dargestellten Immissionsbelastungen. Darüber hinaus werden die Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109<sup>viii</sup> dargestellt.

### 6. Beurteilung

### 6.1 Grundlagen

Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind bei der Beurteilung der schalltechnischen Situation die folgenden Erlasse, Richtlinien und Normen zu beachten:

 in Verbindung mit Beiblatt 1 zu DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau"

Als *Anhaltswerte für die städtebauliche Planung* werden im Beiblatt 1 zu DIN 18005 u.a. die folgenden ORIENTIERUNGSWERTE genannt:

bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten

tags 55 dB(A)

nachts 45 bzw. 40 dB(A).

bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

tags 60 dB(A)

nachts 50 bzw. 45 dB(A)

bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

tags 65 dB(A)

nachts 55 dB(A) bzw. 50 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten; der höhere Nachtwert ist entsprechend für den Einfluss von Verkehrslärm zu berücksichtigen.

Zur Beurteilung des Einflusses unterschiedlicher Geräuschquellen ist im Beiblatt 1 zur DIN 18005 folgendes ausgeführt:

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen

zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für <u>Gewerbelärmeinflüsse</u> sind im Einzelfall (konkretes Einzelgenehmigungsverfahren, Nachbarschaftsbeschwerde...) die IMMISSIONSRICHTWERTE nach Nr. 6.1 der TA Lärm zu beachten; diese betragen u.a.:

b) in Gewerbegebiete

tags 65 dB(A) nachts 50 dB(A)

c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags 60 dB(A) nachts 45 dB(A)

d) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags 55 dB(A) nachts 40 dB(A)

Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 1.00 bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Im Anhang zur TA-Lärm wird der maßgebliche Immissionsort genauer spezifiziert:

#### A.1.3. Maßgeblicher Immissionsort

- a) Bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989;
- b) Bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürtigen Räumen erstellt werden dürfen;

### In Abschnitt 2.4 der TA Lärm ist ausgeführt:

Vorbelastung ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die diese Technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.

Gesamtbelastung ist Sinne dieser Technischen Anleitung ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die diese Technische Anleitung gilt.

Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.

Neben den absoluten Skalen von Richtwerten bzw. Orientierungswerten, kann

auch der allgemein übliche Maßstab einer subjektiven Beurteilung von Pegelunterschieden Grundlage einer lärmtechnischen Betrachtung sein. Dabei werden üblicherweise die folgenden Begriffsdefinitionen verwendet (vgl. u.a. *Sälzer*<sup>ix</sup>):

### "messbar" (nicht messbar"):

Änderungen des Mittelungspegels um weniger als 1 dB(A) werden als "nicht messbar" bezeichnet. Dabei wird berücksichtigt, dass eine messtechnische Überprüfung einer derartigen Pegeländerung in aller Regel nicht möglich ist.

#### "wesentlich" (nicht wesentlich):

Als "wesentliche Änderung" wird - u.a. im Sinne der Regelungen der  $16.\ BImSchV$  - eine Änderung des Mittelungspegels um mehr als  $3\ dB(A)^x$  definiert. Diese Festlegung ist an den Sachverhalt geknüpft, dass erst von dieser Zusatzbelastung an die Mehrzahl der Betroffenen eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrnimmt. Rein rechnerisch ergibt sich eine Änderung des Mittelungspegels eines Verkehrsweges um  $3\ dB(A)$  wenn die Verkehrsbelastung im jeweiligen Beurteilungszeitraum - bei ansonsten unveränderten Randbedingungen - verdoppelt ( $\Rightarrow$  +  $3\ dB(A)$ ) bzw. halbiert ( $\Rightarrow$  -  $3\ dB(A)$ ) wird. Insofern kann eine Überschreitung der ORIENTIERUNGSWERTE um bis zu  $3\ dB(A)$  ggf. als "geringfügig" angesehen werden und wäre dem gemäß abwägungsfähig.

### "Verdoppelung":

Änderungen des Mittelungspegels um ca. 10 dB(A) werden subjektiv als "Halbierung" bzw. "Verdoppelung" der Geräusch-Immissionsbelastung beschrieben.

### 6.2 Beurteilung der Bauleitplanung

### 6.2.1 Abstrakter Planfall

Den Berechnungsergebnissen der Tabellen 6 und 7 im Abschnitt 5.3.1 kann entnommen werden, dass die Immissionen einer "gebietstypischen" Nutzung der Gewerbegebiete unter Berücksichtigung der DIN 45691, einschließlich der Immissionen der Vorbelastung (Schnellrestaurant, Kartbahn mit Erweiterung, Skiarena) sowie der zukünftigen Entwicklung eines Gewerbegebietes im Bereich der F-Plan Änderung die jeweiligen Immissionsrichtwerte tags und nachts an den Immissionsorten 01 bis 07 außerhalb des Standorts "Horstfeld" unterschreiten. Für die am stärksten betroffene Wohnbebauung (Aufpunkt 05, allgemeines Wohngebiet) ergibt sich eine Gesamtbelastung von rd. 54 dB(A) tags und rd. 38 dB(A) nachts. Somit ist eine "typische" gewerbliche Nutzung der Flächen mit den Schutzansprüchen der umliegenden Ortslagen verträglich. Eine weitergehende Emissionskontingentierung der Flächen ist nicht erforderlich.

Unabhängig hiervon kann nach den Ergebnissen einer Nebenrechnung vorausgesetzt werden, dass durch die geplanten gewerblichen Bauflächen im Bereich der von den Windkraftanlagen bzw. der Biogasanlage am stärksten betroffenen schutzwürdigen Bauflächen – am Nordostrand der Ortslage von "Borstel in der Kuhle" - kein *relevanter Immissionsbeitrag* i.S. von Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm verursacht wird.

### 6.2.2 Verkehrslärm im Plangebiet

Nach den in Anlage 3 dargestellten Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen ist davon auszugehen, dass die in der städtebaulichen Planung für Gewerbegebiete (GE gem. BauNVO) heranzuziehenden ORIENTIERUNGSWERTE (▶ Beiblatt 1 zu DIN 18005) tags im größten Teil des geplanten Gewerbegebietes eingehalten werden. Lediglich in den Straßennahen Teilflächen ist mit einer Überschreitung des maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTES um bis zu 5 dB(A) zu rechnen (vgl. Anlage 3 Blatt 1). In der Nachtzeit hingegen ist in einem rd. 200 m breiten Streifen zum Horstfeldweg sowie einem rd. 50 m breiten Streifen zur L 211 mit einer Überschreitung des maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTES von bis zu 8 dB(A) aus zu gehen (vgl. Anlage 3 Blatt 2).

Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm scheiden aus physikalischen Gründen aus. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse müssten diese auf Flächen realisiert werden, auf welche die Gemeinde derzeit Zugriff hat. Diese Flächen besitzen einen großen Abstand zur BAB A 7. Eine wirksame Abschirmung wäre für die Nachtzeit (als Lastfall) nur bei unverhältnismäßig hohen Schallschutzanlagen möglich. Eine Nebenrechnung hat ergeben, dass zur Einhaltung des Orientierungswertes für Gewerbegebiete nachts im 1. OG ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von 10 m (im Norden auf 13 m ansteigend) über Gelände erforderlich wäre. Ein Wall der Höhe von 25 m auf der südwestlichsten Gewerbegebietsfläche bewirkt nachts eine Reduzierung der Beurteilungspegel der BAB A 7 auf Werte, welche rd. 3 dB(A) über den Orientierungswerten für Gewerbegebiete nachts liegen.

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen der jeweiligen Orientierungswerte durch Verkehrslärm wird vorgeschlagen im Plangebiet für geplante, schutzbedürftige Wohnnutzungen (Betriebsleiterwohnungen, Büronutzungen) passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

### 6.2.3 "Anlagengeräusche" im Plangebiet

Durch die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen (Betriebsleiterwohnungen, Büronutzungen) kann nicht ausgeschlossen werden, dass diese an bestehende gewerblichen Nutzungen heranrücken. Bei allgemeinen Wohngebieten oder Mischgebieten müssen diese neuen Nutzungen Rücksicht auf die bestehende Situation nehmen, z.B. durch Einhaltung eines Mindestabstandes. In Gewerbegebieten stellt sich dieser Sachverhalt jedoch anders dar.

Nach den Regelungen der DIN 4109 sind für schutzwürdige Nutzungen in Gewerbegebieten grundsätzlich Anforderungen zum passiven Schallschutz dahingehend definiert sind, dass als maßgeblicher Außenlärmpegel durch Gewerbelärm der für die Gebietskategorie maßgebliche IMMISSIONSRICHTWERT tags anzunehmen ist. Daher werden im Abschnitt 6.3 Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm für den betrachteten Geltungsbereich überlagert um die maßgeblichen Lärmpegelbereiche darzustellen.

# 6.3 Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung

### 6.3.1 Regelwerke

Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Vorsorgemaßnahmen im Hinblick auf die Ausweisung **neuer** schutzbedürftige Bauflächen oder **baulichen Veränderungen**.

Angaben zu Schalldämmungen von Fenstern werden im Abschnitt 5 der DIN 4109 getroffen. Das setzt eine detaillierte Kenntnis der baulichen Verhältnisse (Geometrie der Außen- und Fensterflächen, äquivalente Absorptionsflächen der betroffenen Räume usw.) voraus. Diese Informationen liegen bei Aufstellung eines Bebauungsplanes nicht vor und können nur bei dem konkreten Einzelbauvorhaben Berücksichtigung finden.

Als Grundlage für mögliche Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes wird deshalb nachfolgend auf die **DIN 4109** abgestellt.

Aus den im ersten Schritt ermittelten Außenlärmbelastungen werden die für das Gewerbegebiet erforderlichen "baulichen Maßnahmen zum Schutz gegenüber Außenlärm" entsprechend den diesbezüglichen Vorgaben im Abschnitt 5 der DIN 4109 definiert. Bei Massivgebäuden mit "Lochfassaden"— können die jeweils erforderlichen Fenster- Schallschutzklassen (SSK, vgl. VDI-2719) unmittelbar aus dem resultierenden Schalldämm-Maß des Gesamt-Außenbauteils (vgl. Tabelle 8 der DIN 4109) abgeleitet werden.

Nach dem Formalismus der Norm DIN 4109 ergibt sich der so genannte *maß-gebliche Außenlärmpegel* L<sub>m,a</sub> gemäß

$$L_{m,a} = L_{m,T} + 3 dB(A)$$

aus dem für die Beurteilungszeit "tags" berechneten BEURTEILUNGSPEGEL.

Der Ansatz der DIN 4109 geht davon aus, dass die in der Nachtzeit auftretenden Verkehrslärmimmissionen i. d. R. um 10 dB(A) niedriger sind als am Tag, so dass eine differenzierte Betrachtung der Geräuschsituation "nachts" nicht erforderlich ist.

### 6.3.2 Raumbelüftung

Für Wohnräume und vergleichbar genutzte Aufenthaltsräume, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann die Raumbelüftung durch das zeitweise Öffnen der Fenster sichergestellt werden. Es entspricht der üblichen Nutzergewohnheit, wenn in Zeiten eines erhöhten Ruhebedürfnisses (bei Gesprächen, beim Telefonieren, Fernsehen usw.) die Fenster geschlossen gehalten werden und die Raumlüftung als "Stoßlüftung" außerhalb dieser Zeitintervalle vorgenommen wird.

Bei Schlafräumen und Kinderzimmern muss die erforderliche Raumlüftung kontinuierlich möglich sein. Sowohl bei geschlossenen als auch gekippt geöffneten Fenstern sollte ein Rauminnenpegel von 30 dB(A) nicht überschritten werden. "Übliche" Fenster weisen – unabhängig von der Schallschutzklasse - in gekippt geöffneter Stellung eine Dämmwirkung auf, die einem bewerteten Schalldämm-Maß  $R'_W \approx 15$  dB entspricht, so dass bei einer Außenlärmbelastung über 45 dB(A) nachts (vgl. hierzu Abschnitt 6.1) die Fenster aus Schallschutzgründen zu schließen sind. Hier ist der Einbau schallgedämmter Lüftungsöffnungen (mit einem *Schalldämm-Maß*, das das der Fenster nicht verschlechtert) zwingend erforderlich. Alternativ ist der Einbau von Haus- oder Wohnungslüftungsanlagen denkbar. Bei der Bemessung der in den Zu- und Abluftstrecken erforderlichen Schalldämpfer ist neben dem stationären Laufgeräusch des Ventilators der in den LÄRMKARTEN der dokumentierte Außenlärmpegel vor der jeweiligen Lüftungsöffnung zu berücksichtigen.

### 6.3.3 Ergebnisse (passiver Schallschutz)

Aus den vorliegenden Rechenergebnissen können die Rahmenbedingungen abgeleitet werden, die das Maß der erforderlichen, baulichen Schallschutzmaßnahmen bestimmen.

In diesem Fall ergeben sich durch Überlagerung von Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm für den betrachteten Geltungsbereich die Lärmpegelbereiche **IV bis VI.** Unter Beachtung dieses Sachverhalts wird der Einbau von schallgedämmte Lüftungsöffnungen bei Schlafräumen erforderlich (vgl. Abschnitt 6.3.2).

Hieraus abzuleiten staffeln sich die erforderlichen resultierenden Schalldämm-

Maße der Gesamtaußenbauteile von "Aufenthaltsräumen in Wohnungen" nach Tabelle 8 der DIN 4109 wie folgt:

Tabelle 5- Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Auszug aus Tabelle 8 der DIN 4109)

Lärmpegel-	Maßgeblicher Außenlärmpegel	erforderliches, resultierendes Schalldämm-Maß des Gesamtaußenbauteils erf. R'w,res in dB			
bereich	in dB(A)	Bettenräumen in Krankenanstalten o.ä.	Aufenthaltsräume in Wohnungen o.ä.	Büroräume o.ä.	
ı	bis 55		30 dB	-	
II	56 bis 60		30 dB	30 dB	
III	61 bis 65		35 dB	30 dB	
IV	66 bis 70	X	40 dB	35 dB	
V	71 bis 75		45 dB	40 dB	
VI	76 bis 80		50 dB	45 dB	
VII	> 80		2	50 dB	

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Die DIN 4109 berücksichtigt **pauschale Annahmen** über anzustrebende Innenpegel und das Absorptionsverhalten des betroffenen, schutzwürdigen Raumes. Die Norm legt in Abhängigkeit von der *"Raumart"* (Nutzungsart, Schutzwürdigkeit) bestimmte Schalldämm-Maße für das Gesamt-Außenbauteil in Abhängigkeit von einem "Lärmpegelbereich" fest. In Abhängigkeit vom Fensterflächenanteil wird das Schalldämm-Maß für Fenster und Außenwände differenziert.

**Ausnahmen** können zugelassen werden, wenn im konkreten Einzelfall nachgewiesen wird, dass durch vorgelagerte Baukörper oder andere pegelmindernde Einflüsse niedrigere Verkehrslärmbelastungen auf das jeweils zu genehmigende Bauvorhaben einwirken.

Bonk-Maire-Hoppmann GbR

Sachbearbeiterin

Dipl.-Geogr. W. Meyer

Dipl.-Ing. M. Koch-Orant

2015 Bonk haire Hogomann CbR, Rostocker Straße 22, D-30823 Garbsen

ENDER TH

#### Liste der verwendeten Abkürzungen und Ausdrücke

- dB(A): Kurzzeichen für Dezibel, dessen Wert mit der Frequenzbewertung "A" ermittelt wurde. Für die im Rahmen dieser Untersuchung behandelten Pegelbereiche ist die A-Bewertung als "gehörrichtig" anzunehmen.
- *Emissionspegel*: Bezugspegel zur Beschreibung der Schallabstrahlung einer Geräuschquelle. Bei Verkehrswegen üblw. der Pegelwert L<sub>m,E</sub> in (25 m-Pegel), bei "Anlagengeräuschen" i.d.R. der *Schallleistungs-Beurteilungspegel* L<sub>wAr</sub>.
- Mittelungspegel "L<sub>m</sub>" in dB(A): äquivalenter Mittelwert der Geräuschimmissionen; üblw. zwei Zahlenangaben, getrennt für die Beurteilungszeiten "tags" (6<sup>00</sup> bis 22<sup>00</sup> Uhr) und "nachts" (22<sup>00</sup> bis 6<sup>00</sup> Uhr). I.d.R. unter Einbeziehung der Schallausbreitungsbedingungen; d.h. unter Beachtung von Ausbreitungsdämpfungen, Abschirmungen und Reflexionen.
- Beurteilungspegel in dB(A): Mittelungspegel von Geräuschimmissionen; ggf. korrigiert um Pegelzu- oder -abschläge. Z.B. Schienenbonus<sup>6</sup> für Schienenverkehrsgeräusche bei durchgehenden Bahnstrecken; Zuschlag für Tonhaltigkeit...
- Immissionsgrenzwert (IGW): Grenzwert für Verkehrslärmimmissionen nach § 2 der 16. BlmSchV (vgl. Abschnitt 6)
- Orientierungswert (OW): Anhaltswert für die städtebauliche Planung nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 (vgl. Abschnitt 6)
- Immissionsrichtwert (IRW): Richtwert für den Einfluss von Gewerbelärm oder vergleichbaren Geräuschimmissionen (Freizeitlärm usw.); vgl. z.B. T.A.Lärm.
- Ruhezeiten → vgl. Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach Nr. 6.5 der TA Lärm
- *Immissionshöhe* (HA), ggf. "Aufpunkthöhe": Höhe des jeweiligen Immissionsortes (Berechnungspunkt, Messpunkt) über Geländehöhe in [m].
- Quellhöhe (HQ), ggf. "Quellpunkthöhe": Höhe der fraglichen Geräuschquelle über Geländehöhe in [m]. Bei Straßenverkehrsgeräuschen ist richtliniengerecht HQ = 0,5 m über StrOb, bei Schienenverkehrsgeräuschen HQ = Schienenoberkante.
- Wallhöhe, Wandhöhe (Hw): Höhe einer Lärmschutzwand bzw. eines -walles in [m]. Die Höhe der Lärmschutzanlage wird üblw. auf die Gradientenhöhe des Verkehrsweges bezogen; andernfalls erfolgt ein entsprechender Hinweis.

Der angesprochene *Schienenbonus* bei der Berechnung der BEURTEILUNGSPEGEL von Schienenwegen wird nach derzeitigem Kenntnisstand für Bahnstrecken zum 1.1.2015 und für Stadtbahn- und Straßenbahnstrecken ab 2019 entfallen.

#### Quellen, Richtlinien, Verordnungen

Baunutzungsverordnung i. d. Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBI. I S. 1548) geändert worden ist.

<sup>v</sup> In Abschnitt 2.4 der TA Lärm ist hierzu ausgeführt:

**Vorbelastung** ist die Belastung eines Ortes mit Geräuschimmissionen von allen Anlagen, für die diese Technische Anleitung gilt, ohne den Immissionsbeitrag der zu beurteilenden Anlage.

**Zusatzbelastung** ist der Immissionsbeitrag, der an einem Immissionsort durch die zu beurteilende Anlage voraussichtlich (bei geplanten Anlagen) oder tatsächlich (bei bestehenden Anlagen) hervorgerufen wird.

**Gesamtbelastung** ist Sinne dieser Technischen Anleitung ist die Belastung eines Immissionsortes, die von allen Anlagen hervorgerufen wird, für die diese Technische Anleitung gilt.

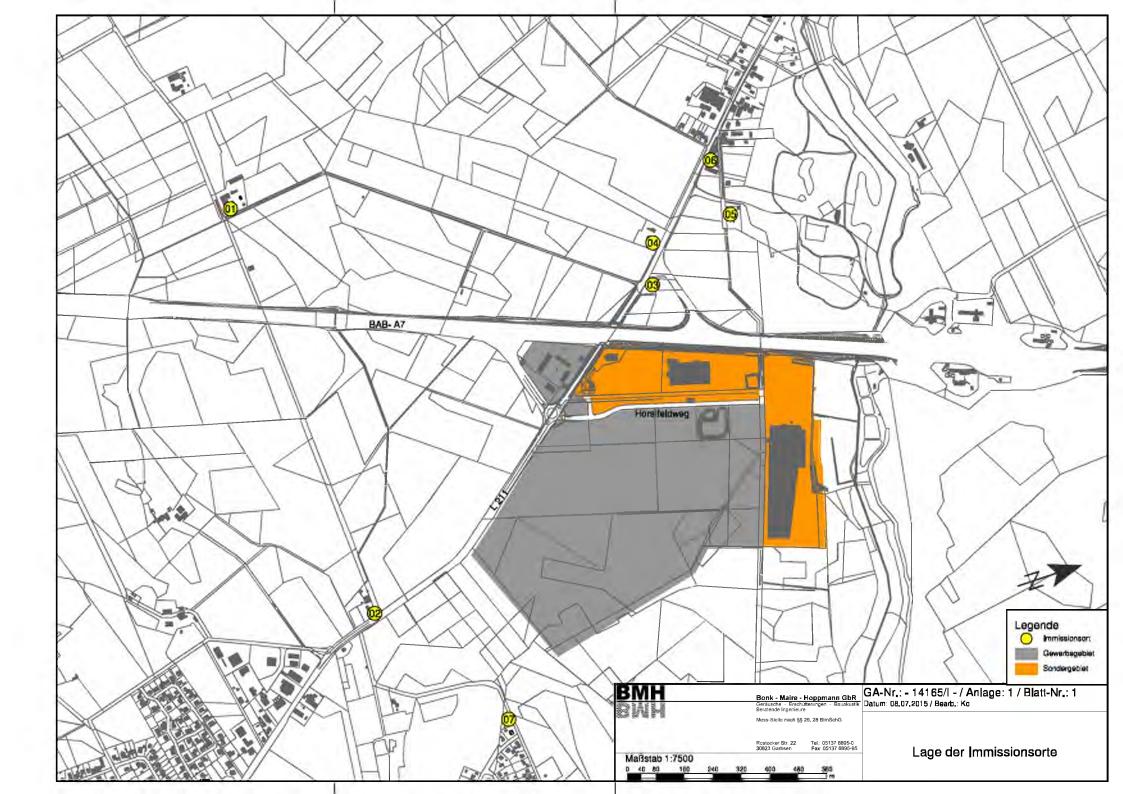
Fremdgeräusche sind alle Geräusche, die nicht von der zu beurteilenden Anlage ausgehen.

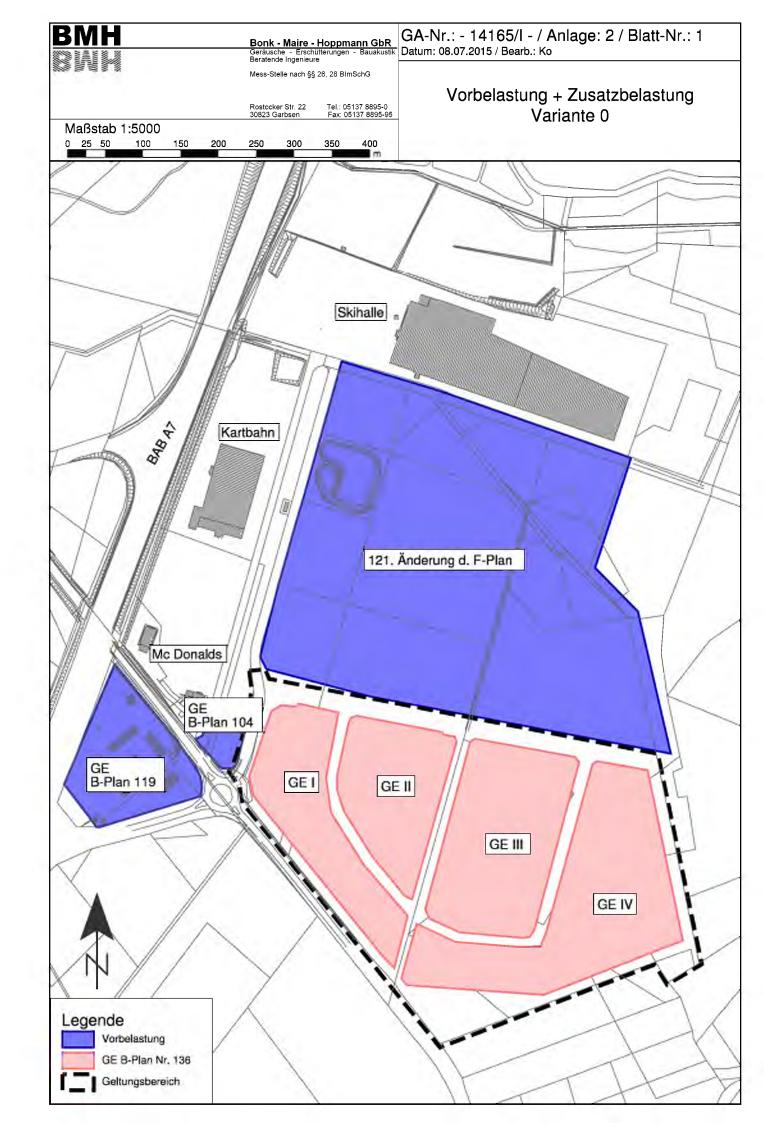
- Vi Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.8.1998 (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm); GMBI. 1998 Seite 503ff
- vii Braunstein & Berndt GmbH, D 71522 Backnang
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau Anforderungen und Nachweise (November 1989), Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- Sälzer, Elmar: Städtebaulicher Schallschutz. 1982 Bauverlag GmbH "Wiesbaden und Berlin Bruckmayer, S. und Lang, J.: "Störung der Bevölkerung durch Verkehrslärm. Österreichische Ingenieur-Zeitschrift 112 (1967)
  - Gösele, K. und Schupp, G.: Straßenverkehrslärm und Störung von Baugebieten. FBW-Blätter, Folge 3, 1971
  - Gösele, K. und Koch, S.: Die Störfähigkeit von Geräuschen verschiedener Frequenzbandbreite. Acustica 20 (1968)
  - Kastka, J. und Buchta, E.: Zur Messung und Bewertung von Verkehrslärmbelästigungsreaktionen. Ergebnisse einer Felduntersuchung, 9. ICA, Madrid, 1977
- entsprechend den Regelungen der 16.BlmSchV sind Mittelungspegel und Pegeländerungen auf ganze dB(A) <u>auf</u>zurunden; in diesem Sinne wird eine "wesentliche Änderung" bereits bei einer rechnerischen Erhöhung des Mittelungspegels um 2,1 dB(A) erreicht.

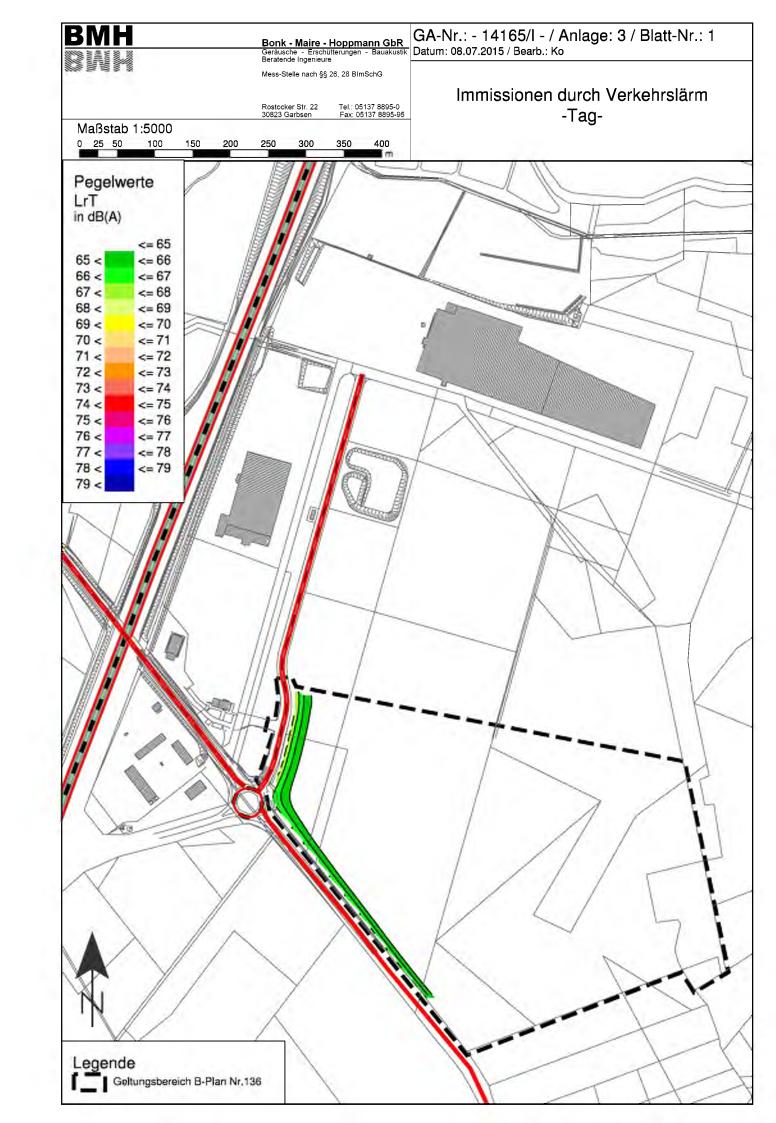
<sup>&</sup>quot;Verwaltungsvorschriften zum Bundesbaugesetz, Neufassung" - Runderlaß des Niedersächsischen Sozialministers vom 10.02.1983

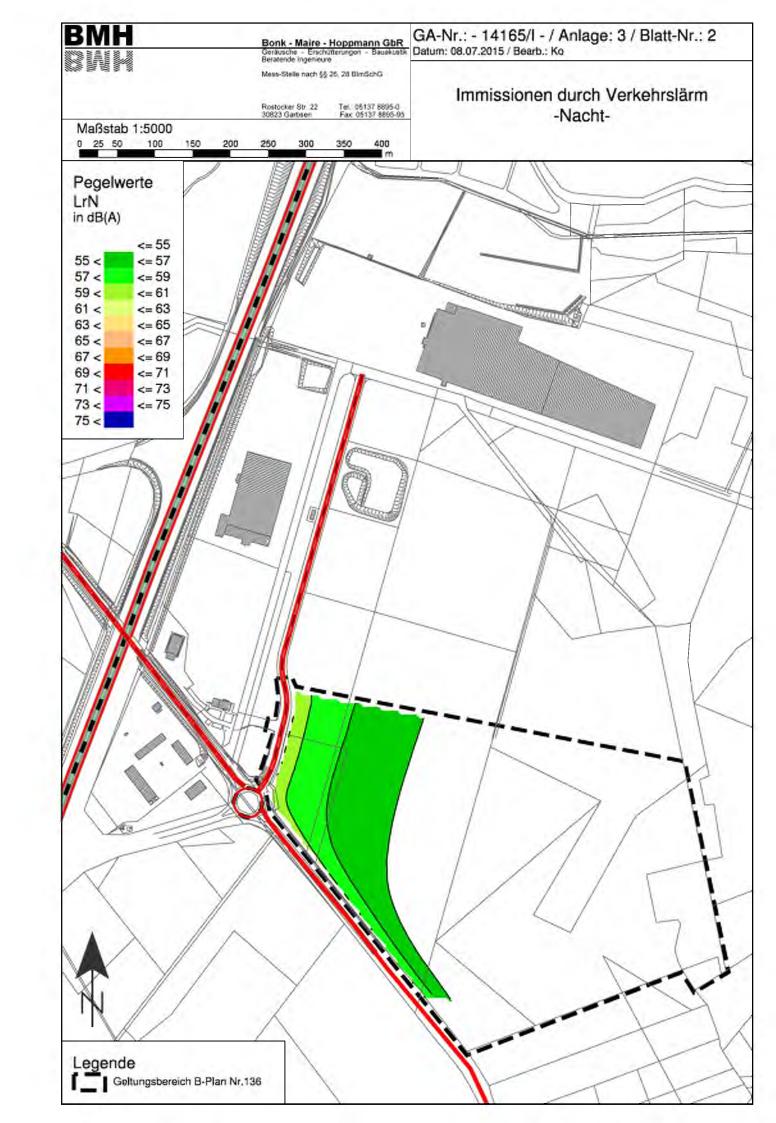
DIN 18005, Teil 1 "Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung", Juli 2002, Beuth Verlag GmbH, Berlin

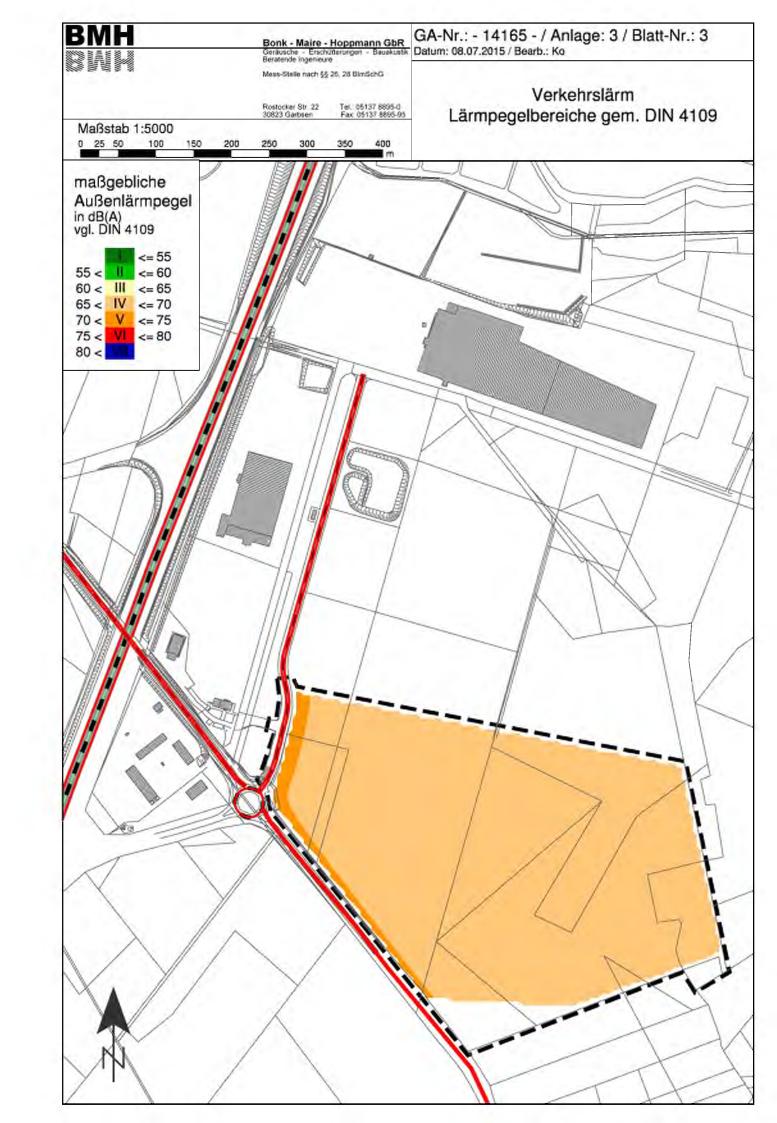
iv DIN 45691 "Geräuschkontingentierung", Dezember 2006, Beuth Verlag GmbH, Berlin











# Gemeinde Bispingen 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen"

Teil B: Umweltbericht

Auftraggeber: Gemeinde Bispingen
Borsteler Straße 4 - 6
29646 Bispingen

Verfasser: PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbB

Baumschulenweg 8 21514 Klein Pampau

Telefon 0 41 55 / 80 01 80 Telefax 0 41 55 / 80 01 95

E-Mail planung@planung-th.de
Internet www.planung-th.de

Bearbeitung: Nicola Thieme-Hack

Landschaftsarchitektin BDLA

**Stand:** 11.01.2023

## Inhaltsverzeichnis

			Seite			
1	Einleitung					
	1.1	Kurzdarstellung der Ziele und wichtigsten Inhalte des Bauleitplans	3			
	1.2	Beschreibung der Darstellungen des Plans	3			
	1.3	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung gemäß übergeordneter Fachgese				
		und Fachpläne	4			
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen					
	2.1	Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes be	ei			
		Nichtdurchführung der Planung	6			
	2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Plan	ung 11			
	2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich	15			
	2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	18			
	2.5	Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem	Bebauungs-			
		plan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind	d 19			
3	Zusätzliche Angaben					
	3.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	19			
	3.2	Umweltüberwachung (Monitoring)	19			
	3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	19			
Δ	bbi	Idungsverzeichnis				
		_				
	b. 1	Lage im Raum	M 1 : 25.000			
	b. 2	Übersicht	M 1 : 5.000			
Ab	b. 3	Luftbild	M 1 : 5.000			
Ρ	lan	verzeichnis				
Pla	an Ni	r. 1 Bestand	M 1 : 2.000			

### 1 Einleitung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

#### 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und wichtigsten Inhalte des Bauleitplans

Mit der 135. Änderung des Flächennutzungsplans möchte die Gemeinde Bispingen die Voraussetzungen für gewerbliche Nutzungen im Geltungsbereich schaffen.

Dabei schließt das geplante Gewerbegebiet an südlich davon ausgewiesene gewerbliche Bauflächen an. Westlich und nördlich sind Sondergebiete mit touristischen Nutzungen (Wintersportarena mit Beherbergungsangeboten, Kartbahn) entwickelt worden.

Durch die Entwicklung weiterer Gewerbeflächen soll der Standort für Gewerbe gestärkt werden und auch insbesondere die Möglichkeit der Ansiedlung und ggf. Umsiedlung örtlicher Betriebe geschaffen werden, deren Existenzsicherung innerhalb der Ortslage nicht gegeben ist. Weitere Ziele sind die landschaftliche Einbindung der neuen Gewerbeflächen in Richtung Osten und der Ausgleich des Eingriffs in die Natur.

Der Geltungsbereich der 135. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine 13,55 ha große Fläche. Er liegt östlich des Horstfeldweges und nördlich der bestehenden Gewerbeflächen am Gauß'schen Bogen. Im Norden wird das Plangebiet begrenzt von der Wintersportarena "Snow Dome". Im Osten grenzen weitere Ackerflächen an. Ca. 500 m südöstlich liegt die Siedlung Neu Borstel.

#### 1.2 Beschreibung der Darstellungen des Plans

#### Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich der 135. Änderung Flächen für die Landwirtschaft dar. In Teilen wird bereits infolge der 109. Änderung des Flächennutzungsplans Gewerbliche Baufläche dargestellt.

#### Geplante Darstellungen

Die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes werden mit der 135. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgehoben. Auf dem überwiegenden Teil der Fläche wird eine Gewerbliche Baufläche dargestellt. Es sollen gewerbliche Nutzungen ermöglicht werden, deren Störungsgrad möglichst nicht mit den touristischen Nutzungen am Standort kollidiert. Dies ist in der nachfolgenden Planungsebene zu regeln.

Im nördlichen Randbereich (im Übergang zum "Snow Dome") wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Tourismus" dargestellt. Dadurch wird ein Übergang zu den vorhandenen touristischen Nutzungen geschaffen.

## 1.3 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung gemäß übergeordneter Fachgesetze und Fachpläne

#### Eingriffsregelung gemäß BauGB / BNatSchG

Es ist die Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen. Dies wird berücksichtigt, indem auf der Ebene des Bebauungsplanes eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung durchgeführt wird und entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs festgelegt werden.

#### Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (das heißt Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, deren Wirkungsgefüge, Landschaft und biologische Vielfalt, Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Natura 2000-Gebiete, Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter, die Wechselwirkungen zwischen diesen Belangen, Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern, Nutzung von erneuerbaren Energien und effiziente Nutzung von Energie, Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität und zu erwartende Auswirkungen bei Unfällen und Katastrophen) zu berücksichtigen. Diese werden in dem vorliegenden Umweltbericht berücksichtigt.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Nach § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

#### Bundes-Boden-Schutzgesetz (BBodSchG)

Das BBodSchG nennt in § 1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren und bei Einwirkungen sollen Beeinträchtigungen seiner Funktionen möglichst vermieden werden.

#### **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG)**

Gemäß § 50 BlmSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umweltwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

#### Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Heidekreis 1 macht folgende Aussagen für den Geltungsbereich:

Die Karte 1 "Arten und Biotope" stellt die landwirtschaftlichen Flächen im Geltungsbereich als Biotoptypen mit geringer Bedeutung dar. Die linearen Gehölzstrukturen sind mit einer mittleren Bedeutung bewertet.

Gemäß der Karte 2 "Landschaftsbild" liegt der Geltungsbereich in einer Landschaftsbildeinheit mit geringer Bedeutung. Die Landschaftsbildeinheit gehört zur "ackerbaulich dominierten welligen Geest".

Die Karte 3a "Besondere Werte von Böden" macht keine Aussagen für den Geltungsbereich.

Die Karte 3b "Wasser- und Stoffretention" stellt den östlichen Teil des Plangebietes als Bereich mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung und als Bereich mit hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation dar.

Die Karte 4 "Klima und Luft" macht keine Aussagen zum Geltungsbereich.

In der Karte 5 "Zielkonzept" gehört der Geltungsbereich zu der Zielkategorie "Umweltverträgliche Nutzung auf allen übrigen Flächen".

Die Karte 6 "Schutzgebiete" zeigt in Bezug auf den Geltungsbereich lediglich die Lage im Naturpark "Lüneburger Heide".

#### Schutzgebiete / gesetzlich geschützte Biotope / FFH- und Vogelschutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturparks "Lüneburger Heide". Ca. 250 m nördlich des Geltungsbereichs liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG HK 00017) "Borsteler Kuhlen und Brunautal". Zwischen dem geplanten Gewerbegebiet und dem Landschaftsschutzgebiet liegt der Snow Dome.

Das zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist mit einer Entfernung von mindestens 3.000 m das FFH-Gebiet Nr. 2725-301 "Lüneburger Heide", das auch als EU-Vogelschutzgebiet mit der Nr. DE 2825-401 sowie als Naturschutzgebiet (Lü002) geführt ist. Das Gebiet

Landkreis Heidekreis (2013): Landschaftsrahmenplan Heidekreis

liegt südwestlich des Geltungsbereichs und ist durch Waldgebiete und die BAB A 7 vom Geltungsbereich getrennt. Auswirkungen auf das Natur-, FFH- und EU-Vogelschutzgebiet sind nicht zu erwarten.

Besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG sind nicht betroffen.

#### Berücksichtigung der Vorgaben aus Fachgesetzen und Fachplanungen

Die Vorgaben aus den Fachgesetzen und Fachplanungen werden durch Festsetzungen im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan wie folgt berücksichtigt:

- Landschaftliche Einbindung in Richtung Osten durch die Anpflanzung mehrreihiger Gehölzstreifen am Rand des Geltungsbereichs, dadurch auch Sichtschutz in Richtung der südöstlich gelegenen Siedlung Neu Borstel
- · Festsetzung straßenbegleitender Bäume
- Rückhaltung und Klärung des Oberflächenwassers im Geltungsbereich
- Vermeidung von Störungen der touristischen Nutzungen am Standort
- Vermeidung von Störungen benachbarter Wohnnutzungen
- Festlegung von Artenschutzmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung zum Schutz von Vögeln, CEF-Maßnahmen)
- Vermeidung von Lichteinwirkungen auf das Brunautal als wichtiges Habitat für Insekten (insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung, geringe Anzahl von Lichtpunkten)
- Sicherung und Entwicklung von Kompensationsflächen außerhalb des Plangebietes zur Wiederherstellung der verloren gehenden Funktionen und Werte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

# 2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Um die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu beurteilen, erfolgt hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und seine Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter im Folgenden eine Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Geltungsbereichs bei Nichtdurchführung der Planung sowie bei Planungsrealisierung. Im Anschluss werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich dargestellt.

# 2.1 Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

#### Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Biotoptypen

Im März 2022 wurde eine örtliche Bestandsaufnahme von der PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbB durchgeführt. Der Geltungsbereich liegt östlich des Horstfeldweges. Im Süden grenzt der

Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 136 " Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" an, der bereits erschlossen ist und nach und nach von gewerblicher Nutzung eingenommen wird. Nördlich des Plangebietes liegt der Snow Dome und noch weiter nördlich das Tal der Brunau mit Waldgebieten. Östlich des Plangebietes befinden sich weitere Ackerflächen. Ca. 500 m weiter südöstlich liegt die Siedlung Neu Borstel. Westlich befindet sich das vorhandene Regenrückhaltebecken mit einigen Gehölzstrukturen. Das Plangebiet wird von intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingenommen, die wenig strukturiert sind. Nur von Nordwesten ragt eine lineare Gehölzstruktur ca. 100 m in das Plangebiet hinein. Im Norden befinden sich die Übernachtungshütten des Snow Dome.

#### Tiere

Für die Planung wurde ein Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag<sup>2</sup> erstellt. In diesem wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung für folgende Artengruppen durchgeführt:

- Vögel
- Fledermäuse.

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf diese Artengruppen beschränkt, da aufgrund der Biotopausstattung planungsrelevante Vorkommen weiterer faunistischer Artengruppen nicht zu erwarten sind. Der Fachbeitrag wurde nach der folgenden Methodik erstellt:

- Abgleich von Umweltdaten
- Brutvogelerfassung an 5 Terminen von März bis Mitte Juni; Erfassung besonderer Strukturen wie Höhlen- und Horstbäume
- Bewertung der Fledermausvorkommen auf der Grundlage einer Potenzialanalyse und der Auswertung vorhandener Daten; Erfassung relevanter Strukturen wie Baumbestände, Leitstrukturen und Nahrungsbiotope während der Begehungen.

Die Untersuchungen kamen zu den nachfolgend beschriebenen Ergebnissen.

#### Avifauna

Horste von Greif- oder sonstigen Großvögeln sowie Spechthöhlen konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden. Von den streng geschützten und den besonders geschützten Arten, die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Vogelarten nachgewiesen:

- Bluthänfling
- Feldlerche (2 Reviere)
- Flußregenpfeifer
- Mäusebussard
- Rauchschwalbe
- Rebhuhn (1 Revier)
- Rotmilan
- Star

Dipl. Biologe Jan Brockmann (2021): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, Bispingen

Turmfalke.

#### Fledermäuse

Es liegen keine Hinweise auf die Nutzung des Plangebietes als Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte durch Fledermäuse vor. Specht- oder Naturhöhlen finden sich im Plangebiet nicht. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können als wertgebende Leitstrukturen oder Nahrungshabitate eingestuft werden.

Ohne Umsetzung der Planung wird der Geltungsbereich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Umweltauswirkungen für Pflanzen und Tiere, die sich aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ergeben, bleiben unverändert erhalten. Ebenso bleiben die Beeinträchtigungen, die sich aus der Lage nahe der BAB A 7 ergeben, erhalten.

#### **Boden**

Gemäß der naturräumlichen Einordnung liegt das Plangebiet in der naturräumlichen Region 5 Lüneburger Heide und Wendland. Die naturräumliche Einheit ist die 640 Hohe Heide. Die naturräumliche Untereinheit ist die 640.03 Raubkammer-Heide. Die naturräumliche Einheit Hohe Heide hat eine starke Reliefenergie. Kennzeichnend sind in diesem Raum trockene Hügelkuppen, Hochplateaus, Dünen, periglaziale Trockentäler und Senken, die aus wasserdurchlässigen, ausgewaschenen, versauerten, kiesig-sandigen Böden mit teilweise ausgeprägten Ortsteinschichten bestehen.<sup>3</sup>

Der geologische Untergrund im nördlichen Teilbereich des Plangebietes wird eingenommen von Schmelzwasserablagerungen (Sand, Kies) aus dem Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit. Im südlichen Teilbereich steht Grundmoräne (Geschiebelehm, -mergel) ebenfalls aus dem Drenthe-Stadium der Saale-Kaltzeit an. Das geologische Ausgangsmaterial besteht hier aus Schluff (tonig, sandig, kiesig).

Die Bodenübersichtskarte von Niedersachsen gibt für den nördlichen Teilbereich als Bodenlandschaft Lehmgebiete, als Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen, als Bodenregion Geest und als Bodentyp einen mittleren Pseudogley an. Der südliche Teilbereich unterscheidet sich im Bodentyp, der als mittlere Pseudogley-Braunerde angegeben wird.<sup>5</sup>

Es handelt sich um anthropogen, durch intensive landwirtschaftliche Nutzung gestörte Böden. Naturnahe oder seltene Böden kommen im Plangebiet nicht vor.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) weist in seiner Stellungnahme vom 10.02.2022 darauf hin, dass die Böden im Plangebiet empfindlich gegenüber Bodenverdichtungen sind.

Ohne Umsetzung der Planung wird der Geltungsbereich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Umweltauswirkungen für den Boden, die sich aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ergeben, bleiben unverändert erhalten.

<sup>3</sup> Landkreis Heidekreis (2013): Landschaftsrahmenplan Heidekreis

<sup>4</sup> Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Zugriff 02.04.2022): NIBIS Kartenserver, Niedersächsisches Bodeninformationssystem, Geologische Übersichtskarte1: 500.000, https://nibis.lbeg.de/cardomap3/, Hannover

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Zugriff 02.04.2019): NIBIS Kartenserver, Niedersächsisches Bodeninformationssystem, Bodenübersichtskarte von Niedersachsen 1: 50.000, BUEK50, https://nibis.lbeg.de/cardomap3/, Hannover

#### Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 13,55 ha. Der überwiegende Teil der Fläche wird landwirtschaftlich genutzt und ist unversiegelt.

Ohne Umsetzung der Planung bleibt die unversiegelte Fläche des Geltungsbereichs mit allen ihren Funktionen für den Boden- und Wasserhaushalt, für das Kleinklima und die Landwirtschaft erhalten.

#### Wasser

#### Grundwasser

Der mittlere Grundwasserstand liegt rund 10-15 m unter der Geländeoberfläche. Die Gefährdung des Grundwassers wird mit mittel bis gering beurteilt. Wasserschutzgebiete und Vorranggebiete befinden sich nicht im Untersuchungsraum.<sup>6</sup>

#### Oberflächenwasser

Oberflächengewässer gibt es im Plangebiet nicht. Am Horstfeldweg befindet sich außerhalb des Geltungsbereichs ein Rückhalte- und Versickerungsbecken.

Die Eigenschaften des Geltungsbereichs für die Versickerung von Oberflächenwasser, Wasserfilterung, -speicherung und Grundwasserneubildung bleiben ohne Umsetzung der Planung weiterhin erhalten.

#### Klima und Luft

Durch die westlich verlaufende BAB A 7 ist der Geltungsbereich durch die Immissionen in seiner Funktionsfähigkeit von Klima und Luft vorbelastet.

Der Geltungsbereich ist im Übrigen geprägt durch das Klima der weitläufiger Ackerflächen. Positiv auf das Kleinklima wirken die Gehölzstreifen im und am Rande des Plangebietes. Das Kleinklima wird in den angrenzenden Gewerbegebieten durch die großen versiegelten Flächen negativ beeinflusst: Versiegelte Flächen verdunsten kein Wasser, weshalb sie im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen und über ihnen hohe Temperaturen herrschen. Auch fehlen auf den versiegelten Flächen die Pflanzen, die ihrerseits wieder Wasser verdunsten und Schatten spenden.

Ohne Umsetzung der Planung bleibt die Situation hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft erhalten.

#### Landschaft

Der Geltungsbereich wird geprägt durch die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, die nur wenig durch Gehölzstrukturen strukturiert sind. Das Landschaftsbild wird stark beeinflusst durch die nahe gelegene Autobahn, die einen starken Zerschneidungseffekt und eine hohe Lärmbelastung verursacht.

Einige Bauwerke mit hoher Fernwirkung belasten zudem das Landschaftsbild. Es sind dies der Snow Dome, die Kartbahn und die südlich gelegene Logistikhalle. Südlich grenzen auch die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" an. Es handelt sich um ein Gebiet

H&P Ingenieure (2021): Gemeinde Bispingen, Landkreis Heidekreis, 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen", Laatzen / Soltau

mit hoher Vorbelastung und geringer Bedeutung für das Landschaftserleben. Nach Osten grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft. Hier besteht eine höhere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes.

Die Höhen innerhalb des Geltungsbereiches steigen von 83 auf 89 m ü. NHN von Norden nach Süden und von Osten nach Westen.<sup>7</sup>

Ohne Umsetzung der Planung bleibt die Situation des Landschaftsbildes mit seinen Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten erhalten.

#### Mensch und seine Gesundheit

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Schädliche Umwelteinwirkungen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sollen daher so weit wie möglich vermieden werden. Auch sind unbebaute Bereiche als Voraussetzung für die Erholung in Natur und Landschaft in einer für ihre Funktionsfähigkeit ausreichenden Größe zu erhalten.

Im Plangeltungsbereich wird die Erholungsfunktion der Landschaft sehr stark durch die Emissions- und Lärmbelastung sowie die Zerschneidungswirkung der Autobahn beeinträchtigt. Der Erholungswert der Landschaft für den Menschen ist gering.

Nördlich des Plangeltungsbereichs bestehen touristische Nutzungen (Snow Dome mit Übernachtungsmöglichkeiten), die störempfindlich sind.

Die nächstgelegenen Beurteilungspunkte für die Lärmauswirkungen der Planung sind die Wohnnutzungen im Außenbereich westlich der BAB A 7 sowie am westlichen Rand von Neu Borstel.

Ohne Umsetzung der Planung bleiben die Belastungen des Geltungsbereichs durch die BAB A 7 erhalten.

#### Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich können im Boden verborgene, oberirdisch nicht sichtbare Denkmale (Bodendenkmale) vorhanden sein. Bereits bei der Erschließung des südlich angrenzenden Teil des Gewerbegebietes "Gauß'scher Bogen" konnten archäologische Bodenstrukturen nachgewiesen werden. Solche Bodenfunde sind nach § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich anzuzeigen.

Ohne Umsetzung der Planung kommt es nicht zur Gefährdung von Bodendenkmalen.

PN 1688

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Zugriff 02.04.2022): NIBIS Kartenserver, Niedersächsisches Bodeninformationssystem, Reliefkarten, https://nibis.lbeg.de/cardomap3/, Hannover

# 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

#### Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Betroffenheit von Lebensraumtypen und Biotopen

Im Rahmen der Planung kommt es zur Flächenversiegelung und Errichtung von Baukörpern auf weitläufigen Ackerflächen. Weiterhin wird eine lineare Gehölzstruktur beseitigt. Der Oberboden wird abgeschoben. Als betriebsbedingte Wirkfaktoren sind Verkehrsbelastungen, Schadstoffemissionen, Lichtemissionen und Störungen durch die Gewerbenutzung zu nennen. Die entstehenden Lichtemissionen beeinträchtigen Insekten und Fledermäuse. Die Untere Naturschutzbehörde hat im Zuge zurückliegender Verfahren darauf hingewiesen, dass auch eine Beeinträchtigung der wichtigen Habitatfunktionen des nördlich gelegenen Brunautals für Insekten aufgrund der Lichtemissionen der Gewerbegebiete gegeben sein könnte.<sup>8</sup>

#### Artenschutz

Für die Planung wurde ein Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag<sup>9</sup> erstellt. Untersucht wurden die Auswirkungen auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Es sind die folgenden Beeinträchtigungen der beiden Artengruppen zu erwarten.

Von den streng geschützten und den besonders geschützten Vogelarten, die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Vogelarten angetroffen: Bluthänfling, Feldlerche, Flußregenpfeifer, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rotmilan, Star, Turmfalke. Für den Bluthänfling stellt der Verlust von an Gehölze angrenzenden Ackerflächen eine Beeinträchtigung dar. Die Feldlerche verliert zwei Reviere, das Rebhuhn ein Revier.

Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können als wertgebende Leitstrukturen oder Nahrungshabitate für Fledermäuse eingestuft werden. Der Verlust dieser Gehölzstrukturen stellt daher eine Beeinträchtigung für Fledermäuse dar.

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 BNatSchG sind unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen nicht zu erwarten.

- Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln
- CEF-Maßnahmen für die Vogelarten Bluthänfling, Feldlerche, Rebhuhn.

#### FFH-Verträglichkeit

Von Auswirkungen auf FFH- und / oder EU-Vogelschutzgebiete ist aufgrund der großen Entfernung (mindestens 3.000 m) nicht auszugehen.

<sup>8</sup> H&P Ingenieure (2011): Gemeinde Bispingen, Landkreis Heidekreis, 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen", Laatzen / Soltau

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Dipl. Biologe Jan Brockmann (2021): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, Bispingen

#### Biologische Vielfalt

Im Rahmen der Realisierung der Planung sind Umweltauswirkungen auf die biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

#### **Boden**

Die Böden im Plangebiet werden als Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Sie sind daher durch Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinträge in ihren natürlichen Standortbedingungen verändert.

Durch die Planung wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Dieser besteht aus großflächiger Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung. Es entsteht ein Verlust und eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, z. B. Oberflächenwasserretention, Lebensraum von Bodenflora und Bodenfauna, landwirtschaftliche Nutzfunktion. Der Boden wird im Bereich der Eingriffsflächen in seinem natürlichen Aufbau zerstört. Auf Nebenflächen wird der Boden durch Verdichtungen, Abträge und Aufschüttungen z. T. in seiner Bodenstruktur hinsichtlich des Bodenluft- und Bodenwasserhaushaltes verändert.

Die Gefahr der Bodenverdichtung ist bei den anstehenden Lehmböden im Plangebiet sehr hoch. Die geplante Nutzung hat ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen schon in der Bauphase erhebliche Auswirkungen auf das Bodengefüge.

#### Fläche

Der Geltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 13,55 ha. Dabei handelt es zum Großteil um landwirtschaftlich genutzte Fläche, die zu gewerblicher Baufläche umgenutzt wird und somit für die Landwirtschaft verloren geht.

#### Wasser

Im Plangebiet selbst gibt es keine Fließgewässer.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt örtlich über das zu erweiternde Rückhalte- und Versickerungsbecken am Horstfeldweg und die Anbindung an einen Vorfluter. Eine Detailplanung erfolgt in den weiteren Planungsebenen.

Durch die geplante großflächige Neuversiegelung werden die Funktionen des Wasserhaushalts für den Naturhaushalt verändert. Dem Naturhaushalt werden Flächen für die Wasserfilterung, Wasserspeicherung und Grundwasserneubildung entzogen. Der Oberflächenwasserabfluss wird erhöht, wobei dieser durch die Rückhaltung und Versickerung im Rückhalte- und Versickerungsbecken am Horstfeldweg gemindert wird. Gefahren für das Grundwasser werden durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Schutzvorkehrungen ausgeschlossen.

#### Klima und Luft

Durch die westlich verlaufende BAB A 7 ist das Plangebiet aufgrund der Immissionen in seiner Funktionsfähigkeit von Klima und Luft vorbelastet.

Es ergibt sich eine Veränderung des örtlichen Mikroklimas durch die sehr großflächige Bodenversiegelung. Über versiegelten Flächen herrschen höhere Temperaturen. Dies führt zu einer rascheren

Verdunstung des Niederschlagswassers und damit zu einer Reduzierung der Luftfeuchte. Zudem wird das Oberflächenwasser abgeführt und der Austausch zwischen Boden und Luft ist durch die Versiegelung unterbunden. Positive Auswirkungen auf das Kleinklima ergeben sich durch die umfangreichen Gehölzanpflanzungen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung am östlichen Rand des Geltungsbereichs vorgesehen werden.

Über den Geltungsbereich hinaus werden durch die geplante Bebauung aufgrund umliegender Freiflächen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima und Luft entstehen.

#### Landschaft

Das Landschaftsbild im Geltungsbereich und seinem Umfeld wird stark beeinflusst durch die nahe gelegene Autobahn, die einen starken Zerschneidungseffekt und eine hohe Lärmbelastung verursacht. Einige Bauwerke mit zum Teil hoher Fernwirkung belasten zudem das Landschaftsbild. Es sind dies der Snow Dome, die Kartbahn und die südlich gelegene Logistikhalle. Südlich grenzen auch die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" an.

Es handelt sich um ein Gebiet mit hoher Vorbelastung und geringer Bedeutung für das Landschaftserleben.

Nach Osten grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft, ohne durch Sichtbeschränkungen abgeschirmt zu sein. Hier ergeben sich mehrere Sichtachsen zu Bereichen, die gegenüber Sichtbeeinträchtigungen empfindlich sind, wie die Siedlung Neu Borstel und das Brunautal zwischen Borstel in der Kuhle und Hützel (Erholungsgebiet). Hier ist eine Eingrünung durch Gehölzpflanzungen erforderlich, um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu mindern.

#### Mensch und seine Gesundheit

#### Lärmauswirkungen auf das Plangebiet

Störempfindliche Nutzungen (z.B. Wohnnutzungen) werden durch die Planung nicht vorbereitet. Auch Wohnungen für Betriebsleiter werden auf der Ebenen der verbindlichen Bauleitplanung ausgeschlossen. Es werden voraussichtlich auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausgeschlossen, da am Standort schon ein hohes Angebot besteht.

#### Lärmauswirkungen der Planung auf umliegende empfindliche Nutzungen

Die Lärmauswirkungen der Planung auf umliegende empfindliche Nutzungen werden anhand eines für den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan noch zu erstellenden schalltechnischen Gutachtens untersucht. Die nächstgelegenen Beurteilungspunkte sind die Wohnnutzungen im Außenbereich westlich der BAB A 7 sowie am westlichen Rand von Neu Borstel.

Auf Grundlage des Schalltechnischen Gutachtens zum Bebauungsplan Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen" 10 ist davon auszugehen, dass eine Gewerbegebietsnutzung ohne Einschränkungen im Plangebiet möglich ist. Eine weitere Detaillierung erfolgt auf der nächsten Planungsebene.

<sup>10</sup> BMH (2015): Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 136 "Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen, Garbsen

#### Visuelle Auswirkungen auf die Erholungseignung und die Wohnnutzung

Die unter dem Schutzgut Landschaftsbild genannten Beeinträchtigungen wirken sich auch auf die Erholungseignung und die Wohnqualität der im östlichen Sichtbereich gelegenen Siedlung und Erholungslandschaft aus. Es ist davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen durch geplanten Anpflanzungen am Ostrand des Plangebietes nach Erreichen Ihrer Funktionsfähigkeit gemindert oder ganz beseitigt werden.

#### Wechselwirkungen mit der Biogasanlage Borsteler Bioenergie GmbH & Co. KG

In ca. 630 m Entfernung vom Plangebiet befindet sich die Biogasanlage Borsteler Bioenergie GmbH & Co. KG. Der Landkreis Heidekreis weist in seiner Stellungnahme vom 11.02.2022 auf mögliche Wechselwirkungen hin. Diese sind hinsichtlich der Immissionen und der Störung des Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

#### Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich können im Boden verborgene, oberirdisch nicht sichtbare Denkmale (Bodendenkmale) vorhanden sein. Bereits bei der Erschließung des südlich angrenzenden Teils des Gewerbegebietes Gauß'scher Bogen konnten archäologische Bodenstrukturen nachgewiesen werden. Daher ist mit Bodendenkmalen zu rechnen. Aus denkmalfachlicher Sicht ist es erforderlich, den Erdarbeiten Prospektionen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde überprüfen. Die Entscheidung darüber obliegt der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde.

Des Weiteren wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen. Sie sind bis zum Ablauf von vier Werktagen unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen.

#### Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Es entstehen keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei Durchführung der Planung.

#### Nicht relevante Kriterien

Nicht relevant für diese Planung sind die Auswirkungen gemäß Anlage 1 BauGB Nr. 2 b) infolge:

zu Buchstabe aa): von Abrissarbeiten

zu Buchstabe dd): von Abfällen und ihrer Beseitigung und Verwertung

von Risiken für das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle zu Buchstabe ee)

oder Katastrophen)

der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planzu Buchstabe ff):

> gebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrele-

vanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

zu Buchstabe gg): von Auswirkungen auf das Klima (z. B. Treibhausgasemissionen) und der

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

zu Buchstabe hh): der eingesetzten Techniken und Stoffe.

# 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich

#### Maßnahmen Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Aus dem speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag<sup>11</sup> ergeben sich die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:

#### Schonende Bauausführung

- Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen
- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang
- Klare Abgrenzung von Baufeldern; während der Brutzeit von Vögeln (01. März bis 30. Juni) keine Ausdehnung des Baufeldes bzw. temporärer Zufahrtswege über das Plangebiet hinaus
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Beschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich).

#### Bauzeitenregelung

Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung / Rodung / Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28. / 29. Februar stattzufinden.

Zudem sind gemäß dem speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag<sup>12</sup> folgende CEF-Maßnahmen und sonstige Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigung von Tieren erforderlich:

#### Bluthänfling:

Wegen des Verlustes von an Gehölze angrenzenden Ackerflächen ist die Anlage von neuen Übergangsflächen von Hecken und extensiv genutzte Randstreifen von mindestens 5 m Breite in Arrondierung zu Acker- bzw. Offenlandflächen mit einer Länge von mindestens 100 m erforderlich.

#### Feldlerche:

Wegen des Verlustes von 2 Feldlerchenrevieren sind Brachestreifen in einer Größe von 0,8 ha zu schaffen.

<sup>11</sup> Dipl. Biologe Jan Brockmann (2021): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, Bispingen

<sup>12</sup> Dipl. Biologe Jan Brockmann (2021): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, Bispingen

#### Rebhuhn:

Wegen des Verlustes eines Rebhuhnreviers soll die Anlage von 200 m Hecke mit mindestens 5 m vorgelagertem, extensiv genutztem Saumstreifen durchgeführt werden (möglich in Verbindung mit den Maßnahmen für den Bluthänfling).

Zudem werden die folgenden weiteren Maßnahmen für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt vorgesehen:

#### Fledermäuse:

Die Verluste an für Fledermäuse bedeutsamen Gehölzstrukturen sind durch Nach- oder Neupflanzungen zu kompensieren.

#### Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung

Die Außenbeleuchtung im gesamten Plangebiet ist mit nach unten gerichtetem, fledermaus- und insektenfreundlichem Licht vorzunehmen. Ein Abstrahlen des Lichts auf angrenzende Flächen ist zu vermeiden.

#### Anlage von Gehölzstreifen zur landschaftlichen Einbindung in Richtung Osten

Zur landschaftlichen Einbindung in Richtung Osten – zum Schutz der Erholungslandschaft und der Siedlung Neu Borstel – sollen mehrreihige Gehölzstreifen angepflanzt werden. Die entsprechende Festsetzung erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

#### Straßenbegleitende Anpflanzung von Bäumen

Zur Durchgrünung werden straßenbegleitende Bäume vorgesehen. Dies wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt. Ziel der Baumpflanzungen ist die gestalterische Wirkung in den ansonsten eher durch Gebäude und Verkehrsflächen geprägten Gewerbe- und Sondergebieten. Die Bäume werden zudem wichtige ökologische Funktionen wie Sauerstoffproduktion und Staubfilterung übernehmen. Klimatisch bewirken sie eine verringerte Aufheizung der Luft durch Schattenwurf und Verdunstung.

#### Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gemäß der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" <sup>13</sup> durchgeführt. Dabei werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Auf Flächen außerhalb des Plangebietes werden Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Die Detaillierung der externen Kompensation – auch unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen - erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung. Eine vorläufige Bilanzierung ermittelt ca. 100.000 Wertpunkte erforderlichen externen Ersatzumfang für den Bereich der Flächennutzungsplan-Änderung.

Die Gemeinde Bispingen beabsichtigt, auf Poolflächen eines örtlichen Landwirtes zurückzugreifen.

Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover

#### Maßnahmen Boden

#### Schutz von Mutterboden

Der Schutz von Mutterboden nach § 202 BauGB ist durch eine geordnete Lagerung während der Bauzeiten zu sichern. Oberboden ist abseits vom Baubetrieb geordnet zu lagern. Bodenmieten sollen nicht befahren werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit soll eine Zwischenbegrünung zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation und Erosion vorgenommen werden. Die Ansaat ist nach DIN 18917 durchzuführen. Durch die Bearbeitung darf der Oberboden nicht verdichtet oder verschmiert werden. Entsprechend sollen bei anhaltend starkem Regen oder bei nassem Boden keine Oberbodenarbeiten durchgeführt werden. Abzufahrender Oberboden ist als wertvolles Naturgut zu erhalten und weiter zu verwenden. Durch die Festlegung einer GRZ auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird die Bodenversiegelung beschränkt.

#### Vermeidung von Bodenverdichtungen

Bei den Lehmböden im Geltungsbereich besteht gemäß der Stellungnahme des LBEG vom 10.02.2022 die Gefahr von Bodenverdichtungen. Die Verdichtung von Böden ist während der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Auf der Ebene des Bebauungsplanes soll daher auch die Hinzunahme einer bodenkundlichen Baubegleitung berücksichtigt werden.

#### Maßnahmen Fläche

#### Beschränkung der Bodenversiegelung durch die GRZ

Als Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigung für das Schutzgut Fläche sind die Festlegung der GRZ und Baugrenzen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu nennen. Diese Vorgaben beschränken die Flächenversiegelung und erhalten für einen Teil der Gewerbe- und Sondergebietsfläche ihre Funktion im Naturhaushalt.

#### Maßnahmen Wasser

#### Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers

Die Oberflächenentwässerung soll örtlich über das zu erweiternde Rückhalte- und Versickerungsbecken am Horstfeldweg und die Anbindung an einen Vorfluter erfolgen. Durch die Rückhaltung und Versickerung wird die Belastung des Vorfluters gemindert. Eine Detailplanung erfolgt in den weiteren Planungsebenen.

#### Maßnahmen Klima und Luft

#### Gehölzpflanzungen

Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen tragen auch zur Filterung von Luftschadstoffen und zur Verbesserung des lokalen Klimas bei.

#### Maßnahmen Landschaft

Auf die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft wird durch Festsetzungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wie folgt reagiert:

- Differenzierte Festsetzung der Gebäudehöhen
- Anpflanzung von Gehölzstreifen zur landschaftlichen Einbindung von baulichen und technischen Anlagen am östlichen Rand des Plangebietes

Anpflanzung von straßenbegleitenden Bäumen zur Durchgrünung des Plangebietes.

#### Maßnahmen Mensch und seine Gesundheit

#### Minderung der visuellen Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft

Die visuellen Auswirkungen auf die Erholungseignung der Landschaft werden durch die Eingrünungen und Baumpflanzungen gemindert.

#### Minderung der visuellen Auswirkungen auf die Wohnnutzung

Die geplanten Eingrünungen und Anpflanzungen werden auch die Beeinträchtigung für die Ortslage Neu Borstel mindern.

#### <u>Lärmschutzmaßnahmen</u>

Die Lärmauswirkungen der Planung auf umliegende empfindliche Nutzungen werden anhand eines für noch zu erstellenden schalltechnischen Gutachtens zum Bebauungsplan untersucht. Sofern sich daraus ergibt, dass Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind, werden diese im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

#### Maßnahmen Kultur- und Sachgüter

#### Archäologische Voruntersuchung und Meldepflicht bei Bodenfunden

Den Erdarbeiten sind Prospektionen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde überprüfen. Die Entscheidung darüber obliegt der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde. Außerdem wird auf die Anzeigepflicht von Bodenfunden (§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG) hingewiesen. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale (Bodenfunde) sind, sind unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für archäologische Denkmalpflege (§ 22 NDSchG) anzuzeigen. Sie sind bis zum Ablauf von vier Werktagen unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen.

#### 2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten im Hinblick auf den Standort der 135. Änderung des Flächennutzungsplans sind nicht zu betrachten, da die Entwicklung touristischer und gewerblicher Nutzungen an diesem Standort bereits durch vorherige Bauleitplanungen und daraufhin entwickelte Nutzungen eingeleitet ist.

Das geplante Gewerbegebiet schließt an südlich davon ausgewiesene, gewerbliche Bauflächen (Bebauungsplan Nr. 136) an. Westlich und nördlich sind Sondergebiete mit touristischen Nutzungen (Wintersportarena mit Beherbergungsangeboten, Kartbahn) entwickelt worden.

# 2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind

Erhebliche nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten. Im Umfeld des Plangebietes sind keine Störfallbetriebe vorhanden und im Geltungsbereich sind sie nicht zulässig. Risiken für Naturkatastrophen, z.B. aufgrund von Erdbeben oder Überschwemmungen, bestehen nicht.

### 3 Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Technische Verfahren wurden bei der Umweltprüfung zur 135. Änderung des Flächennutzungsplans nicht angewandt.

#### 3.2 Umweltüberwachung (Monitoring)

Die Gemeinde prüft 2 Jahre nach Rechtskraft des parallel aufgestellten Bebauungsplanes, ob der mit der Planung verbundene Eingriff im Plangebiet durchgeführt wurde. Ist dies erfolgt, wird von der Gemeinde festgestellt, ob die unter Punkt 2.3 genannten Maßnahmen berücksichtigt wurden.

In den folgenden Jahren überwacht die Gemeinde die Umsetzung des Bebauungsplanes erneut nach 5 Jahren und dann in einem 10-jährigen Intervall. Weiterhin überwacht die Gemeinde, ob im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Informationen von Behörden eingehen, nach denen Auswirkungen nicht prognosekonform eingetreten sind.

#### 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht ermittelt und beschreibt die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die 135. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Bispingen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB.

Mit der 135. Änderung des Flächennutzungsplans möchte die Gemeinde Bispingen die Voraussetzungen für gewerbliche Nutzungen im Geltungsbereich schaffen.

Dabei schließt das geplante Gewerbegebiet an südlich davon ausgewiesene gewerbliche Bauflächen an. Westlich und nördlich sind Sondergebiete mit touristischen Nutzungen (Wintersportarena mit Beherbergungsangeboten, Kartbahn) entwickelt worden.

Durch die Entwicklung weiterer Gewerbeflächen soll der Standort für Gewerbe gestärkt werden und auch insbesondere die Möglichkeit der Ansiedlung und ggf. Umsiedlung örtlicher Betriebe geschaffen

135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen"

werden, deren Existenzsicherung innerhalb der Ortslage nicht gegeben ist. Weitere Ziele sind die landschaftliche Einbindung der neuen Anlagen in Richtung Osten und der Ausgleich des Eingriffs in die Natur.

Der Geltungsbereich der 135. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst eine 13,55 ha große Fläche. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dar. In Teilen wird bereits infolge der 109. Änderung des Flächennutzungsplans Gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes werden mit der 135. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgehoben. Auf dem überwiegenden Teil der Fläche wird eine Gewerbliche Baufläche dargestellt. Im nördlichen Randbereich (im Übergang zum "Snow Dome") wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Tourismus" dargestellt. Dadurch wird ein Übergang zu den vorhandenen touristischen Nutzungen geschaffen.

Der Umweltzustand des Planungsraumes zum Zeitpunkt der Planaufstellung wird für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Mensch und seine Gesundheit sowie Kultur- und sonstige Sachgüter ermittelt und bewertet.

Das Plangebiet wird von intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingenommen, die wenig strukturiert sind. Nur von Nordwesten ragt eine lineare Gehölzstruktur ca. 100 m in das Plangebiet hinein. Nördlich des Plangebietes liegt der Snow Dome und noch weiter nördlich das Tal der Brunau mit Waldgebieten. Östlich des Plangebietes befinden sich weitere Ackerflächen. Ca. 500 m weiter südöstlich liegt die Siedlung Neu Borstel. Westlich liegt das Regenrückhaltebecken mit einigen Gehölzstrukturen.

Für die Planung wurde ein Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag 14 erstellt. In diesem wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt. Von den streng geschützten und den besonders geschützten Vogelarten, die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Vogelarten nachgewiesen: Bluthänfling, Feldlerche (2 Reviere), Flußregenpfeifer, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rebhuhn (1 Revier), Rotmilan, Star, Turmfalke. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet können zudem als wertgebende Leitstrukturen oder Nahrungshabitate für Fledermäuse eingestuft werden.

Das Landschaftsbild wird stark beeinflusst durch die nahe gelegene Autobahn, die einen starken Zerschneidungseffekt und eine hohe Lärmbelastung verursacht. Einige Bauwerke mit zu Teil hoher Fernwirkung belasten zudem das Landschaftsbild. Es sind dies der Snow Dome, die Kartbahn und die südlich gelegene Logistikhalle. Nach Osten grenzt das Plangebiet an die freie Landschaft. Hier besteht aufgrund der vorhandenen weitläufigen Sichtbeziehungen eine höhere Empfindlichkeit des Landschaftsbildes.

<sup>14</sup> Dipl. Biologe Jan Brockmann (2021): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bispingen Gauß'scher Bogen, Bispingen

Im Plangeltungsbereich wird die Erholungsfunktion der Landschaft sehr stark durch die Emissions- und Lärmbelastung sowie die Zerschneidungswirkung der Autobahn beeinträchtigt. Der Erholungswert der Landschaft für den Menschen ist gering. Nördlich des Plangeltungsbereichs bestehen touristische Nutzungen (Snow Dome mit Übernachtungsmöglichkeiten), die störempfindlich sind. Die nächstgelegenen Beurteilungspunkte für die Lärmauswirkungen der Planung sind die Wohnnutzungen im Außenbereich westlich der BAB A 7 sowie am westlichen Rand von Neu Borstel.

Bereits bei der Erschließung des südlich angrenzenden Teil des Gewerbegebietes "Gauß'scher Bogen" konnten archäologische Bodenstrukturen nachgewiesen werden. Solche Bodenfunde sind nach § 14 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes unverzüglich anzuzeigen. Den Erdarbeiten sind zudem Prospektionen voranzustellen, die das Areal auf mögliche archäologische Bodenfunde überprüfen.

Die Verdichtung der im Plangebiet anstehenden, verdichtungsempfindlichen Lehmböden ist während der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Auf der Ebene des Bebauungsplanes soll daher auch die Hinzunahme einer bodenkundlichen Baubegleitung bei der Umsetzung der Baumaßnahmen berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Planung kommt es zu einer umfangreichen Flächenversiegelung und Errichtung von großmaßstäblichen Baukörpern auf Ackerflächen. Weiterhin wird eine lineare Gehölzstruktur beseitigt. Als betriebsbedingte Wirkfaktoren sind Verkehrsbelastungen, Schadstoffemissionen, Lichtemissionen und Störungen durch die Gewerbenutzung zu nennen. Die Untere Naturschutzbehörde hat im Zuge zurückliegender Verfahren darauf hingewiesen, dass auch eine Beeinträchtigung der wichtigen Habitatfunktionen des nördlich gelegenen Brunautals für Insekten aufgrund der Lichtemissionen der Gewerbegebiete gegeben sein könnte. <sup>15</sup>

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote gemäß § 44 BNatSchG sind unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen nicht zu erwarten.

- Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln
- CEF-Maßnahmen für die Vogelarten Bluthänfling, Feldlerche, Rebhuhn.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt örtlich über das zu erweiternde Rückhalte- und Versickerungsbecken am Horstfeldweg und die Anbindung an einen Vorfluter.

Die Lärmauswirkungen der Planung auf umliegende empfindliche Nutzungen werden anhand eines für den parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan noch zu erstellenden schalltechnischen Gutachtens untersucht. Die nächstgelegenen Beurteilungspunkte sind die Wohnnutzungen im Außenbereich westlich der BAB A 7 sowie am westlichen Rand von Neu Borstel.

Die Außenbeleuchtung im gesamten Plangebiet ist mit nach unten gerichtetem, fledermaus- und insektenfreundlichem Licht vorzunehmen. Ein Abstrahlen des Lichts auf angrenzende Flächen ist zu vermeiden.

\_

<sup>15</sup> H&P Ingenieure (2011): Gemeinde Bispingen, Landkreis Heidekreis, 135. Änderung des Flächennutzungsplans "Erweiterung Gewerbegebiet Gauß'scher Bogen", Laatzen / Soltau

Zur landschaftlichen Einbindung in Richtung Osten – zum Schutz der Erholungslandschaft und der Siedlung Neu Borstel – sollen mehrreihige Gehölzstreifen angepflanzt werden. Zur Durchgrünung werden straßenbegleitende Bäume vorgesehen.

Die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Auf Flächen außerhalb des Plangebietes werden Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Die Detaillierung der externen Kompensation – auch unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen - erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

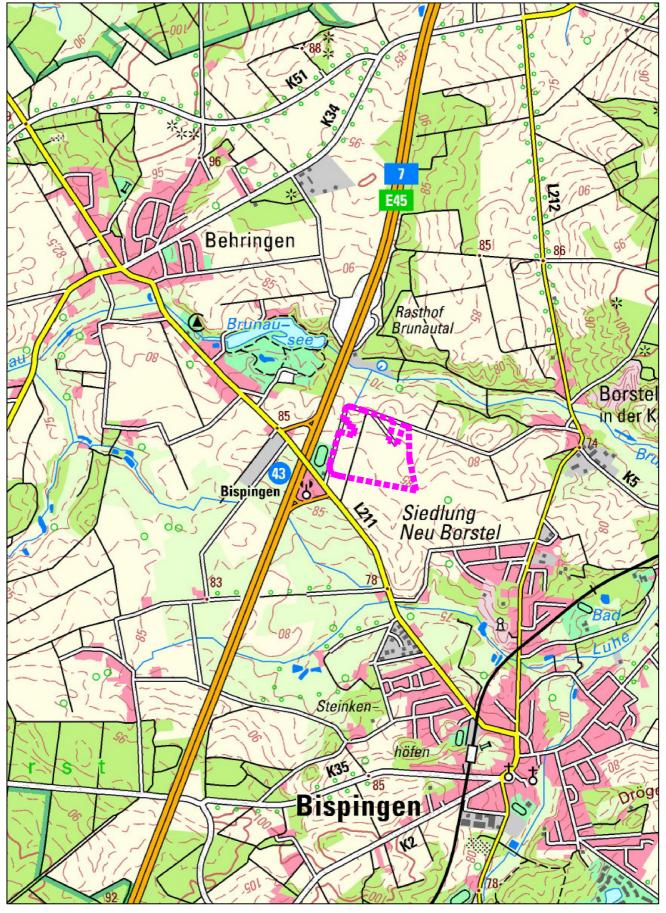
aufgestellt, 11.01.2023

Planungsgruppe Landschaft

Iliame - In &

Nicola Thieme-Hack

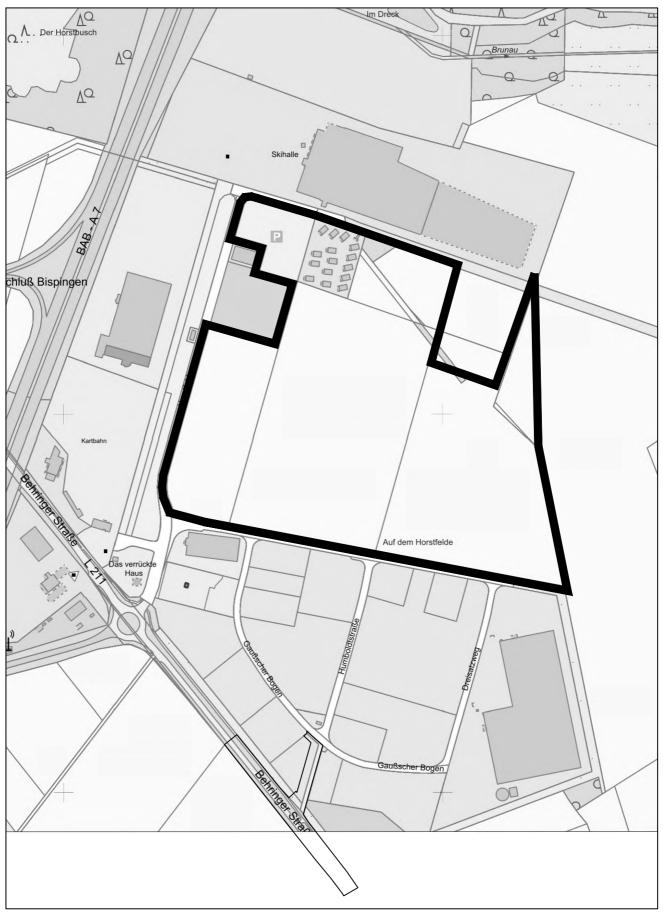
Landschaftsarchitektin BDLA



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

© 2022 **LGLN** 

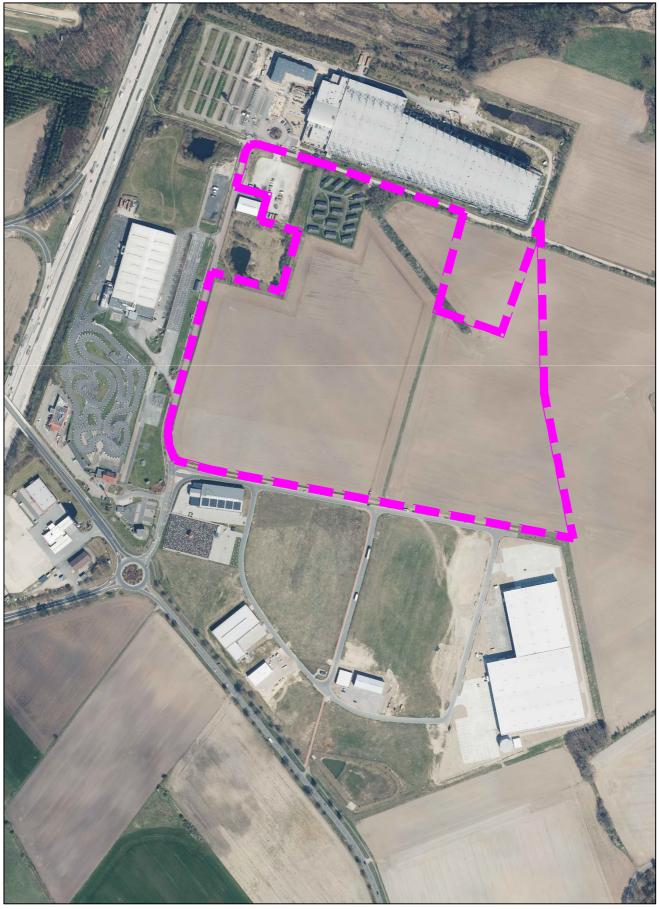
Abb. 1: **Lage im Raum** M 1 : 25.000



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

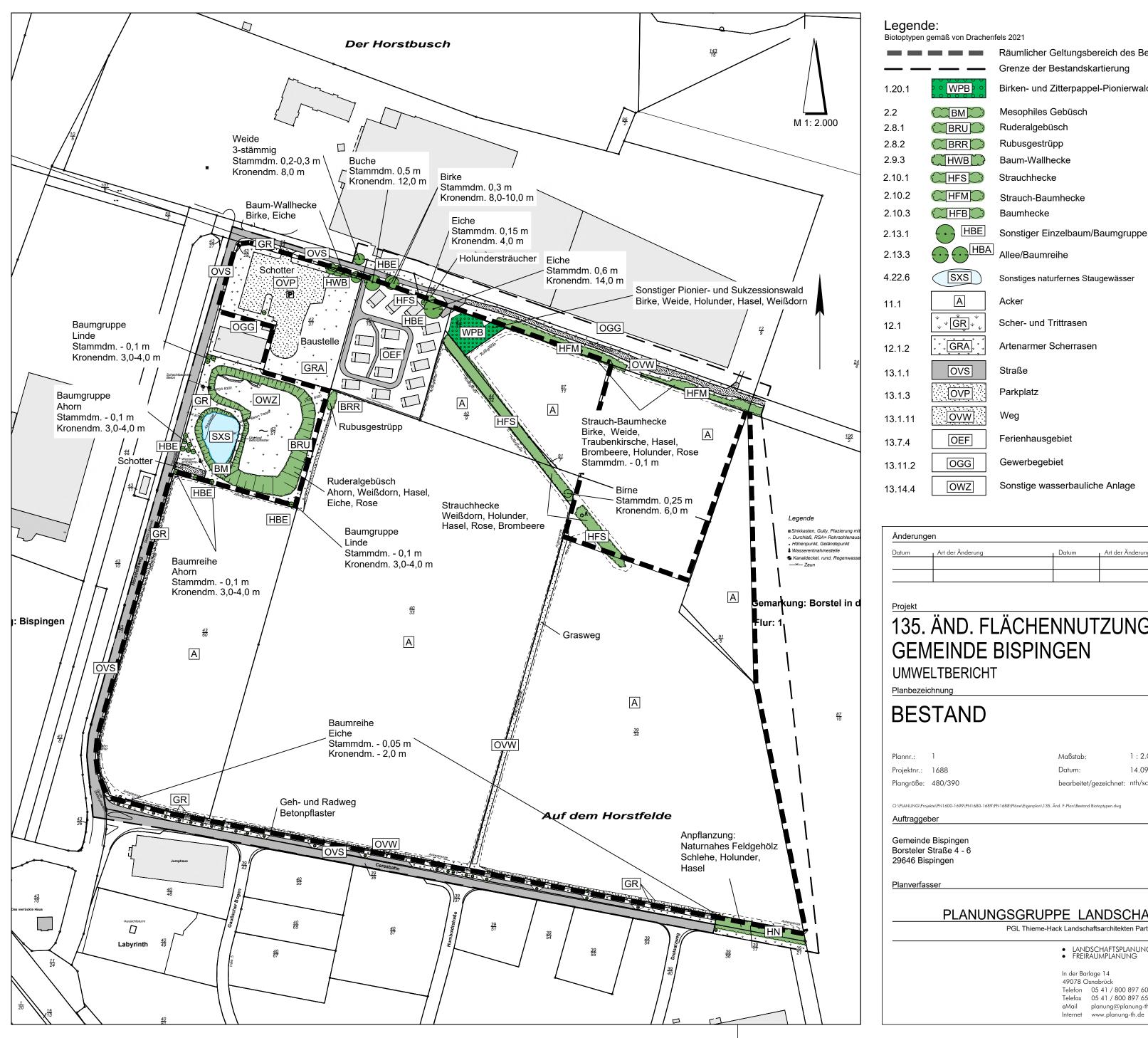
© 2022 LGLN

Abb. 2: **Übersicht** M 1 : 5.000



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Abb. 3: **Luftbild** M 1 : 5.000



Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Grenze der Bestandskartierung Birken- und Zitterpappel-Pionierwald Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe Sonstiges naturfernes Staugewässer Artenarmer Scherrasen Sonstige wasserbauliche Anlage

Änderungen						
Datum	Art der Änderung	Datum	Art der Änderung			
				_		

# 135. ÄND. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

1:2.000 14.09.2022 bearbeitet/gezeichnet: nth/schu/dro

O:\PLANUNG\Projekte\PN1600-1699\PN1680-1689\PN1688\Plāne\Eigenplan\135. Änd. F-Plan\Bestand Biotoptypen.dwg

## PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFT

PGL Thieme-Hack Landschaftsarchitekten PartGmbB

LANDSCHAFTSPLANUNGFREIRAUMPLANUNG

In der Barlage 14 49078 Osnabrück Telefon 05 41 / 800 897 60 Telefax 05 41 / 800 897 65 eMail planung@planung-th.de