

Amtliche Bekanntmachung der Stadt Moringen

Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung der Stadt Moringen:

Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 30.06.2025 dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, nebst Begründung und Umweltbericht gebilligt und den Veröffentlichungs- bzw. Auslegungsbeschluss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst.

Ziele und Zwecke der Planung:

Die Stadt Moringen beabsichtigt, eine gewerbliche Entwicklung im Bereich des südlichen Gewerbegebietes zwischen der Bundesstraße B 241 und der „Güterbahnhofstraße“. Dafür bietet sich das Areal im südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet an. Im wirksamen Flächennutzungsplan wird das Plangebiet bereits als Gewerbegebiet dargestellt.

Mit der Planung werden die gewerblichen Entwicklungsziele der Stadt Moringen und insbesondere die regionalen Ziele der Gewerbeflächenentwicklung verfolgt.

In dem geplanten Gewerbegebiet sollen sich produzierende und verarbeitende Gewerbebetriebe ansiedeln können.

Zur Baurechtssetzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Gem. § 3 Abs. 2 BauGB liegt der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ nebst Begründung, Umweltbericht, Schallgutachten und Artenschutzgutachten im Rathaus der Stadt Moringen, Amtsfreiheit 8/10, 37186 Moringen in der Zeit

vom 30.07.2025 bis einschließlich 29.08.2025

zu jedermanns Einsicht während der Dienststunden öffentlich aus.

Die Planunterlagen können während des Auslegungszeitraumes auch im Internet auf der Homepage der Stadt Moringen unter

<https://www.moringen.de/stadt-moringen/wirtschaft-bauen-umwelt/bauleitplaene-im-beteiligungsverfahren/>

und auf der Homepage der planungsgruppe puche gmbh unter:

<https://pg-puche.de/beteiligungsverfahren-bauleitplanung/>

eingesehen werden.

Zusätzlich sind die Unterlagen auch über das zentrale Interportal des Landes Niedersachsen (<https://uvp.niedersachsen.de/portal/>) einsehbar.

Stellungnahmen zu der o.g. Bauleitplanung können während der Auslegungszeit mündlich, schriftlich oder zur Niederschrift abgegeben werden.

Schriftliche Stellungnahmen können auch dem beauftragten Planungsbüro Planungsgruppe Puche, Häuserstraße 1, 37154 Northeim oder an info@pg-puche.de bis zum 29.08.2025 zugesandt werden.

Zur selben Zeit werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 2 und § 2 Abs. 2 BauGB beteiligt.

Folgende umweltrelevante Informationen nach § 3 (2) Satz 1 BauGB sind verfügbar und können eingesehen werden:

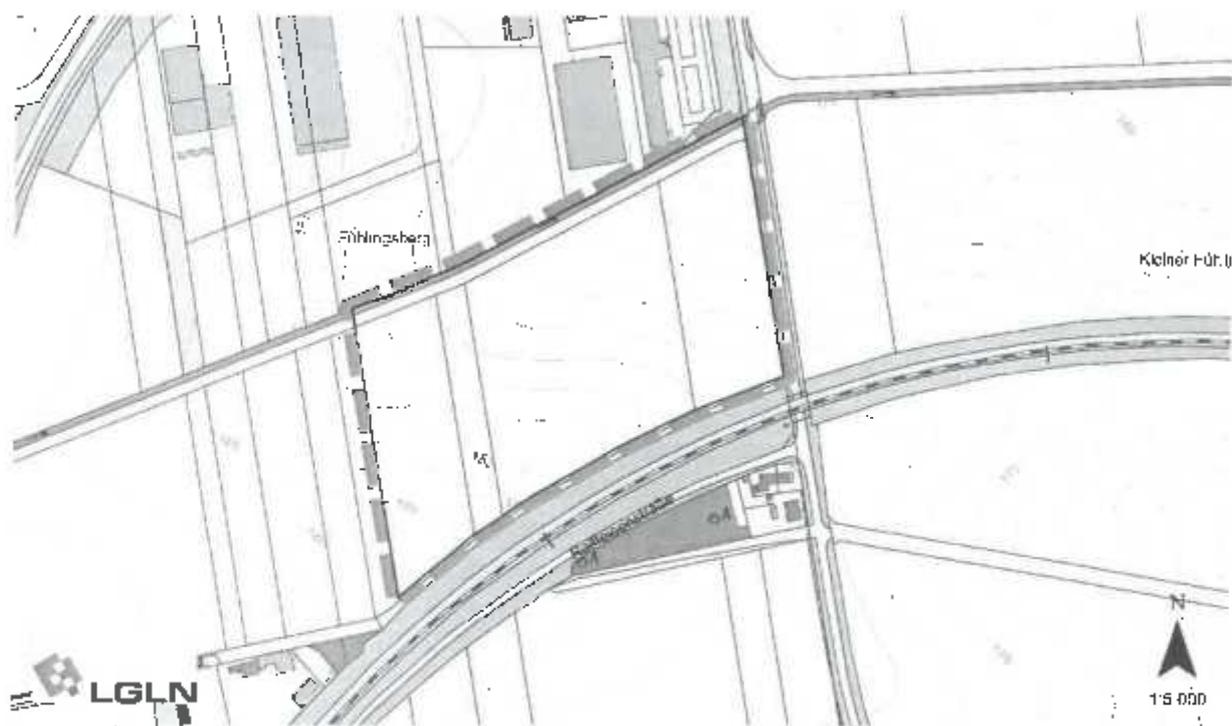
- Umweltbericht der Planungsgruppe Puche:
 - Aussagen zu Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung sowie zu Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
 - Auseinandersetzung mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Artenschutz, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Boden/Bodenwasser/Grundwasser, Oberflächengewässer, Fläche, Klima/Luftthygiene (Lokalklima), Landschaftsbild / Ortsbild, Menschen einschli. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes
 - Aussagen zu Klimaschutz und Klimaanpassung
 - Aussagen zur naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsregelung
- Faunistische Kartierung und artenschutzrechtliche Einschätzung mit Aussagen zur Bestandsaufnahme und Bewertung von Vögeln und Feldhamstern
- Schalltechnischen Gutachten mit Aussagen zu Gewerbegeräuschen
- umweltbezogene Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung:
 - Hinweise zur Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität
 - Hinweise zur Archäologie, Denkmalschutz und Erdarbeiten sowie zum Brandschutz
 - Hinweise zum Umfang des Umweltberichtes und zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
 - Hinweise zur Wasserwirtschaft (angrenzende Gewässer/Gräben, Gewässerschutzstreifen, Entwässerung)
 - Hinweise zur gesetzlich festgeschriebenen Rückschnittfrist des § 39 BNatSchG
 - Hinweise zu Bodenschutz und Baugrundbeschaffenheit bzw. Erdfallgefährdung

Stadt Moringen, den 22.07.2025

Die Bürgermeisterin



Heike Müller-Otte



(Kartengrundlage: Amtliche Karte 1:5000 (AK5), Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2021)

Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", Stadt Moringen

Präambel
Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) und des § 58 des Nds. Kommunalverfassungsgesetzes (NKGmVG) hat der Rat der Stadt Moringen diesen Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, als Satzung beschlossen.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

Planunterlagen
Kartengrundlage: Liegenschaftskarte
Maßstab: 1:1000
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.

© 2021 **LGLN**
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
Regionaldirektion Northeim

Die Planunterlagen (AZ: 059-L4-147/2021) entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom August 2021). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

den _____ (Datum)

LGLN - Regionaldirektion Northeim/Katasteramt Northeim
(Amtliche Vermessungsstelle)

Siegel

(Unterschrift)

Planverfasser
Der Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", wurde ausgearbeitet von der planungsruppe puचे gmbh, häuserstraße 1, 37154 northeim.

Northeim, den 15.05.2025

Planverfasser (R. Bachmann)

Aufstellungsbeschluss
Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 10.05.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gem. § 2 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 8 BauGB) ortsüblich bekannt gemacht.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

Veröffentlichung
Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am _____ dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", und der Begründung nebst Umweltbericht zugestimmt und die Veröffentlichung/öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB/§ 4a Abs. 3 BauGB) beschlossen.

Ort und Dauer der Veröffentlichung wurden am _____ ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", und der Begründung nebst Umweltbericht haben vom _____ bis _____ gem. § 3 Abs. 2 BauGB veröffentlicht und öffentlich ausgelegt.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Der Bürgermeister

(Unterschrift)

Satzungsbeschluss
Der Rat der Stadt Moringen hat nach Prüfung der Anregungen gem. § 3 Abs. 2 BauGB den Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", in seiner Sitzung am _____ als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung nebst Umweltbericht beschlossen.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

Bekanntmachung und Inkrafttreten
Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", ist gem. § 10 Abs. 3 Satz 1 BauGB am _____ im Amtsblatt des Landkreises Northeim bekannt gemacht worden.

In der Bekanntmachung ist ein Hinweis auf § 215 BauGB erfolgt.

Der Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", ist damit gem. § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB am _____ in Kraft getreten.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)

Verletzung von Vorschriften
Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße", sind die Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften, die Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes sowie Mängel des Abwägungsvorgangs beim Zustandekommen des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet "Güterbahnhofstraße", nicht geltend gemacht worden.

Moringen, den _____
Stadt Moringen
Die Bürgermeisterin

(Unterschrift)



A: Planzeichenerklärung

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB)**
GE Gewerbegebiet (siehe textliche Festsetzung 1) (§ 8 BauNVO)
GE1-GE4 Index für Gewerbegebiet (siehe textliche Festsetzung 1)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) 1 BauGB)**
0,8 Grundflächenzahl, GRZ (§ 16 und § 19 BauNVO)
1,6 Geschossflächenzahl, GFZ (§ 16 und § 20 BauNVO)
II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (§ 16 und § 20 BauNVO)
- Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) 2 BauGB)**
Baugrenze (§ 23 BauNVO)
- Verkehrsfläche (§ 9 (1) 11 BauGB)**
Straßenverkehrsflächen
Straßenbegrenzungslinie
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
W Zweckbestimmung: Wirtschaftsweg
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 9 (1) 12, 14 BauGB)**
Flächen für Versorgungsanlagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
RR Zweckbestimmung: Regenrückhaltebecken

- Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen (§ 9 (1) 13 BauGB)**
Oberirdische Leitung (Stromleitung)
- Grünflächen (§ 9 (1) 15 BauGB)**
Öffentliche Grünflächen (siehe textliche Festsetzung 2)
- Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 (1) 16 BauGB)**
Wasserflächen
- Planung, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20, 25 BauGB)**
M1-M4 Index für Maßnahmentyp (siehe textliche Festsetzungen 3.3 bis 3.6)
P1/P2 Index für Anplanzertyp (siehe textliche Festsetzungen 3.1 und 3.2)
- Sonstige Planzeichen**
Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Gebietes (siehe textliche Festsetzung 4.1) (§ 16 (5) BauGB)
Referenzpunkt mit Winkelbereich der Richtungssektoren (siehe textliche Festsetzung 4.2) (§ 1 (4) BauNVO)
Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße" (§ 9 (7) BauGB)

B: Textliche Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung**
1.1 Unzulässige Nutzungen
Innerhalb des Gewerbegebietes sind unzulässig:
- Vergnügungsstätten,
- Logistikbetriebe, Speditionen und eigenständige Großlager,
- Gewerbliche und landwirtschaftliche Tierhaltung zur Nahrungsmittelherstellung. (§ 9 (1) 1 BauGB i.V.m. § 1 (5) und (6) BauNVO)
1.2 Störfallbetriebe
Ausgeschlossen sind Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 (5a) BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären. (§ 9 (1) BauNVO)
2. Grünfläche
Innerhalb der festgesetzten Grünfläche ist die Errichtung von baulichen Anlagen jeglicher Art ausgeschlossen. (§ 9 (1) 15 BauGB)
3. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
3.1 Stellplatzbegrünung (P1)
Pkw-Stellplatzflächen sind zu begrünen durch:
- Anpflanzen von mindestens 1 standortgerechten Laubbäum 2. oder 3. Ordnung als Hochstamm, 3xv, m b, StU 14 - 16 cm pro 8 Stellplätze,
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze. (§ 9 (1) 25a BauGB)
3.2 Straßenraumbegrünung (P2)
Die Planstraße ist zu begrünen durch:
- Anpflanzen von mindestens 7 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen als Hochstämme, StU 18 - 20 cm,
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze. (§ 9 (1) 25a BauGB)
3.3 Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken (M1)
PKW-Stellplätze mit ihren Zufahrten sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil, Rasengittersteine, Drainagepflaster und ähnliches. (§ 9 (1) 20 BauGB)
3.4 Gestaltung des Regenrückhaltebeckens (M2)
Das Regenrückhaltebecken und die verbleibenden Restflächen sind naturnah zu gestalten durch:
- Einsaat des Regenrückhaltebeckens mit gebietseigener Saatgutmischung,
- Anpflanzung von mindestens 1 standortgerechten Laubbäum 1. oder 2. Ordnung pro angefangene 200 qm verbleibender Restfläche als Hochstamm, 3xv, m.B., StU 12 - 14 cm,
- Anpflanzung von mindestens 3 standortgerechten Laubsträuchern pro 200 qm verbleibender Restfläche als Sträucher, 2xv, o.B., 60 - 80 cm,
- Einsatz der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz, zur Entwicklung eines kräuterreichen Saumbereiches.
Der Regenrückhaltebereich ist mit einem 2 m hohem Stabgitterzaun, bepflanzt mit Schlingern, zu erstellen (Pflanzen alle 2 m). Türen sind hiervon ausgenommen. Die Zaunanlage des Beckens ist mit 20 cm Bodeneinfreiheit herzustellen um eine Durchgängigkeit z. B. für Kleinsäuger zu gewährleisten. Geländemodellierungen unter Verwendung von bei der Baumaßnahme anfallenden Bodenmassen sind in den nicht durch technische Bauwerke beanspruchten Bereichen in Form von Pflanzwällen und Kuppen zulässig. (§ 9 (1) 20 BauGB)
3.5 Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietesrand (M3)
Auf der mit M3 gekennzeichneten Fläche am südlichen Plangebietesrand ist eine Strauch-Baumhecke zu entwickeln durch:
- Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Sträuchern als Sträucher, 2xv, o.B., 60 - 80 cm, in dreireihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m,
- Anstelle jedes 15. Strauches ersatzweise Pflanzung eines standortgerechten, heimischen Laubbäum 2. oder 3. Ordnung als Heister, 3xv., m.B., 100 - 125 cm,
- Einsatz der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 25 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz, zur Entwicklung eines kräuterreichen Saumbereiches,
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze. (§ 9 (1) 20 BauGB)
3.6 Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietesrand (M4)
Auf der mit M4 gekennzeichneten Fläche am östlichen Plangebietesrand ist eine Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen zu entwickeln durch:
- Anpflanzen von mindestens 12 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen (4 auf der nördlichen Teilfläche, 8 auf der südlichen Teilfläche) 1. oder 2. Ordnung als Hochstamm, 3xv, m.B., StU 18 - 20 cm in einem Pflanzabstand der Bäume untereinander von mindestens 10 m,
- Anpflanzen von mindestens 30 (10 auf der nördlichen Teilfläche, 20 auf der südlichen Teilfläche) einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, o.B., 60 - 80 cm, in versetzter Anordnung zwischen den Traufbereichen der Baumstandorte Pflanzabstand der Gehölze untereinander 1,5 m,
- Einsatz der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz, zur Entwicklung eines kräuterreichen Saumbereiches,
- dauerhafte Pflege und Erhaltung, bzw. adäquater Ersatz abgängiger Gehölze. (§ 9 (1) 20 BauGB)

3.7 Kompensationsflächenpool
Zum Ausgleich des Eingriffes werden 9.197 Punkte des Kompensationspools Espoldetal auf dem Flurstück 250/16 der Flur 3 in der Gemarkung Hevensen verwendet. Die externe Ausgleichsmaßnahme wird dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet "Güterbahnhofstraße", zugeordnet und über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt. (§ 9 (1a) BauGB)

4. Lärmschutz
4.1 Gliederung des Gewerbegebietes nach Emissionskontingenten
Die Flächen des Gewerbegebietes werden nach Art und Grad des jeweiligen Emissionsverhaltens kontingentiert. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6 bis 22 Uhr) noch nachts (22 bis 6 Uhr) überschreiten. Die Teilflächen sind die Gewerbegebietsflächen (und nicht nur die überbaubaren Flächen).

Teilfläche	L _{EK} , tags	L _{EK} , nachts
GE1	63	48
GE2	62	47
GE3	60	45
GE4	63	48

(§ 1 (4) BauNVO)

4.2 Zusatzkontingentierung
Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis D erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente:

Sektor	Anfang	Ende	L _{EK,zus,tags}	L _{EK,zus,nachts}
A	19,8	48,9	5	5
B	112,8	136,4	0	0
C	328,9	350,4	8	8
D	350,4	19,8	7	7

0-Winkel ist dabei die Nordausrichtung und den Referenzpunkt bildet dabei die Koordinate:

X	Y
32560103,8	5726660,24

Projiziertes Koordinatensystem:
Name: ETRS_1989_UTM_Zone_32N
Geographisches Koordinatensystem:
Name: GCS_ETRS_1989
(§ 1 (4) BauNVO)

Rechtsgrundlage
- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 178),
- die Planzeichungsverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

Ausgestellt/Gändert/Fertiggestellt			Geprüft		
Datum	Name	Unterschrift	Datum	Name	Unterschrift
17.03.2022	E. Wirthwein		17.03.2022	R. Bachmann	
11.11.2024	E. Wirthwein		11.11.2024	R. Bachmann	
14.03.2025	E. Wirthwein		14.03.2025	R. Bachmann	
15.05.2025	E. Wirthwein		15.05.2025	R. Bachmann	

Maßstab: 1:1.000 0 10 20 30 40 50 Blattgröße: 0,96 x 0,74

Stadt Moringen Bebauungsplan Nr. 36 "Gewerbegebiet Güterbahnhofstraße"



Bebauungsplan Entwurf

Stand: 15.05.2025

Betreuung:

(Unterschrift)

planungsgruppe puचे
stadtplanung umweltplanung consulting gmbh
Verzeichnis: 404BP2-c.vwx

Stadt Moringen

Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“



Begründung

Entwurf

Stand: 15.05.2025

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

IMPRESSUM:

Projekt: Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“

Projektnummer: 21404

Kommune: Stadt Moringen
Amtsfreiheit 8
37186 Moringen

Auftragnehmer:



Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeitende: Dipl.-Ing. Mathias Flörke, M.Sc. (Stadtplaner AKNDS)
Raphael Bachmann, M.Sc.

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	3
TABELLENVERZEICHNIS	3
1 Vorbemerkungen	5
1.1 Rechtsgrundlagen	5
1.2 Verfahren	5
2 Hintergrund der Planung	6
2.1 Planungsanlass und -erfordernis	6
2.2 Beschreibung des Plangebietes	7
2.2.1 Geltungsbereich	7
2.2.2 Bestand	7
2.3 Innenentwicklungspotenziale und Bedarfsnachweis	9
2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	10
2.5 Plangrundlagen	11
3 Planerische und rechtliche Ausgangslage	11
3.1 Regionales Raumordnungsprogramm	11
3.2 Flächennutzungsplan	14
4 Planungsalternativen	15
4.1 Räumliche Alternativen	15
4.2 Inhaltliche Alternativen	15
5 Städtebauliches Konzept	16
6 Festsetzungen	17
6.1 Art der baulichen Nutzung	18
6.1.1 Zulässige und unzulässige Nutzungen	18
6.1.2 Störfallbetriebe	19
6.2 Maß der baulichen Nutzung	19
6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)	19
6.2.2 Geschoßflächenzahl	20
6.2.3 Zahl der Vollgeschosse	20
6.3 Überbaubare Grundstücksflächen	20
6.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen	20



6.4	Straßenverkehrsflächen	21
6.5	Grünflächen	21
6.6	Wasserflächen	22
6.7	Flächen für Versorgungsanlagen, für Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie für Ablagerungen	22
6.8	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	22
6.8.1	Stellplatzbegrünung (P1)	22
6.8.2	Anpflanzung einer einreihigen Gehölzreihe (P2)	23
6.8.3	Versiegelungsbeschränkungen auf den Baugrundstücken (M1)	24
6.8.4	Gestaltung des Regenrückhaltebeckens (M2)	24
6.8.5	Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand (M3)	25
6.8.6	Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand (M4)	26
6.8.7	Kompensationsflächenpool	27
6.9	Festsetzungen zum Lärmschutz	27
6.9.1	Emissionskontingentierung	28
6.9.2	Zusatzkontingentierung	29
6.10	Sonstige Festsetzungen	30
6.10.1	Geltungsbereich	31
7	Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung	31
7.1	Raumstruktur	31
7.1.1	Lage	31
7.1.2	Städtebauliche Konzeption	31
7.2	Nutzungen und Nutzungskonflikte	32
7.2.1	Umfeld des Plangebietes	32
7.2.2	Schalltechnische Beurteilung	32
7.2.3	Störfallrechtliche Beurteilung	36
7.3	Infrastruktur	36
7.3.1	Verkehr	36
7.3.2	Ver- und Entsorgung	37
8	Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange	38
8.1	Zusammenfassung des Umweltberichts	38
8.2	Klimaschutz und Klimaanpassung	39



8.3	Zusammenfassung Eingriffsbilanzierung	40
9	Hinweise	40
9.1	Oberirdische Stromleitung	Fehler! Textmarke nicht definiert.
9.2	Artenschutzrecht	40
9.3	Gebäudeenergiegesetz	41
9.4	Gehölzpflanzungen	42
9.5	Hinweise Träger öffentlicher Belange	44
10	Städtebauliche Werte, Kosten	46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Norden, Eigene Aufnahme, August 2021	8
Abbildung 2: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Nordosten, Eigene Aufnahme, August 2021	8
Abbildung 3: Plangebiet mit Standpunkt im Norden und Blickrichtung nach Südwesten, Eigene Aufnahme, August 2021	9
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem RROP 2006 des Landkreises Northeim mit Lage des Planbereiches am südlichen Rand von Moringen (ohne Maßstab)	12
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Moringen mit Kennzeichnung des Plangebietes (ohne Maßstab)	14
Abbildung 6: Städtebauliches Konzept (ohne Maßstab)	17
Abbildung 7: Lageplan des Kompensationspools Espoldetal, Quelle: NLG, 2018	27
Abbildung 8: Lage der Immissionsorte 1, 2, 3 und 5 (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)	33
Abbildung 9: Lage der Immissionsorte 4a und 4b und Emissionskontingentierung des Plangebietes (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)	33
Abbildung 10: Zusatzkontingente durch Darstellung von Sektoren (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)	35

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Emissionskontingentierung	28
Tabelle 2	Zusatzkontingentierung	29
Tabelle 3	Bäume und Sträucher	42
Tabelle 4	Flächenbilanz	46



Anhang

- Akustikbüro Göttingen: Schalltechnisches Gutachten (Nr. 21444) Bebauungsplan Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“; Göttingen, 14.02.2022
- Umweltplanung Lichtenborn: Faunistische Kartierung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Gewerbegebietes Güterbahnhofstr. in Moringen; Hardegsen, 04.08.2021
- Ingenieurbüro Jeske: Berechnung Regenrückhaltebecken; Gleichen-Reinhausen, 05.02.2025



1 Vorbemerkungen

1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ ist

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I, S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802).

1.2 Verfahren

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am 10.05.2021 den Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ gefasst.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (1) BauGB fand durch Auslegung des Vorentwurfes mit Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung im Rathaus der Stadt Moringen vom 15.07.2022 bis 15.08.2022 statt.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 12.07.2022 gemäß § 4 (1) und § 2 (2) BauGB bis zum 15.08.2022 frühzeitig beteiligt.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am ____ dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ einschließlich der Entwurfsbegründung und dem Umweltbericht zugestimmt und seine Veröffentlichung/öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB beschlossen.

Die Veröffentlichung/öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ gemäß § 3 (2) BauGB wurde nach Bekanntmachung am ____ vom ____ bis einschließlich ____ durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom ____ gemäß § 4 (2) und § 2 (2) BauGB beteiligt.



Der Rat der Stadt Moringen hat in seiner Sitzung am __.__.____ den Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ nach Prüfung der nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB vorgebrachten Anregungen als Satzung und die Begründung nebst Umweltbericht beschlossen.

2 Hintergrund der Planung

2.1 Planungsanlass und -erfordernis

Die Stadt Moringen beabsichtigt, eine gewerbliche Entwicklung im Bereich des südlichen Gewerbegebietes zwischen der Bundesstraße B 241 und der „Güterbahnhofstraße“. Dafür bietet sich das Areal im südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet an.

Das Plangebiet soll daher für die Entwicklung eines Gewerbegebietes bauleitplanerisch aufbereitet werden.

Die betroffene Fläche liegt im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB, da sie weder im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplanes, noch innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteils von Moringen liegt. Daher ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet dargestellt. Zur Baurechtssetzung ist demzufolge die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Normalverfahren nach Europarecht (EAG-Bau) erforderlich.

Gemeinden haben gemäß § 1 (3) Baugesetzbuch (BauGB) Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. In dem Bauleitplanverfahren sollen alle öffentlichen und privaten Belange einbezogen werden. Ziel ist es, eventuell vorhandene, unterschiedliche Nutzungsansprüche zu harmonisieren und Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu machen.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Normalverfahren ist gem. § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Neben der Umweltprüfung wird auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz gem. § 1a (3) BauGB erforderlich. Darin sollen die Eingriffsintensität der geplanten Nutzung und der Bestandsnutzung gegenübergestellt werden. Eine Bilanzierung entscheidet über Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen.



2.2 Beschreibung des Plangebietes

2.2.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Stadtrand von Moringen, südlich des bestehenden Gewerbegebietes. Im Osten wird das Plangebiet durch die „Güterbahnhofstraße“ und im Süden durch einen Wirtschaftsweg bzw. die nahegelegene Bahntrasse begrenzt. Weiter südlich befindet sich zudem eine Wohnbebauung im Außenbereich sowie südwestlich das Areal des lokalen Busunternehmens. Im Westen schließen sich direkt landwirtschaftliche Flächen an. Weiter westlich verläuft die Bundesstraße B 241. Im Norden wird das Plangebiet durch das bestehende Gewerbegebiet begrenzt. In dem Gewerbegebiet haben sich u.a. ein Baustoff-Fachhandel, ein Logistikunternehmen und ein Baumarkt angesiedelt.

Der aufzustellende Bebauungsplan hat insgesamt eine Größe von ca. 5,3 ha. Davon entfallen ca. 3,4 ha auf das Gewerbegebiet.

Mit der Planung des Bebauungsplanes werden die Flurstücke 87, 88, 89 und 90 der Flur 48, Gemarkung Moringen, Stadt Moringen vollständig umfasst. Zusätzlich umfasst das Plangebiet Teilstücke der Flurstücke 78/2 und 79/2 der Flur 48, Gemarkung Moringen, Stadt Moringen.

Maßgeblich ist die zeichnerische Festsetzung des Geltungsbereiches im Bebauungsplan im Maßstab im Maßstab 1:1.000.

2.2.2 Bestand

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und ist unbebaut. Im östlichen Bereich des Plangebiets verläuft zudem eine oberirdische Stromtrasse. Diese soll jedoch in naher Zukunft unterirdisch verlegt werden. Es wird davon ausgegangen, dass dies noch im Zeitraum während der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgen wird.

Das Gelände des Plangebietes steigt von Nordosten von ca. 174,0 m ü. NHN nach Südwesten auf ca. 185,0 m ü. NHN ab. Auf einer Länge von etwa 395 m beträgt der Höhenunterschied ca. 11,0 m, was ein mittleres Gefälle von ca. 2,8 % zwischen diesen beiden Punkten bedeutet.





Abbildung 1: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Norden, Eigene Aufnahme, August 2021



Abbildung 2: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Nordosten, Eigene Aufnahme, August 2021



Abbildung 3: Plangebiet mit Standpunkt im Norden und Blickrichtung nach Südwesten, Eigene Aufnahme, August 2021

2.3 Innenentwicklungspotenziale und Bedarfsnachweis

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) mit dem Ziel geändert, die Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden zu stärken. Insofern ist der Vorrang der Innenentwicklung zur Verringerung der Neuinanspruchnahme von Flächen ausdrücklich als ein Ziel der Bauleitplanung bestimmt worden. Der § 1 (5) BauGB sieht zusätzlich vor, dass die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen soll. In den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz wird gemäß § 1a (2) BauGB folgendes bestimmt:

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.“

Für die Bauleitplanung bedeutet das, dass in den Begründungen zu Bauleitplänen darzulegen ist, dass die planende Kommune Bemühungen unternommen hat, vor der Neuinanspruchnahme von den o.g. Flächen zunächst die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu untersuchen und ausreichend auszuschöpfen.

Für das Plangebiet in Moringen wird eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen, die jedoch bereits im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Moringen als Gewerbegebiet dargestellt ist.

Die Stadt Moringen verfolgt prioritär gemäß § 1 (5) BauGB die Strategie einer qualifizierten Innenentwicklung und hat sich bereits mit den Möglichkeiten der Innenentwicklungspotenziale auseinandergesetzt. Im gesamten Stadtgebiet existieren keine adäquaten Flächen die für die Entwicklung eines Gewerbegebietes und auf Grund der damit einhergehenden Auswirkungen auf Verkehr oder Immissionen in Frage kommen. Die vorhandenen Gewerbeflächen sind demzufolge weitestgehend erschöpft, weshalb keine adäquaten Flächenpotenziale zur Verfügung stehen.

Die Schaffung des Gewerbegebietes dient der Weiterentwicklung und Sicherung der Wirtschaftskraft der Stadt Moringen und ihrem raumordnerischen Status als Grundzentrum. Ihre raumordnerische Entwicklungsaufgabe im Bereich gewerbliche Wirtschaft erfüllt die Stadt Moringen in erster Linie durch die Betriebsstätten in den Industrie- und Gewerbegebieten.

Mit der angestrebten Bauleitplanung werden entsprechende Flächen mobilisiert, die den bestehenden Bedarf durch eine entsprechende Nachfrage an Gewerbeflächen mittelfristig decken und somit die grundzentrale Funktionen der Stadt stärken kann.

2.4 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Folgende allgemeine Ziele und Zwecke liegen der Planung zugrunde:

- Es soll ein Gewerbegebiet entwickelt werden, in dem sich produzierende bzw. verarbeitende Gewerbebetriebe ansiedeln können.
- Eine entsprechende Verkehrsinfrastruktur soll bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt werden.
- Das Plangebiet soll so entwickelt werden, dass sich die Situation im Zusammenhang mit den in der Nähe befindlichen schutzwürdigen Nutzungen verträglich gestaltet. Zu diesem Zweck werden vor allem die Belange des Immissionsschutzes und des Umgangs mit möglichen Gefahrstoffen und Störfallbetrieben im Rahmen der Bauleitplanung Beachtung finden.
- Ziel soll es sein das Störpotenzial des Gebietes möglichst gering zu halten, ohne mögliche Gewerbeansiedelungen bereits auf Ebene des Bebauungsplanes einzuschränken.



- Weiterhin sollen auch die Entwicklungsziele der Stadt Moringen und insbesondere die regionalen Ziele der Gewerbeflächenentwicklung verfolgt werden. Dies gilt sowohl für allgemeine Ziele der kommunalen Gewerbeentwicklung als auch für konkrete Standortziele für das Plangebiet.
- In dem Bauleitplanverfahren sollen alle öffentlichen und privaten Belange einbezogen werden. Ziel ist es, eventuell vorhandene, unterschiedliche Nutzungsansprüche zu harmonisieren sowie Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu machen.
- Die Belange des Immissionsschutzes sollen durch eine schalltechnische Untersuchung gewürdigt werden.
- Die Belange des Artenschutzes sollen durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag gewürdigt werden.
- Die Belange von Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen einer Umweltprüfung gewürdigt und in einem Umweltbericht dokumentiert.
- Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sollen ausgeglichen werden. Sofern kein plangebietsinterner Ausgleich möglich ist soll mit Hilfe externer Ausgleichsflächen eine Kompensation stattfinden.

2.5 Plangrundlagen

3 Planerische und rechtliche Ausgangslage

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsen 2008 (LROP), geändert 2017, werden in dem Regionalen Raumordnungsplan des Landkreises Göttingen 2006 (RROP) aufgegriffen und durch eigene, gebietsspezifische Planungsziele konkretisiert.

Moringen ist Grundzentrum im Landkreis Northeim. Dem Grundzentrum sind die Schwerpunktaufgaben zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten und Arbeitsstätten zugeordnet. Moringen ist aufgrund der Nähe zur Kreisstadt Arbeitsstandort und übernimmt Entlastungs- und Ergänzungsfunktionen für das Mittelzentrum Northeim, insbesondere durch die Beteiligung am interkommunalen Gewerbebestandort Northeim-West.

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Moringen und wird als Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft dargestellt.

Für die Umgebung des Plangebiets enthält das RROP folgende Darstellungen:

- Im Norden die Ortslage Moringen.



- Im Osten, Westen und Süden weitere Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft. Zudem verläuft südlich an das Plangebiet angrenzend eine Hauptabwasserleitung. Weiter östlich ist ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt.
- Östlich befindet sich zudem ein Vorbehaltsgebiet für kulturelles Sachgut.

Die Sicherung und Entwicklung wird neben der Bereitstellung ausreichender Flächen auch durch Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur und der sonstigen wirtschaftsnahen Infrastruktur erreicht. In den Standorten mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten soll ein umfangreiches und möglichst vielfältiges Angebot an Arbeitsplätzen geschaffen bzw. erhalten werden. Moringen hat ebenfalls Schwerpunktaufgaben für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten aufgrund der grundzentralen Funktion in der Nachbarschaft des Mittelzentrums Northeim und vor dem Hintergrund einer regionalen Sondersituation, da die Stadt einen vorhandene bzw. entwicklungsfähigen Standort gemäß des Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Landkreises Northeim darstellt.

Der Stadt Moringen ist jedoch bewusst, dass mit der Planung landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen wird. Mit der Planung kommt die Stadt Moringen der Nachfrage nach Gewerbeflächen nach und konzentriert die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Anschluss an ein bestehendes Gewerbegebiet. Aufgrund der Lage des Plangebietes und guten verkehrlichen Anbindung in unmittelbarer Nähe zu bestehenden Gewerbebetrieben können Synergieeffekte genutzt und Infrastrukturkosten und der Bedarf an Infrastruktur reduziert werden. Im Weiteren Umfeld besteht eine Vielzahl an landwirtschaftlich genutzten Flächen. Bei der gemeindlichen Abwägung zwischen der Inanspruchnahme zu landwirtschaftlicher Fläche und der Fortentwicklung von Gewerbeflächen im Stadtgebiet hat die Stadt Moringen in Summe der Entwicklung und Sicherung des Wirtschaftsstandortes höheres Gewicht beigemessen.

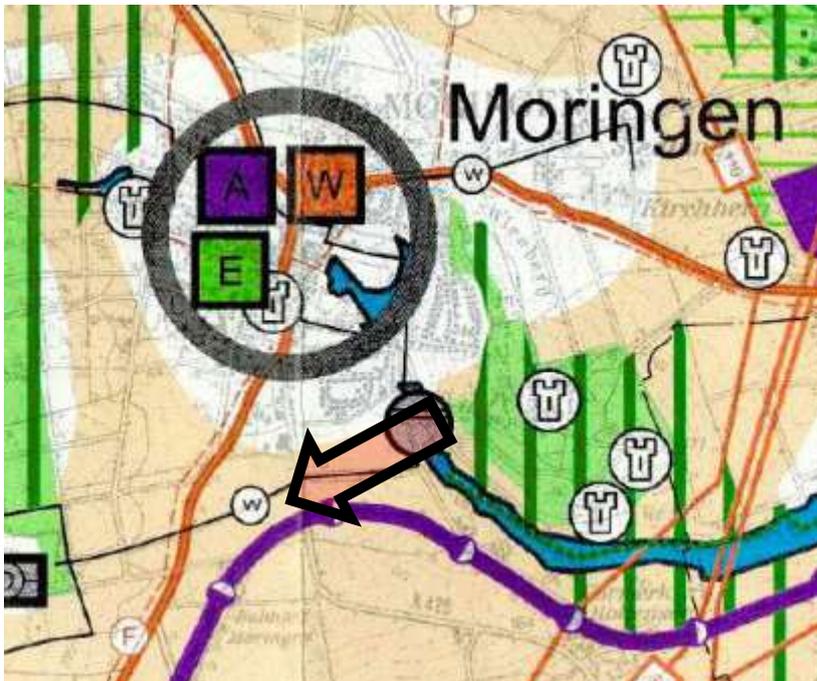


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem RROP 2006 des Landkreises Northeim mit Lage des Planbereiches am südlichen Rand von Moringen (ohne Maßstab)

Darstellung im Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm (2025)

Derzeit stellt der Landkreis Northeim sein Regionales Raumordnungsprogramm neu auf. Im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2025 (RROP 2025) des Landkreises Northeim (Stand 2025) wird das Plangebiet innerhalb der Siedlungsflächen der Stadt Moringen dargestellt.

An der südöstlichen Grenze des Plangebietes wird im Entwurf des RROP ein Vorbehaltsgebiet Bahnstation dargestellt. Da der aktuell in Aufstellung befindliche RROP-Entwurf 2025 noch nicht rechtskräftig ist, sind auch entgegenstehende Ziele der Raumordnung ein abwägungsrelevantes Erfordernis gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 und § 4 Abs. 1 Nr. 1 Raumordnungsgrundsatz des Bundes. Bei der Bahnstation handelt es sich um ein Vorbehaltsgebiet.

Der im RROP Entwurf geplante Bahnhofsteilpunkt stellt keine parzellenscharfe Festlegung dar. Der Stadt Moringen liegt keine konkrete Objektplanung für einen Bahnhofsteilpunkt vor. Daher lässt die Darstellung des RROP ebenfalls die Planung des Bahnhofsteilpunktes östlich des bestehenden Bahnüberganges zu. Diese Variante favorisiert auch die Stadt Moringen. Vor diesem Hintergrund gehen durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen hervor.

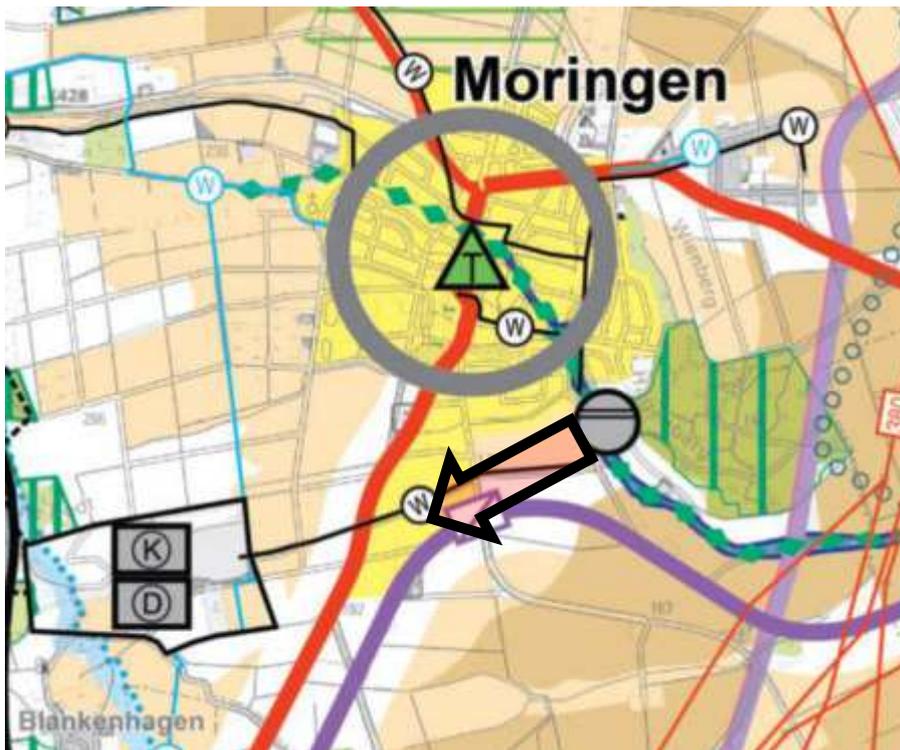


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem RROP Entwurf 2025 mit Lage des Planbereiches am südlichen Rand von Moringen (ohne Maßstab)

In der Gesamtbetrachtung bestehen zu den Darstellungen im Regionalen Raumordnungsprogramm keine Nutzungskonkurrenzen.

Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Landkreises Northeim

Im Zuge der Aufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes wurde ebenfalls ein Gewerbeflächenentwicklungskonzept für den Landkreis Northeim aufgestellt. In diesem wurden für die Zentralen Orte Bestands- bzw. Akquisitionsflächen dargestellt. Für die Stadt Moringen wird am südlichen Ortsrand eine Bestandsfläche dargestellt, in dem auch das Plangebiet enthalten ist.

3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Moringen stellt das Plangebiet bereits als Gewerbegebiet (GE) dar. Im Norden schließen sich weitere Gewerbegebiete und ein Sondergebiet für den Einzelhandel an. Im Osten begrenzt die Hauptverkehrsstraße K 425 das Plangebiet und weiter östlich sind Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Westen sind Flächen als Industriegebiet (GI) dargestellt und im Süden verläuft eine Bahnanlage.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes, der als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festsetzt, wird den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprochen und somit das Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB erfüllt.

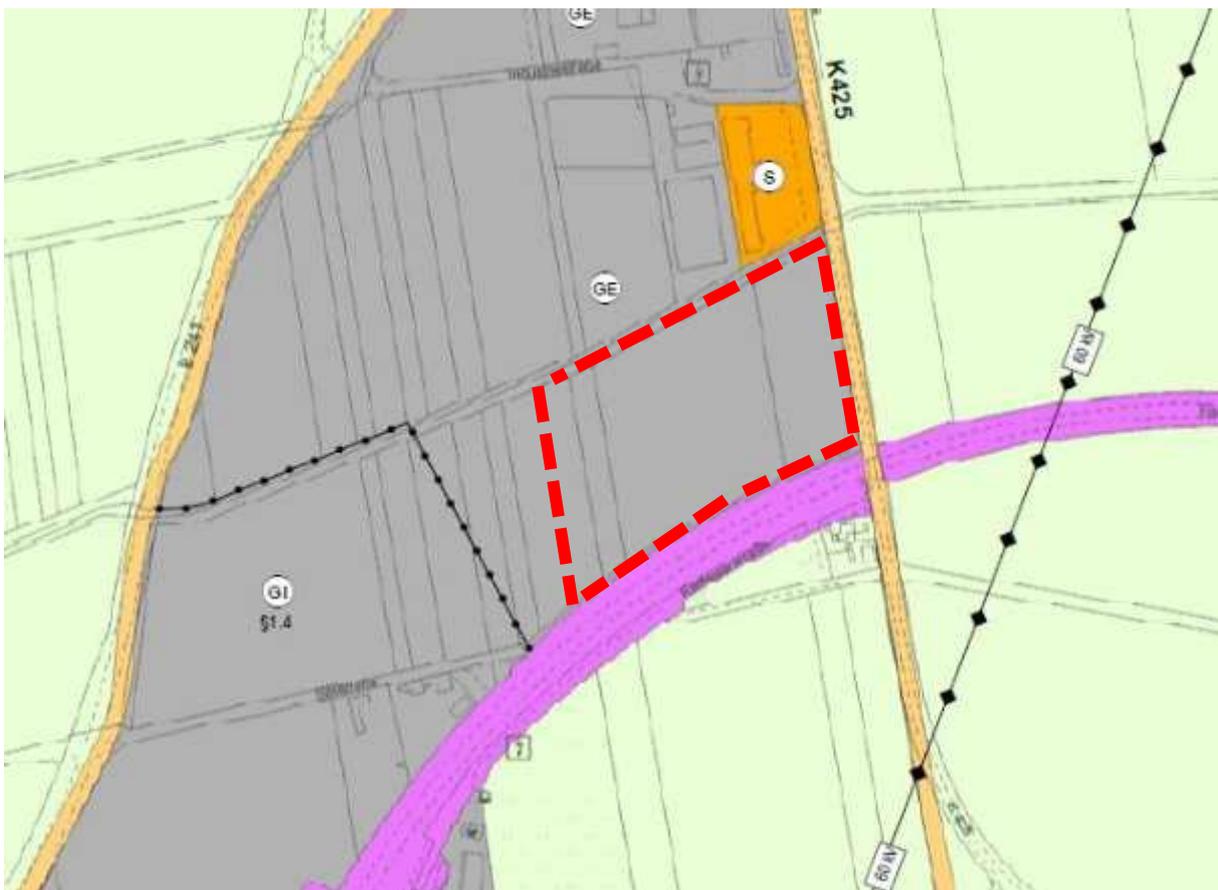


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Moringen mit Kennzeichnung des Plangebietes (ohne Maßstab)

4 Planungsalternativen

4.1 Räumliche Alternativen

Nach § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden und Flächen für bauliche Nutzungen sollen vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung bereitgestellt werden. Im Siedlungsbereich von Moringen sind jedoch keine größeren, zusammenhängenden Freiflächen ersichtlich, die für die Ansiedlung von gewerblichen Betrieben in Frage kommen würden.

Insgesamt mangelt es an geeigneten Innenentwicklungspotenzialen in Moringen, die für das geplante Planungsvorhaben in Frage kommen. Sämtliche Gewerbeflächen der Gewerbegebiete „Industriestraße“ und „Nördlich Nienhagener Straße“ werden bereits gewerblich genutzt bzw. sind bereits an ortsansässige Unternehmen veräußert worden. Aus diesen Gründen sind in der Stadt Moringen keine geeigneten Alternativflächen für die Ansiedlung von gewerblichen Betrieben verfügbar.

Der favorisierte Standort besitzt auf Grund seiner Lage, Größe und Beschaffenheit die besten Voraussetzungen zur Ausweisung eines Gewerbegebietes. Die Lage an der Güterbahnhofstraße sowie die Nähe zur Bundesstraße B 241 stellen eine gute Erreichbarkeit des Plangebietes dar.

4.2 Inhaltliche Alternativen

Die Erschließung des Plangebietes ist so angelegt, dass der Erschließungsaufwand möglichst gering ist. Das bedeutet, dass die Planstraße als Stichstraße in das Plangebiet geführt wird und in einer Wendeanlage endet. Sie wurde so gelegt, dass sich sinnvolle und gut nutzbare Grundstücksaufteilungen ergeben können. Eine Erschließungsstraße als Ringerschließung wäre möglich, wird jedoch als nicht zielführend betrachtet, da dies mit einem erhöhten Erschließungsaufwand verbunden wäre.

Die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben wäre auch durch die Ausweisung eines Mischgebietes möglich. In einem Mischgebiet wären jedoch auch Wohnnutzungen zulässig. Dies würde durch erhöhte Anforderungen an den Immissionsschutz im Zusammenhang mit bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen im Umfeld des Plangebietes nicht zielführend sein, um die vorgesehenen Betriebe und Anlagen im Plangebiet unterbringen zu können. Ohnehin sind im Plangebiet keine Wohnnutzungen vorgesehen.

Eine Neuansiedlung von Gewerbebetrieben wäre auch in einem Industriegebiet möglich. Dort können sich jedoch gem. § 9 BauNVO auch erheblich belästigende Gewerbebetriebe ansiedeln. Im Zusammenhang mit in der Nähe gelegenen Wohnbebauung, wurde sich jedoch für die Ausweisung eines Gewerbegebietes gem. § 8 BauNVO entschieden. Dieses dient vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zudem stellt der wirksame Flächennutzungsplan das Plangebiet bereits in seiner Art der baulichen



Nutzung als Gewerbegebiet dar, so dass die Umsetzung in die verbindliche Bauleitplanung als Gewerbegebiet passend und folgerichtig erscheint.

Ebenfalls aufgrund der Nähe zu den Wohngebäuden und der Nähe zur der südlich gelegenen Bahntrasse wurden Störfallbetriebe im Plangebiet ausgeschlossen. Damit werden die schützenswerten Nutzungen in der Umgebung angemessen berücksichtigt und geschützt.

Es wäre darüber hinaus auch denkbar, beim Maß der baulichen Nutzungen andere Werte als die vorgesehenen zu wählen. Dies würde jedoch bewirken, dass sich das Gebiet hinsichtlich seiner Bebauungsdichte und Höhe der baulichen Anlagen anders entwickeln würde als seine direkte bebaute Umgebung und ist daher städtebaulich an dieser Stelle nicht gewünscht.

Nullvariante

Mit dem Aufzeigen der Nullvariante wird geprüft, welche Folgen der Verzicht der Planung auf die städtebauliche Entwicklung des Ortsteils hätte.

Bei einem Verzicht auf die Planung würde das Plangebiet weiterhin einer landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen und keine bauliche Entwicklung möglich sein. Ein Eingriff in den Boden und das Landschaftsbild würde nicht stattfinden. Gleichzeitig könnten auch die städtischen Zielvorstellungen hinsichtlich der neuen Gewerbeansiedlungen und die Nachfrage nach Gewerbegrundstücken nicht in einem ausreichenden Maße erfüllt werden.

5 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept zum Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ zeigt eine mögliche Aufteilung der Gewerbegrundstücke. Es ist geplant, größere Grundstücke im südlichen Bereich und kleinere Grundstücke nördlich der Erschließungsstraße zu schaffen. Die Erschließungsstraße mit einer Breite von 11,0 m endet im Westen in einer Wendeanlage die nach RaSt dimensioniert wird. Durch die Schaffung der Wendeanlage am westlichen Plangebietsrand wird eine mögliche perspektivische Erweiterung des Gewerbegebietes nach Westen gewährleistet. Zudem beinhaltet das städtebauliche Konzept eineverkehrliche Anbindung zum nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 10 „Industriestraße“. Am südlichen Plangebietsrand berücksichtigt das städtebauliche Konzept eine 20,0 m breite Grünfläche, in welcher Maßnahmen für Natur und Landschaft integriert werden sollen. Außerdem beinhaltet das städtebauliche Konzept am nördlichen Plangebietsrand einen vorhandenen Entwässerungsgraben sowie einen vorhandenen Wirtschaftsweg. Für die Abflussentschärfung ist im nordöstlichen Bereich (tiefster topografischer Punkt) ein Regenrückhaltebecken vorgesehen.





Abbildung 7: Städtebauliches Konzept (ohne Maßstab)

6 Festsetzungen

Das Plangebiet liegt bisher im planungsrechtlichen Außenbereich und unterliegt demnach keinen planungsrechtlichen Festsetzungen.

Es wird ein Angebotsbebauungsplan angestrebt, in dem mindestens die Art der baulichen Nutzung, das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubaren Grundstücksflächen und die Erschließung festgesetzt werden. Darüber hinaus werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft getroffen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

Das Gebiet wird gemäß der beabsichtigten Entwicklung und der Darstellung im Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO festgesetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

6.1.1 Zulässige und unzulässige Nutzungen

Von den unter § 8 (3) BauNVO genannten Nutzungen, die ausnahmsweise zugelassen werden können, sind unzulässig:

- Vergnügungsstätten

Allgemein unzulässig nach § 1 (9) BauNVO sind:

- Gewerbliche und landwirtschaftliche Tierhaltung zur Nahrungsmittelherstellung
- Logistikbetriebe, Speditionen und eigenständige Großlager

Zulässig sind:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Tankstellen
- Anlagen für sportliche Zwecke

Vergnügungsstätten verursachen in der Regel ein hohes Aufkommen von Individualverkehr. Die beabsichtigte Erschließung ist aber darauf ausgelegt überwiegend gewerblichen Verkehr aufzunehmen. Autokundenorientiertes Gewerbe soll außerdem zur Entlastung umliegender Straßen an verkehrlich besser angebundenen Standorten realisiert werden.

Die gewerbliche bzw. landwirtschaftliche Tierhaltung führt in der Regel zu starken Geruchsemissionen. Die Festsetzung dient dem Schutz der südlichen Wohnbebauung vor Geruchsimmissionen. Ausgeschlossen sind somit Betriebe, die im gewerblichen Sinne oder landwirtschaftlichen Sinne der Nahrungsmittelproduktion dienen, z.B. Schweinemast oder Legebatterien.

Im Gewerbegebiet sind Logistikbetriebe, Speditionen und Großlager aufgrund ihrer Flächenintensität sowie des durch die Betriebe resultierenden, im Vergleich zu anderen Betrieben übermäßigen LKW-Verkehrs, ausgeschlossen. Die Widmung als Gewerbegebiet ist demzufolge zu beachten. Gewerbegebiete lassen die für Logistik-Betriebe erforderliche „Rund-um-die-Uhr“-Nutzungen und somit nahezu jeder Tageszeit möglichen Belastungen durch Lärm und Abgase nicht zu bzw. wirken sich ungünstig auf die erforderliche Flexibilität aus.

Die Zulassung von solchen Betrieben würde durch den damit verbundenen LKW-Verkehr auf den umliegenden Straßen aufgrund des hieraus resultierenden Verkehrslärms zu zusätzlichen Belastungen führen, die sich auch auf vorhandene Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes auswirken können.



6.1.2 Störfallbetriebe

Ausgeschlossen sind Anlagen, die einen Betriebsbereich i.S.v. § 3 (5a) BImSchG bilden oder Teil eines solchen Betriebsbereiches wären.

Die Anforderungen des Art. 12 (1) der Seveso-II-Richtlinie wurden in Deutschland im Wesentlichen durch § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und durch Ergänzung des § 9 (1) 24 BauGB umgesetzt. Die Berücksichtigung angemessener Abstände soll dazu beitragen, die von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufenen Auswirkungen auf benachbarte schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden.

Die Kommission für Anlagensicherheit beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat mit dem „KAS-18“ Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG erarbeitet.

Durch diese Festsetzung sind sogenannte Störfallbetriebe ausgeschlossen. Diese Betriebe sind durch ihre Nutzung, Verarbeitung und Lagerung von potenziellen Gefahrenstoffen in der Lage Gefährdungen für Mensch und Umwelt, bzw. schutzwürdige Nutzungen hervorzurufen. Darunter fallen hochgiftige Stoffe wie Brom, Chlor, Acrolein oder Phosgen, von denen im Störfall erhebliche Gefahren ausgehen können. Zur Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen fordert die Seveso-II-Richtlinie angemessene Abstände zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Gebieten.

Zum Schutz umliegender Nutzungen und um potenzielle Störfälle und Gefahren möglichst gering zu halten, wurden Störfallbetriebe im Plangebiet vollständig ausgeschlossen (siehe auch Kapitel 7.2.)

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt.

6.2.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Baugrundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Grundflächenzahl wird im Gewerbegebiet mit 0,8 festgesetzt. Die Obergrenze wurde für die Gewerbegebiete gewählt. Hiermit soll gewährleistet werden, dass eine hohe Ausnutzung der Grundstücke möglich ist. Eine hohe Ausnutzung sichert eine langfristig orientierte und flächenschonende Entwicklung gewerblicher Bauflächen. Insofern trägt die festgesetzte Grundflächenzahl zu einem insgesamt schonenden Umgang mit Grund und Boden bei.

Bei der Ermittlung der Grundfläche ist nicht nur die eigentliche Gebäudegrundfläche maßgebend, sondern es müssen auch die Grundflächen von



- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, hinzugerechnet werden. Allerdings gilt gleichzeitig die Zulässigkeit der Überschreitung gemäß §19 (4) BauNVO.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 16 (2) und (3) sowie § 19 BauNVO.

6.2.2 Geschoßflächenzahl

Die Geschossflächenzahl wird im Gewerbegebiet mit 1,6 festgesetzt. Die GFZ leitet sich aus der GRZ und der Zahl der Vollgeschosse ab.

Bei der Ermittlung der Geschossfläche ist § 20 (3) BauNVO zu Grunde zu legen. Demnach ist die Geschossfläche in allen Vollgeschossen zu ermitteln. Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind, werden nicht mitgerechnet.

Ziel ist es, im Plangebiet eine an die benachbarte Bebauung und eine an die topografischen Gegebenheiten angelehnte Bebauung zu erzielen. Die Festsetzung ist als Höchstmaß getroffen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 16 (2) und (3) sowie § 20 BauNVO.

6.2.3 Zahl der Vollgeschosse

Für das Gewerbegebiet wird die Ansiedlung von I bis II-geschossigen baulichen Anlagen erwartet. Demzufolge werden II Vollgeschosse als Höchstmaß für das Plangebiet festgesetzt. Die Definition eines Vollgeschosses richtet sich nach § 2 (6) und (7) der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO).

Ziel ist es, im Plangebiet eine an die benachbarte Bebauung angelehnte Bebauung zu erzielen. Damit lehnt sich die Planung an den nördlich angrenzenden Bebauungsplan an.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 1 BauGB i.V.m. 16 (2), (3) und (5) sowie § 20 (1) BauNVO.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen

6.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen als große Baufenster festgesetzt, um möglichst vielen Bau- und Nutzungsformen gerecht zu werden. Somit wird in



allen Gebieten die Lage der Baukörper nahezu frei wählbar sein. Eine solarorientierte Gebäudestellung ist somit ebenfalls generell möglich und wird durch die festgesetzten Baugrenzen unterstützt.

Die Abstandsflächen nach § 5 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind ansonsten einzuhalten.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und Garagen im Sinne des § 12 BauNVO können unter Beachtung des § 23 (5) BauNVO auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden. Die Beurteilung obliegt jedoch der Genehmigungsbehörde.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 2 BauGB i.V.m. § 23 (1), (3) und (5) BauNVO.

6.4 Straßenverkehrsflächen

Es sind Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Sie werden umgrenzt durch die Straßenbegrenzungslinie.

Die Planstraße ist mit einer Breite von 11,0 m festgesetzt und endet in einer Wendeanlage, welche mit einem Radius von 10,0 m konzipiert ist.

Zusätzlich ist eine Straßenverkehrsfläche von der zentralen Erschließungsstraße aus nach Norden festgesetzt, um einen Anschluss an das angrenzende Gewerbegebiet sicher zu stellen. Für eine Überfahrt über den Gewässergraben ist ggf. eine Grabenverrohrung und eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Die Straßenverkehrsflächen umfassen sämtliche Straßenteile, die zur Erschließung der Grundstücke erforderlich sind. Eine weitere Differenzierung der Straßenverkehrsflächen wird nicht angestrebt. Dies wird der Erschließungsplanung überlassen. Im Allgemeinen bedeutet dies, dass innerhalb der Straßenverkehrsflächen sowohl die eigentliche Straße als auch Fußwege, Stellplätze für Pkw und Begrünungsflächen sowie Müllauffstellflächen angeordnet werden können.

Es ist zudem eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Wirtschaftsweg“ festgesetzt. Der Wirtschaftsweg dient dem landwirtschaftlichen Verkehr und somit dem Erreichen der westlich an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 11 BauGB.

6.5 Grünflächen

Am südlichen und östlichen Plangebietsrand werden Grünflächen festgesetzt. Am südlichen Plangebietsrand weist die Grünfläche eine Breite von 15,0 m und am östlichen Plangebietsrand eine Breite von 20,0 m auf. Den Grünflächen werden die grünordnerischen Maßnahmen M3 und M4 zugeordnet. Sie fungieren als Abstandsfläche zur südlich gelegenen Wohnbebauung und zur Güterbahnhofstraße. Die Errichtung von baulichen Anlagen in den Grünflächen



wird ausgeschlossen, insbesondere vor dem Hintergrund der Wahrung der Bauverbotszone der Güterbahnhofstraße.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 15 BauGB.

6.6 Wasserflächen

Am nördlichen Plangebietsrand befindet sich ein Entwässerungsgraben, welcher als Wasserfläche festgesetzt wird. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird der vorhandene Graben planungsrechtlich gesichert.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 16 BauGB.

6.7 Flächen für Versorgungsanlagen, für Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sowie für Ablagerungen

Diese Fläche ist zu Zwecken der Abflussregulierung des Regenwassers im Plangebiet festgesetzt. Sie ist entsprechend ihrer Zweckbestimmung mit einem Regenrückhaltebecken auszustatten.

Hydraulische Berechnungen durch ein Ingenieurbüro ergeben die genauen Maße des Regenrückhaltebeckens und die technischen Notwendigkeiten zu dessen Anlage, die im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen sind. Es wird auf Kapitel 7.3.2 verwiesen.

6.8 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

6.8.1 Stellplatzbegrünung (P1)

Maßnahme

PKW-Stellplatzflächen sind zu begrünen durch:

- Anpflanzen von mindestens 1 standortgerechten Laubbaum 2. oder 3. Ordnung als Hochstamm, 3xv, mB, StU 14–16 cm pro 8 Stellplätze
- dauerhafte Pflege und Erhaltung, bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 25a BauGB.

Ziele und Begründung

Die Maßnahme erfüllt in erster Linie ästhetische Funktionen.



Ein Bestand mit Laubbäumen im Einzelstand, die ein arttypisches Wuchsbild erreichen sollen, wird angestrebt. Jeder Baum soll seine Einzelwirkung entfalten können. Es sollten aus diesem Grund auch keine besonderen Züchtungen, wie Säulen- und Kugelformen verwendet werden, da dies nicht mit der Gesamtcharakteristik des Raumes und seinen Proportionen harmonisiert.

Im Zusammenwirken mit anderen Durchgrünungsmaßnahmen trägt die Stellplatzbegrünung auch dazu bei, die lokalklimatischen Bedingungen positiv zu unterstützen und dem Hitzeinseleffekt großflächiger versiegelter und bebauter Bereiche zumindest teilweise entgegenzuwirken.

Die Pflanzung sollte so vorgenommen werden, dass eine große Baumscheibe von mindestens 10 qm verbleibt, da nur so eine gute Bodendurchlüftung, Nährstoff- und Wasserversorgung möglich ist. Das Ausbringen von Rindenmulch kann hier zu deutlichen Verbesserungen der Wasserversorgung im durchwurzelter Raum führen und wirkt sich zudem positiv auf das Bodenklima und die Bodenfauna und -flora aus. Das Befahren der Baumscheibe mit schweren Fahrzeugen und ein hoher Versiegelungsgrad im unmittelbaren Umfeld sollten vermieden werden, da nur so ein gutes Anwachsen und eine lange Lebensdauer möglich sind.

Es wird auf die Festsetzung ausschließlich heimischer Gehölzarten verzichtet, da im Sinne der Klimafolgenanpassung auch die Anpflanzung bewährter trockenheitsresistenter traditioneller Gehölze ermöglicht werden soll.

6.8.2 Anpflanzung einer einreihigen Gehölzreihe (P2)

Maßnahme

Die Planstraße ist zu begrünen durch:

- Anpflanzung von mindestens 7 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen als Hochstämme, StU, 18 – 20 cm,
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 25a BauGB.

Ziele und Begründung

Die Straßenbepflanzung hat primär ästhetische Funktion. Die Aufenthaltsqualität wird durch das Bereithalten von Grünstrukturen erhöht, da die Verkehrsflächen in das Plangebiet optisch integriert werden. Um möglichst frühzeitig eine Raumwirksamkeit zu erreichen, werden relativ hohe Wuchsgrößen verwendet. Die Bäume erfüllen neben der Verbesserung des Ortsbildes aber auch kleinklimatische und ökologische Funktionen.

Die Pflanzung sollte so vorgenommen werden, dass eine große Baumscheibe von mindestens 10 qm verbleibt, da nur so eine gute Bodendurchlüftung, Nährstoff- und Wasserversorgung möglich ist. Das Ausbringen von Rindenmulch kann hier zu deutlichen Verbesserungen der Wasserversorgung im durchwurzelter Raum führen und wirkt sich zudem positiv auf



das Bodenklima und die Bodenfauna und -flora aus. Das Befahren der Baumscheibe mit schweren Fahrzeugen und ein hoher Versiegelungsgrad im unmittelbaren Umfeld sollten vermieden werden, da nur so ein gutes Anwachsen und eine lange Lebensdauer möglich sind.

6.8.3 Versiegelungsbeschränkungen auf den Baugrundstücken (M1)

Maßnahme

PKW-Stellplätze mit ihren Zufahrten sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Rasengittersteine, Drainagepflaster und ähnliches.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

Ziele und Begründung

Die wasserdurchlässige Ausführung dieser Flächen trägt dazu bei, den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern und die Kapazität des Regenrückhaltebeckens zu schonen. Die Wasserspeicherkapazität des vorhandenen Bodenvolumens hat eindeutig positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes und leistet einen Beitrag dazu, den allgemeinen Oberflächenabfluss zu reduzieren, so dass auch nachgeschaltete Fließgewässer profitieren können. Besonders bei Rasengittersteinen und Schotterrasen wird auch gewährleistet, dass oberflächlich anfallende Verschmutzungen durch besondere Mikroorganismen und auch Pflanzen der Pflasterritzenvegetation abgebaut oder zumindest gebunden werden können.

Je nach Beanspruchung und Nutzung der Flächen stehen unterschiedliche wasserdurchlässige Materialien zur Verfügung, die meistens auch eine wichtige gestalterische Funktion übernehmen. Die positiven Effekte einer solchen Flächengestaltung können nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechende Ausführung fachgerecht durchgeführt wird. Besonders von Bedeutung ist neben der Fugenweite auch der geeignete Unterbau, da dieser zusätzliches Speichervolumen bereitstellt und entsprechende Drucklasten abfängt

6.8.4 Gestaltung des Regenrückhaltebeckens (M2)

Maßnahme

Das Regenrückhaltebecken und die verbleibenden Restflächen sind naturnah als begrüntes, erdnahes Becken zu gestalten durch:

- Einsaat des Regenrückhaltebeckens mit gebietseigener Saatgutmischung
- Anpflanzung von mindestens 1 standortgerechten Laubbaum 1. oder 2. Ordnung pro angefangene 200 qm verbleibender Restfläche als Hochstamm, 3xv, mB, StU 12-14 cm



- Anpflanzung von mindestens 3 standortgerechten Laubsträuchern pro 200 qm verbleibender Restfläche als Sträucher, 2xv, oB, 60 – 80 cm
- Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- Dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze

Der Regenrückhaltebereich ist mit einem 2 m hohem Stabgitterzaun, bepflanzt mit Schlingern, zu erstellen (Pflanzen alle 2 m). Türen sind hiervon ausgenommen. Die Zaunanlage des Beckens ist mit 20 cm Bodenfreiheit herzustellen um eine Durchgängigkeit z. B. für Kleinsäuger zu gewährleisten.

Geländemodellierungen unter Verwendung von bei der Baumaßnahme anfallenden Bodenmassen sind in den nicht durch technische Bauwerke beanspruchten Bereichen in Form von Pflanzwällen und Kuppen zulässig.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

Ziele und Begründung

Die Wasserableitungs- und Rückhaltefunktion des Entwässerungssystems darf nicht beeinträchtigt werden. Belange des Arten- und Biotopschutzes sind demnach zweitrangig zu betrachten. Entsprechend werden in diesem Bereich nur in den verbleibenden Restflächen Maßnahmen vorgesehen. Obwohl hier technische Bauwerke dominieren werden, ist eine permanente Beanspruchung der Fläche nicht gegeben. Das bedeutet, dass sich ebenfalls Lebensräume für Tiere und Pflanzen ergeben können.

Die naturnahe Gestaltung ist bewusst gewählt. Ziel ist es die vorhandenen Regenrückhaltebereiche in der Nähe und den neu geplanten Regenrückhaltebereich als Biotopverbund zu betrachten.

6.8.5 Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand (M3)

Maßnahme

Auf der mit M3 gekennzeichneten Fläche am südlichen Plangebietsrand ist eine Strauch-Baumhecke zu entwickeln durch:

- Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Sträuchern als Sträucher, 2xv, o.B., 60 – 80 cm, in dreireihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m
- Anstelle jedes 15. Strauches ersatzweise Pflanzung eines standortgerechten, heimischen Laubbaumes 2. oder 3. Ordnung als Heister, 3xv., m.B., 100 – 125 cm
- Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 25 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz, zur Entwicklung eines kräuterreichen Saumbereiches
- dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.



Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

Ziele und Begründung

Die Maßnahme dient zum Aufbau eines gliedernden Landschaftsbestandteils, der zugleich auch den Aspekt der Kulturlandschaft betonen soll. Die Struktur einer Strauch-Baumhecke erfüllt diese Funktionen auch auf verhältnismäßig engem Raum. Durch entsprechend variables Höhen- und Seitenwachstum kann sich die Gehölzpflanzung zu einer dynamischen und landschaftsprägenden gliedernden Struktur entwickeln. Außerdem wird durch die Maßnahme ein Beitrag zur Vernetzung von Grünstrukturen geschaffen.

Heckenzüge sind wichtige lineare Elemente, die insbesondere für die Fauna wichtige Verbindungsachsen zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft darstellen.

Um ein dynamisches Bild der Gehölzpflanzungen zu erreichen, werden auch Bäume 2. und 3. Ordnung als einzelne Überhälter verwendet. Durch gezielte Pflegemaßnahmen kann ein unerwünschtes Breiten- und Höhenwachstum gelenkt werden. Zur Wahrung eines typischen Feldheckencharakters sollte ein strenger Formschnitt allerdings vermieden werden und auf eine dynamische vertikale Struktur mit dem Verbleiben von Überhältern geachtet werden.

Die umliegenden, gehölzfreien Bereiche ergänzen bei extensiver Pflege die Lebensraumvielfalt.

6.8.6 Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand (M4)

Maßnahme

Auf der mit M4 gekennzeichneten Fläche am östlichen Plangebietsrand ist eine Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen zu entwickeln durch:

- Anpflanzen von mindestens 12 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen (4 auf der nördlichen Teilfläche, 8 auf der südlichen Teilfläche) 1. oder 2. Ordnung als Hochstamm, 3xv, mB, StU 18 – 20 cm in einem Pflanzabstand der Bäume untereinander von mindestens 10 m
- Anpflanzen von mindestens 30 (10 auf der nördlichen Teilfläche, 20 auf der südlichen Teilfläche) einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, oB, 60 – 80 cm, in versetzter Anordnung zwischen den Traufbereichen der Baumstandorte Pflanzabstand der Gehölze untereinander 1,5 m
- Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- Dauerhafte Pflege und Erhaltung, bzw. adäquater Ersatz abgängiger Gehölze.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1) 20 BauGB.

Ziel und Begründung



Die Maßnahme dient zur Gestaltung des östlichen Plangebietsrand. Eine dichte barriereartige Bepflanzung soll vermieden werden.

Lockere Gehölzbestände im Wechsel zwischen Grünland sind wichtige Strukturen, die insbesondere für die Fauna wichtige Lebensräume, die bei extensiver Pflege wichtige Habitatstrukturen bereitstellen und neben den siedlungsökologischen Funktionen auch als Verbindungselement zwischen Siedlungsbereich und offene Landschaft fungieren.

6.8.7 Kompensationsflächenpool

Zum Ausgleich des Eingriffes werden 9.197 Punkte des Kompensationspools Espoldetal auf dem Flurstück 250/16 der Flur 3 in der Gemarkung Hevensen verwendet. Die externe Ausgleichsmaßnahme wird dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, zugeordnet und über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage von § 9 (1a) BauGB.



Abbildung 8: Lageplan des Kompensationspools Espoldetal, Quelle: NLG, 2018

Der Flächenpool mit den Flurstücken 250/16 der Flur 3, 546/250 der Flur 3, 41/3 der Flur 2, 41/11 der Flur 2 und 40/6 der Flur 2 der Gemarkung Hevensen hat eine Gesamtgröße von ca. 12,3 ha und verfügt über eine Gesamtwertigkeit von rund 300.000 Wertpunkten.

6.9 Festsetzungen zum Lärmschutz

Wie bereits im Kapitel 6.1.2 ausgeführt, werden Lärmeinwirkungen durch das Plangebiet auf umliegende Flächen erwartet. Dies hat insbesondere Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen bzw. Räume für schutzwürdige Nutzungen im Umfeld des Plangebietes. Ziel ist es, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen. Hierzu werden sowohl textliche Festsetzungen getroffen als auch zeichnerische Abgrenzungen.

Die Möglichkeit der Gliederung von Gewerbegebieten mittels Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln ist durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bestätigt. Das Emissionsverhalten von Betrieben und Anlagen wird dabei als deren besondere Eigenschaft Sinne des § 1 (4) 1 BauNVO angesehen. Da es sich bei der Festsetzung um eine Gliederungsfestsetzung handelt, muss das Gewerbegebiet in sich oder müssen die Gewerbegebiete einer Gemeinde in ihrem Verhältnis zueinander in Bereiche mit unterschiedlichem Emissionsverhalten der Betriebe gegliedert werden. Die Stadt Moringen geht davon aus, dass in dem räumlichen Zusammenhang der Gewerbegebiete in der Stadt Moringen eine sinnvolle gebietsübergreifende Gliederung erreicht werden kann, auch wenn das Gewerbegebiet im Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ aus immissionsschutzrechtlichen Gründen verschiedene einschränkende Emissionskontingente festsetzt.

Beispielsweise setzt der nördlich angrenzende Bebauungsplan Nr. 10 „Industriestraße“ ein Gewerbegebiet ohne Emissionskontingentierung fest. Diese Gewerbegebiete stehen im direkten räumlichen Kontext zu dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können nicht die im Rahmen von Einzelgenehmigungsverfahren maßgebenden Beurteilungsgrundlagen vorwegnehmen. Diesbezüglich ist u.a. auf die Sonderstellung sogenannter seltener Ereignisse zu verweisen, wie sie in der TA Lärm Nr. 7.2 Berücksichtigung finden. Ebenso ist die Beurteilung der Maximalpegel von Einzelereignissen kein Kriterium, das unter dem Gesichtspunkt der Gliederung geplanter Industrie- oder Gewerbegebiete durch Festsetzungen von pauschalisierten Emissionskontingenten Eingang in die Bauleitplanung finden kann.

6.9.1 Emissionskontingentierung

Die Flächen des Gewerbegebietes werden nach Art und Grad des jeweiligen Emissionsverhaltens kontingentiert. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6 bis 22 Uhr) noch nachts (22 bis 6 Uhr) überschreiten. Die Teilflächen sind die Gewerbegebietsflächen (und nicht nur die überbaubaren Flächen).

Tabelle 1 Emissionskontingentierung

Teilfläche	LEK, tags	LEK, nachts
GE1	63	48
GE2	62	47
GE3	60	45
GE4	63	48

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach Din 45691:2006-12, Abschnitt 5

Die Kontingentierung für die einzelnen Teilflächen (GE 1 bis GE 4) orientiert sich an der Gliederung des Plangebietes und der angedachten Erschließungsoption.



Die für die jeweiligen Immissionsorte (I-Orte) angenommenen Immissionsrichtwerte (IRW) entsprechen den tatsächlich vor Ort befindlichen Nutzungen der Bauleitplanung. Sie genießen den ihnen nach dem jeweiligen in der TA-Lärm zugeordneten Schutzanspruch.

Die Immissionsrichtwerte geben die Lärmbelastungen an, die den einzelnen Immissionsorten zuteilwerden dürfen. Um die möglichen zusätzlichen Lärmbelastungen durch das Gewerbegebiet so zu halten, dass die umliegenden schutzwürdigen Nutzungen an den Immissionsorten gem. TA-Lärm nicht überschritten werden, wird eine Kontingentierung der Schallemissionen, die durch das Gewerbegebiet ausgehen dürfen, vorgenommen. Die Zuordnung der Immissionsrichtwerte wird in Kapitel 7.2.2.1 genauer erläutert.

Die Kontingentierung bezieht sich auf die in Kapitel 7.2.2.1 erläuterten Immissionsorte.

Die Emissionskontingente wurden neutral und optimal nach DIN 45691 kontingentiert. Jeder Quadratmeter des entsprechenden GE-Gebietes darf in der Nachbarschaft den gleichen Immissionspegel hervorrufen (Gleichheitsprinzip). Das bedeutet zum einen, dass die mögliche Schalleistung (nicht flächenbezogen, sondern die gesamte) eines Betriebs von dem Flächenmaß seiner Betriebsfläche abhängig ist. Zum anderen ist das mögliche Emissionskontingent und folglich die Schalleistung eines Betriebes vom Abstand zur Nachbarschaft abhängig.

In Bezug auf die Emissionskontingentierung ist die aktuelle Rechtsprechung zu beachten:

Da es sich bei der Festsetzung um eine Gliederungsfestsetzung handelt, muss das Gewerbegebiet in sich (§ 1 (4) 1 BauNVO) oder müssen die Gewerbegebiete einer Gemeinde in ihrem Verhältnis zueinander in Bereiche mit unterschiedlichem Emissionsverhalten der Betriebe gegliedert werden (§ 1 (4) 2 BauNVO). Bei der internen Gliederung muss jedoch ein hinreichend großes Teilgebiet (In der Rechtsprechung wird die Größenordnung von 5000 m² genannt) ohne Emissionsbeschränkung oder mit solchen Emissionskontingenten geben, die bei typisierender Betrachtung ausreichend hoch sind, um die nach § 8 (2) BauNVO zulässigen und nicht nach § 1 (5) BauNVO wirksam ausgeschlossenen Nutzungen zu verwirklichen. (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 7.12.2017 – 4 CN 7/16 und Urteil vom 18.02.2021 – BVerwG 4 CN 5.19). Da innerhalb des Geltungsbereiches kein Teilbereich ohne Emissionskontingente verbleibt, wird auf die Möglichkeit der gebietsübergreifenden externen Gliederung von Gewerbegebieten gemäß § 1 (4) Satz 2 BauNVO zurückgegriffen. Hierzu wird ein rechtskräftiger Bebauungsplan des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes genutzt, da im Bebauungsplan Nr. 10 „Industriestraße“ Teilbereiche ohne Emissionskontingentierung vorhanden sind. Mit dieser Vorgehensweise wird der vorliegende Bebauungsplan in Hinblick auf das Thema Emissionskontingentierung der aktuellen Rechtsprechung gerecht.

6.9.2 Zusatzkontingentierung

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis D erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente:

Tabelle 2 Zusatzkontingentierung

Sektor	Anfang	Ende	LEK, zus, tags	LEK, zus, nachts
--------	--------	------	----------------	------------------



A	19,8	48,9	5	5
B	112,8	136,4	0	0
C	328,9	350,4	8	8
D	350,4	19,8	7	7

Referenzpunkt bildet dabei die Koordinate:

X	Y
32560103,80	5726660,24

Projiziertes Koordinatensystem:

Name: ETRS_1989_UTM_Zone_32N

Geographisches Koordinatensystem:

Name: GCS_ETRS_1989

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach Din 45691:2006-12.

Aufgrund der Nähe zur südlichen Wohnbebauung ist im Sektor B eine Zusatzkontingentierung über die in Kapitel 9.10.1 dargestellten Emissionskontingente nicht möglich. In den Sektoren A, C und D können dagegen Zusatzkontingente in Anspruch genommen werden.

6.10 Sonstige Festsetzungen

6.10.1 Hauptversorgungsleitung

Durch den südöstlichen Bereich des Plangebietes verläuft aktuell eine oberirdische Stromleitung. Diese Leitung ist im Rahmen des Bebauungsplanes als Hauptversorgungsleitung festgesetzt. Ggf. wird im Rahmen der Genehmigungsplanung eine Erdverlegung der Leitung durchgeführt.

Die Festsetzung erfolgt auf Grundlage des § 9 (1) 13 BauGB.



6.10.2 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ definiert mittels Geltungsbereichsgrenze seinen räumlichen Geltungsbereich.

Maßgeblich ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der Planzeichnung des Bebauungsplanes im Maßstab 1:1.000.

7 Auswirkung der Planung auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung

7.1 Raumstruktur

7.1.1 Lage

Das Plangebiet liegt südlich des Stadtgebietes von Moringen im Landkreis Northeim. Die Entfernung zum Ortskern von Moringen beträgt ca. 1,3 km und zum Mittelzentrum Northeim ca. 11 km. Aufgrund der guten Lage zur Bundesautobahn A 7 (ca. 9 km) weist das Plangebiet eine wirtschaftlich und strategisch gute Lage auf.

Die Umgebung des Geltungsbereiches wird vorwiegend gekennzeichnet durch landwirtschaftliche Nutzungen. Im Norden schließt sich ein bestehendes Gewerbegebiet an das Plangebiet an. Westlich außerhalb des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 241 und östlich die „Güterbahnhofstraße“. Im Süden wird das Plangebiet durch eine Bahntrasse begrenzt und weiter südlich befindet sich eine Wohnbebauung im Außenbereich in ein- bis zweigeschossiger Bauweise mit Satteldach sowie rotbrauner, grauer, und roter Dacheindeckung. Zusätzlich befindet sich südwestlich des Plangebietes das Betriebsgelände eines lokalen Busunternehmens.

Durch die Lage in Ortsrandnähe und im Anschluss an vorhandene Gewerbegebiete, eignet sich das Plangebiet für gewerbliche Nutzungen, da auch eine gute Erreichbarkeit der Bundesstraßen und der Autobahn gegeben ist. Mögliche Konflikte zwischen umliegenden Nutzungen und der Nutzungen im Plangebiet sollen durch entsprechende Gutachten minimiert werden. Hinsichtlich möglicher Konfliktpotenziale mit der Wohnbebauung wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt, dass diese Belange jeweils genauer untersucht. Es wird für die Ausführungen dazu auf Kapitel 7.2.2 verwiesen.

7.1.2 Städtebauliche Konzeption

Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10 „Industriestraße“, welcher durch die 1., 2. und 3. Änderung fortgeschrieben wurde. Der Ur-Bebauungsplan setzt im östlichen Bereich ein Sondergebiet „Einkaufszentrum“ mit einer II-Geschossigkeit und einer GRZ von 0,6 und einer GFZ von 0,8 fest. Für den



Überwiegenden Teil des Bebauungsplanes wurden Gewerbegebiete mit einer II-Geschossigkeit einer GRZ von 0,6 bzw. 0,8 und einer GFZ von 0,8 bzw. 1,6 festgesetzt.

Der nun aufzustellende Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“ passt sich hinsichtlich seiner vorgesehenen Nutzungen und städtebaulichen Konzeption an das bestehende Gewerbegebiet an. Es kann davon ausgegangen werden, dass etwaige negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gemindert bzw. vermieden werden können.

7.2 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Für eine städtebaulich verträgliche Entwicklung des Plangebietes werden im Folgenden sowohl interne als auch externe Nutzungen betrachtet und hinsichtlich möglicher Konfliktpotenziale geprüft und bewertet.

7.2.1 Umfeld des Plangebietes

Die Kreisstraße 425 (Güterbahnhofstraße) verläuft östlich und die Bundesstraße 241 westlich des Plangebietes. Zusätzlich befinden sich südlich Bahngleise.

Lärmeinwirkungen durch die angrenzenden Straßen und Schienen sind vorhanden. Es entstehen durch das Plangebiet neue Lärmquellen, die sich auf die umliegenden Siedlungsbereiche auswirken. Um zu ermitteln, wie die zukünftige Immissionsbelastung gegenüber der heutigen Situation einzuschätzen ist, wurde ein Schallgutachten in Auftrag gegeben (siehe Kapitel 7.2.2).

Ein weiterer Emittent stellt die Landwirtschaft dar. Von den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen können Staub, Geruch und Lärm ausgehen. Diese Immissionen stehen aufgrund des ländlichen Umfeldes des Bebauungsplangebietes nicht im Konflikt mit den zukünftigen Nutzungen.

7.2.2 Schalltechnische Beurteilung

Zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Lärmschutzes wurde ein schalltechnisches Gutachten¹ beauftragt und vom Akustikbüro Göttingen erstellt. Es behandelt die potenziell durch das Gewerbegebiet auf die umliegenden Nutzungen ausgehenden Emissionen.

Durch die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet können Schallemissionen vom Plangebiet ausgehen und außerhalb des Plangebietes liegende schutzwürdige Nutzungen beeinflussen. Dazu wurden die schutzwürdigen Nutzungen, die durch die Planung betroffen sein könnten als so genannte Immissionsorte betrachtet.

¹ Akustikbüro Göttingen, A. Sprung (Februar 2022): Schalltechnisches Gutachten zum Entwurf des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Moringen“





Abbildung 9: Lage der Immissionsorte 1, 2, 3 und 5 (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)



Abbildung 10: Lage der Immissionsorte 4a und 4b und Emissionskontingentierung des Plangebietes (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)

Maßgeblich für die Beurteilung der Geräuschsituation „Gewerbelärm“, ist der Summenpegel, welcher sich aus sämtlichen gewerblichen Geräuscheinwirkungen ergibt. In vorliegendem Fall wurde auf die Ermittlung einer Vorbelastung verzichtet, da die durch das Plangebiet hervorgerufenen Immissionen an den schutzwürdigen Immissionsorten den dort geltenden Immissionsrichtwert um mind. 6 dB (A) bzw. 10 dB (A) unterschreiten.

7.2.2.1 Immissionsorte

Die Immissionsorte wurden unter Beachtung der örtlichen Verhältnisse bzw. Schutzwürdigkeit, welche das Plangebiet hinsichtlich dessen möglichen Emissionen am stärksten begrenzen ermittelt.

Im Folgenden werden die für die Immissionsorte angenommenen Immissionsrichtwerte erläutert:

Immissionsort 1: Güterbahnhofstraße 12, 37186 Moringen

Das zu diesem Immissionsort gehörende Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt und dient überwiegend dem Wohnen. Damit verbunden sind regelmäßig Richtwerte gem. TA Lärm von 55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) nachts.

Immissionsort 2: Güterbahnhofstraße 39, 37186 Moringen

Das zu diesem Immissionsort gehörende Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Mischbaufläche dargestellt und wird auch als solches genutzt. Damit verbunden sind regelmäßig Richtwerte gem. TA Lärm von 60 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts.

Immissionsort 3: Wilhelm-Busch-Straße 13, 37186 Moringen

Das zu diesem Immissionsort gehörende Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt und dient überwiegend dem Wohnen. Damit verbunden sind regelmäßig Richtwerte gem. TA Lärm von 55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) nachts.

Immissionsort 4a: Raiffeisenstraße 3, 37186 Moringen

Das zu diesem Immissionsort gehörende Gebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich und wird gemäß einer Mischbaufläche bewertet. Damit verbunden sind regelmäßig Richtwerte gem. TA Lärm von 60 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts.

Immissionsort 4b: Raiffeisenstraße 1, 37186 Moringen

Das zu diesem Immissionsort gehörende Gebiet befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich und wird gemäß einer Mischbaufläche bewertet. Damit verbunden sind regelmäßig Richtwerte gem. TA Lärm von 60 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts.

Immissionsort 5: Waldweg 36, 37186 Moringen

Nach rechtskräftigem B-Plan (Bebauungsplan Nr. 6) gilt für dieses Gebiet ein allgemeines Wohngebiet (WA) gem. BauNVO. Da das Gebiet heute auch entsprechend genutzt wird und stadtplanerische keine Änderung beabsichtigt ist, sind uneingeschränkt die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für das Gebiet anzuwenden (55dB(A) am Tage und 40 dB(A) nachts).



7.2.2.2 Kontingentierung

Für die Wahrung von gesunden Arbeitsverhältnissen im Plangebiet, wurden die Zusatzbelastung des Plangebietes berechnet, die auf die Immissionsorte einwirken darf. Es wurden entsprechende Festsetzungen getroffen, die schutzwürdigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes zu schützen. Diese Festsetzungen sind in dem Kapitel 6.9 beschrieben und erläutert.

Dazu wird das Plangebiet in Teilflächen gegliedert. Diese Gliederung unterliegt der Abwägung und ist auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption und der Zielstellung des Bebauungsplanes erfolgt. Einer Lärmkontingentierung bedürfen nur Flächen, von denen relevant Lärmemissionen ausgehen können und dürfen. In diesem Falle die Gewerbegebiete.

Darüber hinaus sind Zusatzkontingente berechnet und festgesetzt, die in verschiedene Richtungen zulässige zusätzliche Lärmabstrahlungen für konkrete Nachweisverfahren ermöglichen. Zusatzkontingente sind nur in die Richtungen erforderlich, in denen relevante schützenswerte Nutzungen stehen. In diesem Fall also die Immissionsorte. Diese Festsetzungen sind ebenfalls in dem Kapitel 6.9 erläutert.



Abbildung 11: Zusatzkontingente durch Darstellung von Sektoren (ohne Maßstab) (Quelle: Akustikbüro Göttingen)

Durch das Schallgutachten wurden verschiedene Varianten betrachtet, das Plangebiet zu kontingentieren, um die schutzwürdigen Nutzungen (Immissionsorte) vor Lärmeinwirkungen durch das Plangebiet zu schützen. Die Stadt Moringen ist dabei der Variante 0 gefolgt. Sie hat geringe Lärmabstrahlungs-Kontingente und somit eine geringe Belastung der umliegenden Wohnbebauung, ermöglicht jedoch die Nutzung durch gewerbegebietstypische Nutzungen.

7.2.3 Störfallrechtliche Beurteilung

In Gewerbegebieten könnten nach BauNVO Vorhaben angesiedelt werden, die unter die in § 50 BImSchG genannten Betriebe und Anlagen fallen. Nach § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen u.a. auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete, wichtige Verkehrswege und Freizeitgebiete so weit wie möglich vermieden werden können.

Südlich des Plangebietes befinden sich in ca. 50 m Entfernung Wohngebäude, welche als besonders schutzwürdige Nutzungen gelten.

Auch die etwa 350 m nördlich gelegenen Wohngebiete sind besonders schutzwürdige Nutzungen.

Für die Beachtung des § 50 BImSchG dient der Leitfaden (2. überarbeitete Fassung) der Kommission für Anlagensicherheit (KAS-18): „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung“.

Dieser beinhaltet Achtungsabstände für verschiedene Stoffgruppen. Selbst der kleinstmögliche, dort genannte Achtungsabstand für Gefahrstoff-Orte (Klasse 1) zu den zu schützenden Nutzungen und Anlagen muss mindestens 200 m betragen und könnte daher im gesamten Plangebiet nicht eingehalten werden.

Aus den vorgenannten Gründen und um das Störpotenzial im Plangebiet so gering wie möglich zu halten, ist beabsichtigt, Störfallbetriebe im Plangebiet auszuschließen.

7.3 Infrastruktur

7.3.1 Verkehr

Das Plangebiet liegt außerhalb der Ortsdurchfahrt von Moringen. Im Osten wird das Plangebiet von der Güterbahnhofstraße begrenzt. Weiter westlich befindet sich in ca. 200 m Entfernung die Bundesstraße B 241. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt im Anschluss an die Güterbahnhofstraße in Form einer neu anzulegenden Stichstraße mit Wendehammer im Westen des Plangebietes. Der nötige Anschluss an die Güterbahnhofstraße findet in der Tiefbau- und Ausführungsplanung Berücksichtigung.

Von der neu im Plangebiet anzulegenden Stichstraße geht eine weitere Straßenverkehrsfläche Richtung Norden aus. Mithilfe dieser Straßenverkehrsfläche wird die Anbindung an das bereits im Norden bestehende Gewerbegebiet gewährleistet.

Durch die Nutzung des Plangebietes als Gewerbegebiet wird sich das Ziel- und Quellverkehrsaufkommen erhöhen und somit eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens erwartet.



Des Weiteren befindet sich im nördlichen Bereich des Plangebietes ein Landwirtschaftsweg. Dieser bleibt bestehen und wird im Bebauungsplan als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Landwirtschaftsweg“ festgesetzt.

Durch die Bebauungsplanaufstellung könnte sich das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen etwas verändern. Je nach betrieblicher Ansiedelung könnten zusätzliche Verkehrsströme in den umliegenden Straßen entstehen. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Großteil der Verkehrsströme über die Güterbahnhofstraße nach Norden als Linksabbieger in Richtung B 241 verteilt, von wo aus die Bundesautobahn 7 erreicht werden kann.

Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, sind die Verkehrsmengen jedoch nicht eindeutig vorhersehbar. Derzeit wird davon ausgegangen, dass eine zusätzliche verkehrliche Belastung nur in geringem Maße erfolgt.

Weiterhin wird derzeit davon ausgegangen, dass durch die möglichen Betriebsansiedelungen keine weiteren verkehrstechnischen Maßnahmen notwendig werden. Etwaige Ordnungsmaßnahmen oder bauliche Maßnahmen können jedoch auch zu späteren Zeitpunkten außerhalb der Bauleitplanung geprüft werden.

Eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr mit Anschluss an das überregionale Netz ist für das Plangebiet derzeit nicht vorhanden bzw. die dazugehörigen Haltestellen sind durch die Entfernungen (ca. 500m) nicht uneingeschränkt fußläufig erreichbar. Dies kann jedoch außerhalb der Bauleitplanung geschehen, sodass neue Haltepunkte geschaffen werden könnten. Die Straßenbreiten des Bebauungsplanes sind durch ihre Dimensionierung für LKW (Lastzüge) und auch für den Busverkehr geeignet.

Eine genaue Aufteilung des Straßenraumes innerhalb und außerhalb des Plangebietes obliegt der Tiefbau- und Ausführungsplanung.

Negative Auswirkungen auf die verkehrliche Situation werden insgesamt somit nicht erwartet.

7.3.2 Ver- und Entsorgung

Die Topografie des Plangebietes wird im wesentlichen durch ein Gefälle von Nordost nach Südwest bestimmt. Auf einer Länge von etwa 395 m beträgt der Höhenunterschied ca. 11,0 m, was ein mittleres Gefälle von ca. 2,8 % zwischen diesen beiden Punkten bedeutet.

Durch die Versiegelung auf den Flächen des Plangebietes ist mit einer Verschärfung der Abfluss-Situation des Regenwassers zu rechnen. Zur Abflussentschärfung ist ein Regenrückhaltebecken am nordöstlichen Plangebietsrand vorgesehen. Die notwendigen hydraulischen Berechnungen wurden durch das Ingenieurbüro Jeske durchgeführt. Das Regenrückhaltebecken ist auf Grundlage eines 30-jährigen Regenereignisses ausreichend dimensioniert, um das zusätzliche Oberflächenwasser aufzufangen und verzögert an die Vorflut (Regenwasserkanal) abzugeben. Die Entsorgung des Regenwassers des Plangebietes ist über die geplante Straße mit Anbindung an die vorhandenen Kanäle über den nördlich liegenden Wirtschaftsweg vorgesehen.



Das Schmutzwasser wird voraussichtlich am nördlichen Plangebietsrand in eine vorhandene Schmutzwasserleitung geführt.

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Anlagen oder Leitungen für die Ver- und Entsorgung. Eine Versorgung des Plangebietes mit den notwendigen Energie-, Wasser- und Telekommunikationsleitungen kann über die vorhandenen Leitungen des bereits im Norden bestehenden Gewerbegebietes erfolgen. Die ggf. entsprechenden notwendig werdenden Leitungstrassen werden im Zuge der Erschließung verlegt. Die Möglichkeiten und technischen Notwendigkeiten sind im Laufe des Fortschritts der Erschließungsplanung mit den entsprechenden Versorgungsunternehmen abzustimmen.

Es wird derzeit davon ausgegangen, dass keine Kapazitätsprobleme bestehen, das neue Baugebiet an die vorhandenen Strukturen anzuschließen.

Des Weiteren ist es möglich für alle Grundstücke eine gute Befahrbarkeit für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge zu gewährleisten. Eine entsprechend breite Verkehrsfläche wird im Bebauungsplan nach Maßen der RAST 06 festgesetzt. Am Tage der Müllabholung können Müllbehälter durch die Grundstückseigentümer und Betriebseigner am Rande der Verkehrsfläche aufgestellt werden.

Somit kann auch die fachgerechte Entsorgung bzw. Abholung von betriebsspezifischen Abfällen u.a. durch spezielle Entsorgungsfirmen und Entsorgungsträger sichergestellt werden.

Nach Herstellung der nötigen Grundstücksanschlüsse bei möglichen Neuansiedlungen durch die Bauherren ist die Ver- und Entsorgung somit gesichert.

8 Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange

8.1 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die in den Fach-, Raumordnungs- und Bauleitplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt. Die Umweltziele sind Grundlage für die Planung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.

Mit der Planung werden Auswirkungen auf die Umwelt vorbereitet, die zum Teil auch als erheblich einzustufen sind. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind aufgrund der Bestandssituation und der geplanten Nutzung für Tiere und Pflanzen, das Bodenpotenzial sowie das Landschaftsbild zu erwarten.

Die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind durch den Wegfall des Ackerbiotops sowie Lebens- u. Nahrungshabitats zu begründen. Zur Erheblichkeitsbewertung wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Es wurden mithilfe des Gutachtens zwei



Feldlerchenreviere im Plangebiet kartiert. Eine Tötung, Störung und Verletzung von Individuen der Feldlerche (§ 44 (5) BNatSchG) einschließlich ihrer Entwicklungsformen ist nicht möglich, wenn ein Zugriff auf Eigelege, und nicht selbstständige Jungvögel vermieden wird. Das wird durch eine Bauzeitenregelung gewährleistet. Das Plangebiet wird nicht als nicht optimal für die Feldlerche angesehen. In der Umgebung des Plangebietes liegen störende vertikale Strukturen vor. Laut NLWKN hält die Feldlerche zu Gebäuden, Gehölzen und anderen vertikalen Strukturen einen Meidungsabstand von rund 100 m ein. Das Plangebiet muss daher als nicht optimal für die Feldlerche angesehen werden. Störende vertikale Strukturen liegen in nördlicher und südlicher Richtung in einer Distanz von unter 100 m. Die östlich und westlich angrenzenden Ackerflächen stellen ausreichend bessere Ausweichflächen für die Feldlerche zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund greift § 44 (5) 3 BNatSchG, dass das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Daher werden keine externen Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche für erforderlich angesehen.

Die erheblichen Auswirkungen auf das Bodenpotenzial sind auf die Versiegelung von Boden zurück zu führen, der für die Bodenfunktionen und Biotopentwicklungen unwiederbringlich verloren geht. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Entnahme von landwirtschaftlicher Fläche und durch die Schaffung von Baukörpern und Grünstrukturen in einem bislang durch Freiflächen charakterisierten Bereich zu erwarten.

Aufgrund der Lage des Plangebietes zu verschiedenen westlich gelegenen archäologischen Fundstellen (Moringen FStNrn. 16, 18 und 19) und der siedlungsgünstigen Lage im Moringer Becken besteht für den überplanten Bereich eine archäologische Funderwartung. Gemäß § 13 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) in der zurzeit geltenden Fassung ist für Erdarbeiten im Planbereich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie) die Denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen. Erd- und Ausschachtungsarbeiten sind nur mit der fachlichen Begleitung durch die Untere Denkmalschutzbehörde oder einer archäologischen Grabungsfirma zulässig.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes teilweise mit erheblichen Umweltauswirkungen gerechnet werden muss. Durch die Eingrünung am südlichen und östlichen Plangebietsrand können die negativen Umweltauswirkungen jedoch gemindert werden.

Trotz Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen kann kein interner Ausgleich erfolgen.

Somit ist ein externer Ausgleich gemäß der Eingriffsregelung erforderlich (siehe dazu Kapitel 8.3).

8.2 Klimaschutz und Klimaanpassung

Unter Klimaschutz sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird die anthropogen verursachte Erderwärmung zu verringern.



Dazu zählt:

- Dichte und Kompaktheit: GRZ = 0,8
- Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
- Versiegelungsbeschränkungen auf den Baugrundstücken

Unter Klimaanpassung sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen. Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Die Ansiedlung von Grünflächen am südlichen und östlichen Plangebietsrand sowie die Begrünung des Straßenraumes und von Stellplätzen soll dem Wärmeinselseffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann.

Durch die Maßnahmen werden Bereiche zur Verfügung gestellt innerhalb derer Porenvolumen eine Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich ist. Als Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel ist die Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz vor negativen Auswirkungen von Starkregenereignissen ein zentrales Erfordernis.

8.3 Zusammenfassung Eingriffsbilanzierung

Die rechnerische Gegenüberstellung des Basisszenarios und des Plan-Falls ergeben ein Defizit von 9.197 Punkten. Die negativen Umweltauswirkungen können nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Es ist ein Ausgleich auf externer Fläche notwendig. Zum Ausgleich des Eingriffes werden 9.197 Punkte des Kompensationspools Espoldetal auf dem Flurstück 250/16 der Flur 3 in der Gemarkung Hevensen verwendet. Die externe Ausgleichsmaßnahme wird dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, zugeordnet und über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

9 Hinweise

Im Folgenden werden weitere städtebauliche Ziele behandelt, die nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan eingeflossen sind. Dies hat entweder seinen Grund darin, dass es für diese Ziele keine gesetzliche Ermächtigungsgrundlage gibt oder dass eine entsprechende Festsetzung nicht mit dem Gebot der planerischen Zurückhaltung vereinbar gewesen wäre.

9.1 Artenschutzrecht

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten, Tiere europäisch geschützter Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Dies gilt neben den geschützten Arten auch für alle Vogelarten.



Die Beseitigung von Habitatstrukturen zur Brutzeit der Vögel ist nicht erlaubt, da sie durch Einhaltung von Bauzeiten vermeidbar ist. Es darf daher zur Brutzeit zwischen Anfang März und mindestens Mitte Juli kein Baum und kein Gebüsch gefällt werden, in dem ein Vogel brütet, da ansonsten das Tötungsverbot des Artenschutzrechtes für die Gelege einschlägig würde.

Eine Ausnahme von dieser zeitlichen Einschränkung ist möglich, wenn die entsprechenden Gehölze vorher auf Nester bzw. Gelege überprüft werden und eine Störung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung ausgeschlossen werden können.

Bei Zuwiderhandlungen gegen das Artenschutzrecht drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

9.2 Gebäudeenergiegesetz

Das GEG trat am 1. November 2020 in Kraft. Das bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) und das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) traten mit dem Inkrafttreten des GEG außer Kraft.

Auszug aus § 1 des GebäudeEnergieGesetz (GEG):

„(1) Zweck dieses Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb.

(2) Unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit soll das Gesetz im Interesse des Klimaschutzes, der Schonung fossiler Ressourcen und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten dazu beitragen, die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung sowie eine weitere Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte zu erreichen und eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen.“

„Mit dem GEG werden der Koalitionsvertrag, die Beschlüsse des Wohngipfels 2018 sowie die in den Eckpunkten für das Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen Maßnahmen in Bezug auf das Energieeinsparrecht für Gebäude umgesetzt.

Wie das bisherige Energieeinsparrecht für Gebäude enthält das neue GEG Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden.

Durch das GEG werden EnEG, EnEV und EEWärmeG in einem modernen Gesetz zusammengeführt. Es wird ein einheitliches, auf einander abgestimmtes Regelwerk für die energetischen Anforderungen an Neubauten, an Bestandsgebäude und an den Einsatz erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden geschaffen.

Die europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden werden vollständig umgesetzt und die Regelung des Niedrigstenergiegebäudes in das vereinheitlichte Energieeinsparrecht integriert. Das aktuelle energetische Anforderungsniveau für Neubauten und



Sanierung wird nicht verschärft. Weitere Steigerungen der Bau- und Wohnkosten sollen vermieden werden.

Entsprechend dem Klimaschutzprogramm 2030 und dessen Maßgaben wurde in das GEG eine Klausel zur Überprüfung der energetischen Anforderungen an Neubau und Gebäudebestand im Jahr 2023 aufgenommen. ²

Der Energieverbrauch kann bei entsprechender Gebäudeausrichtung und dem Einsatz von Sonnenkollektoren bzw. Photovoltaiksystemen reduziert werden. Insbesondere bei Gebäuden mit Südausrichtung ist es empfehlenswert solche Anlagen zu installieren. Wenn die Solarenergie lediglich für die Warmwasseraufbereitung genutzt werden soll, kann eine Abweichung von der Südausrichtung um bis zu 30° hingenommen werden. Soll jedoch auch der Heizkreislauf über die Sonnenenergie gespeist werden, so sollte möglichst keine Abweichung von der Südausrichtung erfolgen. Für Heizsysteme beträgt die optimale Dachneigung 40°. Für die Warmwasseraufbereitung sind Dachneigungen zwischen 30° und 60° möglich. Es wird empfohlen, solche Anlage zu installieren.

Es wird auf die VDI-Richtlinie „Solare Trinkwassererwärmung - Allgemeine Grundlage, Systemtechnik und Anwendung im Wohnungsbau (VDI 6002 Blatt 1, März 2014)“ hingewiesen.

Vor dem Hintergrund der Energiewende wird dem Betreiber darüber hinaus empfohlen auf dem Grundstück Lademöglichkeiten für die E-Mobilität bereitzustellen.

9.3 Gehölzpflanzungen

Für Neuanpflanzungen wird empfohlen, dass grundsätzlich nur standortheimische Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Dies dient der Unterstützung des Artenschutzes. Nur standortgerechte, heimische Pflanzen sind für die Erhaltung der Artenvielfalt nützlich. Auf die Verwendung von einzelnen Zuchtformen, insbesondere auch Krüppelwuchs und sonstigen artfremden Wuchsformen, sollte verzichtet werden. Einen Anhaltspunkt, welche Baum- und Straucharten standortgerecht sind, mag die folgende Liste geben:

Tabelle 3 Bäume und Sträucher

Bäume 1. Ordnung (über 20 m)		Bäume 2. Ordnung (unter 20 m)	
Spitzahorn	Acer platanoides	Feldahorn	Acer campestre
Rotbuche	Fagus sylvatica	Schwarzerle	Alnus glutinosa
Stieleiche	Quercus robur	Hainbuche	Carpinus betulus

² Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, Artikel Bauen „Das neue Gebäudeenergiegesetz“, <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/bauen-wohnen/bauen/energieeffizientes-bauen-sanieren/energieausweise/gebäudeenergiegesetz-node.html>, November 2020



Winterlinde	Tilia cordata	Vogelkirsche	Prunus avium
Ulme	Ulmus (in Arten)	Traubenkirsche	Prunus padus
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Holzbirne	Pyrus pyraster
		Silberweide	Salix alba
		Speierling	Sorbus domestica
Bäume 3. Ordnung (bis 12m)			
Holzapfel	Malus sylvestris	Eberesche	Sorbus aucuparia
Salweide	Salix caprea		
Großsträucher (bis 7m)		Mittelsträucher (bis 3m)	
Kornelkirsche	Cornus mas	Gem. Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schlehe	Prunus spinosa
Haselnuss	Corylus avellana	Hundsrose	Rosa canina
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata	Schwarze Weide	Salix nigricans
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna		
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea		
Liguster	Ligustrum vulgare	Kleinsträucher (bis 1,5 m)	
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Grauweide	Salix cinerea
Korbweide	Salix viminalis	Purpurweide	Salix purpurea
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana	Rosmarinweide	Salix rosmarinifolia
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus		
Apfelsorten:			
Alkmene	Goldrenette v. Blenheim	Ontario	
Ananasrenette	Graue Herbstrenette Grabensteiner	Prinzenapfel	
Baumanns Renette	Harberts Renette	Prinz Albrecht v. Preußen	
Biesterfelder Renette	Horneburger Pfannkuchen	Rheinischer Bohnapfel	



Boikenapfel	Jakob Fischer	Rheinischer Krummstiel
Boskoop, Roter	Jakob Lebel	Roter Berlepsch
Charlamowsky (Augustapfel)	Kaiser Wilhelm	Roter Eiserapfel
Danziger Kantapfel	Kasseler Renette	Rote Sternrenette
Geheimrat Dr. Oldenburg	Klarpfel (Weißer)	Schöner aus Herrnhut
Gelber Edelapfel	Krügers Dickstiel	Schöner v. Nordhausen
Gelber Richard	Landsberger Renette	Winterrambour
Goldparmäne	Maunzenapfel	Zuccalmaglio Renette
Birnensorten:		
Clapps Liebling	Neue Poiteau	
Gellerts Butterbirne	Nordhäuser Winterforellenbirne	
Gute Graue	Oberösterreichische Weinbirne	
Gute Luise	Pastorenbirne	
Köstliche von Charneaux		
Kirschsorten:		
Süßkirschen	Sauerkirschen	
Büttners Rote Knorpelkirsche	Heimanns Rubinweichsel	
Gr. Schwarze Knorpelkirsche	Morellenfeuer	
Hedelfinger Riesenkirsche	Schattenmorelle	
Zwetschen- und Pflaumensorten:		
Hauszwetsche (div. Typen)	Mirabelle von Nancy	Wangenheimer Frühzwetsche
Bühler Frühzwetsche	Ontariopflaume	

9.4 Hinweise Träger öffentlicher Belange

Landkreis Northeim vom 16.08.2022 – Archäologie

Aufgrund der Lage des Plangebietes zu verschiedenen westlich gelegenen archäologischen Fundstellen (Moringen FStNrn. 16, 18 und 19) und der siedlungsgünstigen Lage im Moringer Becken besteht für den überplanten Bereich eine archäologische Funderwartung. Gemäß § 13



Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) in der zurzeit geltenden Fassung ist für Erdarbeiten im Planbereich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie) die Denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen. Erd- und Ausschachtungsarbeiten sind nur mit der fachlichen Begleitung durch die Untere Denkmalschutzbehörde oder einer archäologischen Grabungsfirma zulässig.

Der Beginn der Erdarbeiten, das sind alle Maßnahmen durch die in den Untergrund eingedrungen oder Boden abgetragen wird, ist dem Landkreis Northeim, Untere Denkmalschutzbehörde, zwecks weiterer Abstimmung rechtzeitig, spätestens 14 Tage vorher, schriftlich gemäß § 13 Abs. 2 NDSchG anzuzeigen.

Die Erdarbeiten, insbesondere der Mutterboden- bzw. Oberbodenabtrag und das Ausheben der Baugruben sind mit einem Hydraulikbagger mit schwenkbarer, zahnloser Grabenräumschaufel durchzuführen (§ 13 Abs. 2 NDSchG).

Der Unteren Denkmalschutzbehörde respektive einem von dieser beauftragten Sondengänger ist eine Absuche des überplanten Bereichs mit einer Metallsonde vor Beginn und während der Erdarbeiten zu ermöglichen (§ 13 Abs. 2 NDSchG).

Sollten bei der Baumaßnahme archäologische Funde und Befunde gemäß § 3 Abs. 4 und 5 NDSchG zutage treten, so ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes bzw. der Befunde zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Die Untere Denkmalschutzbehörde ist berechtigt den Bodenfund zu bergen und die notwendigen Dokumentationsmaßnahmen durchzuführen, ggf. ist hierfür auch eine Grabungsfirma vom Veranlasser zu beauftragen (§ 14 Abs. 3 NDSchG).

Im Rahmen dieser Maßnahme können dem Veranlasser – je nach Umfang der erforderlichen Untersuchungen – Kosten entstehen (§ 6 Abs. 3 NDSchG).

Landkreis Northeim vom 16.08.2022 – Brandschutz

Im Zuge der Erschließung des Gewerbegebietes (GE 1,6 II) ist auch die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Hierbei sind die Information „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“ der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) sowie der § 41 NBauO zu beachten.

Die erforderliche Löschwassermenge beträgt 96 m³/h und muss für eine Löschzeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen.

Die Sicherstellung kann durch ein ausreichend bemessenes Ringleitungsnetz, erforderlichenfalls z.B. durch den zusätzlichen Bau von unterirdischen Löschwasserbehältern erreicht werden.



In das Leitungsnetz sind in Abständen von 100-120 m genormte Überflurhydranten einzubauen. Der Einbau von Hydranten bedarf der Abstimmung mit der Feuerwehr (Stadtbrandmeister).

Die Entfernung von einem Baugrundstück zur letzten Löschwasserentnahmestelle darf 75 m Schlauchlänge nicht überschreiten.

Ferner sollte der Hinweis mit aufgenommen werden, dass die geplanten Photovoltaikanlagen (PV) einschließlich der gesamten Leitungsanlage so ausgeführt werden müssen, dass im Brandfall keine weiteren elektrischen Gefahren für die Feuerwehr-Einsatzkräfte entstehen können und eine wirksame Brandbekämpfung möglich ist (§§ 14 und 51 NBauO).

Folgende technische Möglichkeiten bestehen:

- Abschaltung / Kurzschließen am PV-Element
- Leitungsführung vom PV-Element bis DC-Abschalteinrichtung in E90 oder
- Schutzkleinspannung.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie vom 10.08.2022 – Baugrund

Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen $\leq 200\text{m}$ u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarstung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt.

Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist ggf. anzupassen, sofern sich Hinweise auf Subrosion bei der Baugrunderkundung ergeben. Weiterführende Informationen dazu unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.

10 Städtebauliche Werte, Kosten

Tabelle 4 Flächenbilanz

Flächenbilanz des Plangebietes		
Geltungsbereich	ca. 5,26 ha	100 %
Nettobauland (Gewerbegebiet)	ca. 3,39 ha	64,4 %
Grünfläche	ca. 0,75 ha	14,3 %
Verkehrsflächen	ca. 0,68 ha	12,9 %



Flächenbilanz des Plangebietes		
Flächen Für Versorgungsanlagen	ca. 0,30 ha	5,7 %
Wasserfläche	ca. 0,14 ha	2,7 %

Durch den Bebauungsplan entstehen der Stadt Moringen folgende Kosten:

- Durchführung des Bauleitplanverfahrens
- Verwaltungskosten
- Erschließungskosten

Moringen, den __.__.____

Stadt Moringen

Die Bürgermeisterin

(Siegel)

(Unterschrift)



Stadt Moringen

Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“



Umweltbericht

Entwurf

Stand: 15.05.2025

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



planungsgruppe
puche

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

404 BP Umweltbericht 2-a.docx

IMPRESSUM:

Projekt: Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“

Projektnummer: 21404

Kommune: Stadt Moringen
Amtsfreiheit 8
37186 Moringen

Auftragnehmer:



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeit: Dipl.-Geograph Thomas Fatscher
Raphael Bachmann, M.Sc.

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
Anhang	III
1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ) 1
2	Einleitung 2
2.1	Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes 2
2.1.1	Neue Festsetzungen 3
2.1.2	Festsetzungen mit Umweltrelevanz 3
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen 4
2.2.1	Fachgesetze 4
2.2.2	Fachplanungen 4
2.2.2.1	Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung 4
2.2.2.2	Natur- und Landschaftsschutz 6
2.3	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung 6
2.4	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung 7
2.4.1	Umweltbelange 7
2.4.2	Umweltbericht 8
2.5	Informationsgrundlage 9
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 10
3.1	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz 10
3.1.1	Basisszenario 10
3.1.2	Plan-Fall 11
3.1.3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) 12
3.2	Boden/Bodenwasser/Grundwasser 15
3.2.1	Basisszenario 15
3.2.2	Plan-Fall 16
3.3	Oberflächengewässer 18
3.3.1	Basisszenario 18
3.3.2	Plan-Fall 18
3.4	Fläche 19
3.5	Klima / Lufthygiene (Lokalklima) 19
3.5.1	Basisszenario 19
3.5.2	Plan-Fall 20
3.6	Landschaftsbild / Ortsbild 21

3.6.1	Basisszenario	21
3.6.2	Plan-Fall	21
3.7	Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	22
3.7.1	Basisszenario	22
3.7.2	Plan-Fall	23
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
3.9	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	25
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	26
3.11	Sonstige Belange des Umweltschutzes	26
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung	26
4.1	Rechnerische Bilanzierung	26
4.1.1	Bestand	27
4.1.2	Neuplanung	27
4.1.3	Rechnerische Gegenüberstellung	28
4.1.4	Externe Kompensation	28
4.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	29
4.2.1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	29
5	Zusätzliche Angaben	34
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken	34
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	34
5.2.1	Gehölzpflanzungen	35
	Quellenverzeichnis	38

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (Quelle: NIBIS, Maßstab 1:5000)	3
Abbildung 2: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Norden (Eigene Aufnahme, August 2021)	11
Abbildung 3: Karte 1 Vogelkartierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: Umweltplanung Lichtenborn, 2021)	14
Abbildung 4: Lageplan des Kompensationspools Espoldetal, Quelle: NLG, 2018	29

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Bäume-Sträucher	35
Tabelle 2	Obstbaumsorten für Niedersachsen	36

ANHANG

UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2021): Faunistische Kartierung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Gewerbegebietes Güterbahnhofstr. in Moringen. August 2021

1 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)

Die Stadt Moringen beabsichtigt, eine gewerbliche Entwicklung im Bereich des südlichen Gewerbegebietes zwischen der Bundesstraße B 241 und der „Güterbahnhofstraße“.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,3 ha und ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet dargestellt. Die Fläche wird derzeit überwiegend als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Die Ackerfläche, die den Großteil des Plangebiets ausmacht, weist für die Feldlerche eine Bedeutung auf, wobei lediglich 2 Brutpaare nachgewiesen wurden. Für weitere **Flora und Fauna** ist jedoch keine nennenswerte Bedeutung zu erkennen. Mit der Festsetzung eines breiten Grünstreifens im Süden und Osten kann sich das Plangebiet potenziell zu einem aus siedlungsökologischer Sicht attraktiveren Ort für Fauna und Flora entwickeln.

Der Acker wird vollständig überplant. Die Festsetzungen „Gewerbegebiet“ und „Straßenverkehrsfläche“ führen zu einer Teil- bzw. Vollversiegelung des Bodens und somit zu einem Verlust an **Bodenpotenzial**. In diesen Bereichen ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung für das Bodenpotenzial zu rechnen. Dem gegenüber stehen großflächige Randbereiche im Süden und Osten, die als Grünfläche entwickelt werden. Hier kann sich der Boden mit seinen Bodenfunktionen weitestgehend natürlich entwickeln.

Als **Oberflächengewässer** wird der Entwässerungsgraben im Norden indirekt beeinflusst. Es kann aufgrund des abfallenden Geländes hin zum Graben und der Bodenversiegelung durch die Bebauung bei Niederschlagsereignissen zu einem erhöhten Abfluss von Wasser kommen. Aus diesem Grunde ist ein Regenrückhaltebecken in der nordöstlichen Ecke des Plangebietes angedacht, sodass ein kontrollierter Abfluss sicherstellt ist.

Auch das **Lokalklima** wird durch die Versiegelung und das Errichten von Betriebsgebäuden negativ beeinflusst. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet aufgrund der vorherrschenden Süd-Westwinde als leichte Frischwindschneise fungiert. Umso wichtiger sind die geplanten Grünflächen, die einen Luftaustausch weiterhin generieren. Die unversiegelten Bereiche und die zu pflanzenden Gehölze wirken sich ebenfalls positiv auf das Lokalklima aus.

Aus dem bislang durch Freiflächen charakterisierten Bereich wird landwirtschaftliche Fläche entnommen und durch Baukörper und Begrünung ersetzt. Dies führt zu einer ästhetischen Veränderung des **Landschaftsbildes**, die besonders in Richtung Osten und Westen eine Fernwirkung hat.

Zur Ermittlung und Bewertung der Belange des **Lärmschutzes** wurde ein schalltechnisches Gutachten vom Göttinger Akustikbüro erstellt. Untersucht wurden Immissionen, die mit der Nutzung des Plangebietes einhergehen und auf schutzwürdige Nutzung in der Umgebung einwirken könnten. Die Umgebung weist mehrere dieser sensiblen Nutzungen auf, dabei handelt es sich u.a. auch um Wohnen im Außenbereich. Als Konsequenz wird das Plangebiet in Lärmkontingente aufgeteilt.

Trotz Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen kann kein interner Ausgleich erfolgen.

Somit ist ein externer Ausgleich gemäß der Eingriffsregelung erforderlich.

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Moringen beabsichtigt die Entwicklung eines Gewerbegebietes.

Das Areal liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Für die Entwicklung und Baurechtssetzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Normalverfahren nach Europarecht (EAG-BauGB) erforderlich.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,3 ha und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Auf der Fläche soll ein neues Gewerbegebiet entwickelt werden. Um eine gute Einbettung in das Landschaftsbild zu erreichen und lokalklimatische relevante Strukturen zu schaffen, soll das Plangebiet nach Süden und Osten mit entsprechend gestalteten Grünflächen eingegrünt werden.

Um dem erhöhten Oberflächenabfluss durch die Versiegelung gerecht zu werden, wird ein Regenrückhaltebereich angelegt.

Das Plangebiet wird bereits im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Daher wird keine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (Quelle: NIBIS, Maßstab 1:5000)

2.1.1 Neue Festsetzungen

Es werden Gewerbegebiet, Verkehrsflächen, Versorgungsanlagen, Wasserflächen, Grünflächen und Maßnahmenflächen festgesetzt.

2.1.2 Festsetzungen mit Umweltrelevanz

Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:

- P1: Stellplatzbegrünung
- P2: Straßenraumbegrünung

Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:

- M1: Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken
- M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs
- M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand

- M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

2.2.1 Fachgesetze

Für die Planung muss die Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB i.V.m. § 21 (1) BNatSchG beachtet werden. Darauf wird im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen und im Umweltbericht mit einer entsprechenden Ausarbeitung der Eingriffsregelung reagiert.

Gesetze wie Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz u.a. zu berücksichtigen. Je nach Fragestellung und Konfliktfeld kann eine Berücksichtigung weiterer Gesetze erforderlich werden.

Die Fachgesetze werden in der Ausarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt.

2.2.2 Fachplanungen

2.2.2.1 Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung

Regionalplan, Flächennutzungsplan (§ 1 (4) BauGB)

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Flächennutzungsplan der Stadt Moringen	Für das Plangebiet liegen folgende Aussagen vor: Gewerbliche Baufläche Die Darstellung im Flächennutzungsplan steht der aktuellen Planungsabsicht nicht entgegen.
RROP des Landkreises Northeim (2006)	Für die Umgebung des Plangebiets enthält das RROP folgende umweltrelevante Darstellungen: Im Osten, Westen und Süden weitere Vorsorgegebiete für die Landwirtschaft. Zudem verläuft südlich an das Plangebiet angrenzend eine Hauptabwasserleitung. Weiter östlich ist ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Östlich befindet sich zudem ein Vorbehaltsgebiet für kulturelles Sachgut. Unlösbare Konflikte durch das Planvorhaben sind nicht zu erwarten.

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
	Eine detailliertere Auseinandersetzung mit den Darstellungen findet im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan statt.

Landschafts- und Umweltplanung sowie sonstige Pläne mit landschaftsplanerischen Inhalten (§ 1 (6) 7g BauGB)

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Landschaftsrahmenplan Landkreis Northeim (1988)	<p>Für das Plangebiet und die nähere Umgebung liegen folgende Aussagen vor:</p> <p>Naturräumliche Einheit: Leine-Ilme-Senke, Flussaue</p> <p>Böden I: Talauen und Moore, lehmig-sandige bis schluffig-tonige Auenböden und Gleye, sehr unterschiedliches landw. Ertragspotenzial, örtl. Überflutungsgefährdung, Grünland und Ackerland</p> <p>Böden I: Ebene bis Flachhängige Lößbecken, tonig-schluffige Parabraunerden und Pseudogleye, in Hangfußlagen Kolluvien, hohes landw. Ertragspotenzial, Ackerland, an Oberhängen leicht errodierbar</p> <p>Boden II: Standorte mittlerer/hoher Güte</p> <p>Klima: Belastungsklima, hohe Schwüle, hohe Sommertemperaturen, häufige Nebelbildung, mangelnde Luftaustausch, erhöhte Smoggefahr,</p> <p>Windrichtung: Südwest</p> <p>Potentielle natürliche Vegetation: Perlgras-Buchenwald-Gebiet</p> <p>Vielfalt, Eigenart und Schönheit: Bereich geringer/mittlerer Vielfalt</p> <p>Geringe Grundwasserneubildung/Grundwasserzehrung</p> <p>Mittleres Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung</p> <p>Es sind keine Konflikte zwischen der Planung und Aussagen im Landschaftsrahmenplan zu erkennen.</p>

2.2.2.2 Natur- und Landschaftsschutz

FFH-Gebiete/ SPA-Gebiete (§ 1 (6) 7b BauGB), Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturparke sowie gesetzlich geschützte Biotope (§ 1 (6) 7a BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Naturschutzgebiete, Naturdenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.
Landschaftsschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet selbst.
Naturparke	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.
Vogelschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.

Wasserschutz/ Quellschutz (§ 1 (6) 7a BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Wasserschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.
Quellschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.

Bau- und Bodendenkmale (§ 1 (6) 5 BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Bodendenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet bekannt. Aufgrund der Lage des Plangebietes zu verschiedenen westlich gelegenen archäologischen Fundstellen (Moringen FStNrn. 16, 18 und 19) und der siedlungsgünstigen Lage im Moringer Becken besteht allerdings eine archäologische Funderwartung, (vgl. auch Kapitel 3.8)
Baudenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.

2.3 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung

Bei der Umsetzung der SUP-Richtlinie (EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme 2001/42/EG) in deutsches Recht ist für Bauleitpläne mit Regelverfahren eine generelle Pflicht zur Durchführung der Umweltprüfung eingeführt

worden (§ 2 (4) und § 2a BauGB). Bei dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, Moringen handelt es sich um einen Bebauungsplan im Außenbereich, für den eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung besteht.

2.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung

In der Umweltprüfung werden die erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Ziel der Umweltprüfung ist es, planungsrelevante Gesichtspunkte zu erarbeiten und für die Planung zur Verfügung zu stellen sowie umweltrelevante Abwägungsgesichtspunkte aufzubereiten.

Der Umweltbericht folgt der Anlage 1 zu § 2 (4) BauGB und wird nach § 2a BauGB Teil der Begründung des Bauleitplanes.

Das Bauleitplanverfahren hat eine Trägerfunktion, neben der Umweltprüfung können auch andere Umweltprüfarten (FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Eingriffsregelung) integriert werden. Bei der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist zu unterscheiden zwischen Belangen, die der Abwägung unterliegen und solchen, die sich der Abwägung entziehen. Das Ergebnis dieser Prüfung wirkt sich unmittelbar auf die spätere Baugenehmigung aus und ist dem Grunde nach dem Bebauungsplanverfahren zeitlich nachgeordnet. Eine vorgezogene artenschutzrechtliche Prüfung entlastet das Baugenehmigungsverfahren, so dass bei zeitlich eng aufeinander folgenden Verfahren die artenschutzrechtlichen Belange bereits auf Bebauungsplanebene voll umfänglich abgearbeitet werden können. Je größer die zeitliche Lücke zwischen Bauleitplan und Baugenehmigung ist, desto höher sind die Anforderungen an einen erneuten Prüflauf.

2.4.1 Umweltbelange

Die Umweltprüfung berücksichtigt nach § 1 (6) 7 BauGB folgende Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege:

Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	Tiere	Pflanzen
Biologische Vielfalt	Boden	Wasser
Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Wechselwirkungen	Fläche	Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
Natura 2000-Gebiete		

2.4.2 Umweltbericht

Der Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans (§ 2 (4) BauGB) sowie der Prognose der Entwicklung im Gebiet ohne Durchführung des Planes (Null-Fall).

Der Umweltbericht für den Bebauungsplan besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- Allgemein verständliche Zusammenfassung
- Bestandsaufnahme
- Wirkungsprognose und Prognose des Null-Falls
- Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt
- Beschreibung der Maßnahmen zum Monitoring

Definition von Basisszenario, Null-Variante und Plan-Fall

Mit dem Basisszenario wird nach Anlage 1 (2a) BauGB der derzeitige Umweltzustand beschrieben.

Die Betrachtung der Null-Variante ist die Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes ohne die Durchführung der Planänderung.

Bei der Betrachtung des Plan-Falls wird nach Anlage 1 (2b) BauGB die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planänderung gestellt.

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung geht über die Abgrenzungen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes hinaus, um auch angrenzende Strukturen, Zusammenhänge und ökologische Vernetzungen in die Planung aufnehmen zu können.

In Abhängigkeit der verschiedenen Potenziale wurde der Untersuchungsraum variabel gewählt.

Bau- und Betriebsphase

In der Bau- und Betriebsphase kann es zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen. Nach Anlage 1 (2b) BauGB sind diese zu identifizieren, zu beschreiben und zu bewerten.

Während der Baumaßnahme sind auch Beeinträchtigungen durch

- Einsatz von Baumaschinen und Transportfahrzeugen mit Lärm- Schadstoff- und Staubemissionen
- Bodenverdichtungen durch den Einsatz von schwerem Gerät
- Bodenerosion durch fehlende Vegetationsbedeckung

- Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen wie Hydrauliköle, Treibstoff, Schmieröle, Chemikalien

zu erwarten.

Auch die Betriebsphase ist für Natur und Landschaft von Bedeutung, auch wenn hier keine augenscheinlichen Veränderungen mehr vorgenommen werden.

- Anfallendes Niederschlagswasser
- Verkehrsaufkommen
- Lärm aus Gewerbe / Wohnen
- Pflege
- Abfall
- Hitzeinseleffekt
- Sonstige betriebliche Abläufe je nach zugelassener Nutzung

Gleichzeitig ist es nach Anlage 1 (2c) BauGB das Ziel die prognostizierten Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase zu mindern, zu vermeiden und Ausgleichmaßnahmen zu schaffen.

2.5 Informationsgrundlage

Als Informationsgrundlage dienen diverse Online-Kartenserver, darunter der NIBIS® Kartenserver vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und das NUMIS-Portal vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU).

Des Weiteren werden Regionalpläne, Flächennutzungsplan sowie Pläne mit landschaftsplanerischen und natur- und landschaftsschutzfachlichen Inhalten herangezogen.

Die artenschutzrechtlichen Fachinformationen lieferte das entsprechende Gutachten vom Büro Umweltplanung Lichtenborn, dass im Rahmen des Bauleitverfahrens in Auftrag gegeben wurde.

Auch die immissionsschutzrechtlichen Belange wurden im schalltechnischen Gutachten durch das Akustikbüro Göttingen untersucht.

Zu guter Letzt dienen Luftbilder des NIBIS® Kartenserver vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) der optischen Darstellung des Untersuchungsraumes und der Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen, Biotoptypen, Oberflächengewässer und Landschaftsbild.

Die Beurteilung der Eingriffsintensität beruht auf dem Schema des Niedersächsischen Städtetags.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der Naturraumpotenziale wird die tatsächliche Situation vor Ort zugrunde gelegt, da sich das Plangebiet im bisher überwiegend unbeplanten Bereich befindet. Zur Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Belange von Natur und Landschaft dienen die Festsetzungen des gültigen Bebauungsplanes, die nur einen kleinen Anteil der Gesamtfläche betreffen, sowie des geplanten Bebauungsplanes.

3.1 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz

Laut Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Auch ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

3.1.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung
Tatsächliche Nutzung	Intensiv genutzte Ackerfläche Vegetationsarmer Uferrandbereich am nördlichen Plangebietsrand (halbruderale Gras- und Staudenfluren)
Pflanzen/ Biotope	Gehölzstrukturen an der Nord- und Südgrenze des Plangebietes Keine großflächigen ökologisch bedeutsamen Biotopstrukturen vorhanden Artenarmer Vegetationszusammensetzung keine schützenswerten flächigen Biotoptypen vorhanden keine geschützten oder seltenen Arten innerhalb des Plangebiets zu erwarten im Norden des Plangebiets verläuft ein Entwässerungsgraben (Gewässer III. Ordnung)
Tiere/ Artenschutz	Auf Grund der Lebensraumstruktur im Plangebiet und den angrenzenden strukturreichen Bereichen sind Offenlandarten sowie Brutvögel zu erwarten. Angrenzende Verkehrswege, Siedlungsbereiche, vertikale Strukturen etc. wirken aber als limitierende Faktoren, die Besiedlungspotenzial einschränken. Es wurde eine faunistische Kartierung inklusive eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ¹ für das Plangebiet in Auftrag gegeben. Innerhalb des Plangebiets wurden zwei Feldlerchenreviere nachgewiesen. Außerhalb des Plangebietes wurden 22 Vogelarten nachgewiesen. Die umfassenden Ergebnisse der faunistischen Untersuchung sind im Kapitel 3.1.3 nachzulesen.

¹ UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2021): Faunistische Kartierung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Gewerbegebietes Güterbahnhofstr. in Moringen. August 2021

Biologische Vielfalt	Dem Untersuchungsgebiet kann aufgrund des intensiv genutzten Ackerlandes nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Ökosystemvielfalt und der Artenvielfalt zugewiesen werden.
-----------------------------	---



Abbildung 2: Plangebiet mit Standpunkt im Süden und Blickrichtung nach Norden (Eigene Aufnahme, August 2021)

3.1.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Während der Bauphase gehen Biotoptypen und die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen zunächst verloren bzw. werden stark eingeschränkt.</p> <p>Temporäre Beeinträchtigung der Fauna durch Baumaschinen.</p> <p>Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt. Sie finden im Bereich von Ackerflächen statt, die dauerhaft aus der Nutzung entfallen.</p> <p>Überplanung von Ackerflächen als Lebens- und Nahrungsraum für</p>	<p>Die Ackerfläche wird durch siedlungstypische Biotoptypen, also versiegelte Flächen, Gebäude, Verkehrsflächen und Freiflächen ersetzt.</p> <p>Die Grünflächen als Eingrünung und die Freiflächen innerhalb der Gewerbeflächen bieten nur bei entsprechender Gestaltung die Möglichkeit, das Angebot für Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu steigern und somit die biologische Vielfalt im Sinne der Artendiversität positiv zu beeinflussen.</p>

	<p>Feldlerche sowie andere Vogelarten.</p> <p>Ökologisch wertvolle Strukturen werden nicht beansprucht. Gehölze sind nicht betroffen.</p>	
Erheblichkeit	<p>Erheblichkeit durch den Wegfall des Ackerbiotops sowie Lebens- und Nahrungshabitats für (geschützte) Tiere.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf Offenlandarten.</p> <p>Durch die geplante Eingrünung des Plangebiets werden Bereich für Flora und Fauna vorenthalten und die Biodiversität kann sich positiv entwickeln.</p> <p>Zur Erheblichkeitsbewertung von (geschützten/ seltenen) Tieren siehe saP, Kapitel 3.1.3</p>	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1: Stellplatzbegrünung • P2: Straßenraumbegrünung <p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs • M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand • M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand <p>Hinweise und sonstige Empfehlungen</p> <p>Minimierung der Eingriffsflächen durch die Nutzung vorhandener Infrastrukturen (Zuwegungen, Lagerflächen...) und Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß</p> <p>Einhaltung der Bauzeitenregelung.</p> <p>Weitere Maßnahmen zur Kompensation von Verlusten geschützter Arten siehe Kapitel 3.1.3</p> <p>Zum Schutz der Fauna sollten die Lichtemissionen, die von Gewerbegebieten ausgehen, geregelt und zeitlich begrenzt werden. Dazu zählen unter anderem die Straßen- und Gebäudebeleuchtung, aber auch Werbeanlagen. Die Betriebszeit der Werbeanlagen könnte auf den Zeitraum 06.00 Uhr bis 24.00 Uhr begrenzt werden. Als erheblich belastend zählen Werbeanlagen mit blinkenden, leuchtenden, farbigen Werbungen wie LED-Bildschirme. Diese sollten deshalb unterbunden werden.</p>	
Kompensation	Die Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.	

3.1.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zur Erfassung und Bewertung der vorhandenen Tierwelt im Plangebiet wurde das Büro Umweltplanung Lichtenborn, Dipl. Ing. M. Schmitz, mit einer faunistischen Untersuchung und einem naturschutzrechtlichen Fachbeitrag¹ als Grundlage zur Beurteilung möglicher arten-

schutzrechtlicher Konflikte beauftragt. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Bestandserfassung und Bewertung der Vögel und Feldhamster sowie dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

Feldhamster

„Die Nachsuche, auch mittels speziell trainiertem Suchhund, erbrachte keine Nachweise. Auch sonst wurden keine Nachweise erbracht.“

Vögel

„Im Frühjahr 2021 wurden die Vögel des Plangebietes und seiner näheren Umgebung erfasst (s. Karte 1). Wie in Karte 1 dargestellt, wurden im Plangebiet Feldlerchen mit 2 Revieren angetroffen. Aus der Gruppe der Feldvögel wurde darüber hinaus außerhalb des Plangebietes noch ein Revier der Wiesenschafstelze registriert.

An der Nord- und Südgrenze des Plangebietes gibt es zahlreiche Gehölzstrukturen. Diese waren im Frühjahr von insgesamt mindestens weiteren 22 Arten besiedelt. Diese hatten ihre Reviere ausschließlich in den angrenzenden Landschaftsteilen, nicht jedoch im Plangebiet.

Die Feldlerche als Brutvogel im Plangebiet ist auf der Roten Liste des Landes Niedersachsen mit Gefährdungskategorie 3 (gefährdet) gelistet.

Alle anderen registrierten Arten sind derzeit mit Ausnahme des Bluthänflings nicht als gefährdet in der Roten Liste Niedersachsens aufgeführt. Darüber hinaus wurden Arten wie Mehlschwalbe und Rauchschnalbe im Luftraum über dem Acker zeitweise jagend festgestellt, auch der Rotmilan querte einmal die Fläche und wird sicher bei Ernteereignissen, neben anderen Greifvögeln wie Turmfalke, die Fläche für ein bis zwei Tage intensiv nach Nahrung absuchen. Der Wendehals hat im Bereich des Bahngeländes auf dem Heimzug einmalig gerufen. Diese Arten haben aber ansonsten zur Fläche keinerlei Beziehung und werden daher nicht weiter betrachtet und auch nicht zur Brutvogelfauna dieser Planfläche gezählt.



Abbildung 3: Karte 1 Vogelkartierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: Umweltplanung Lichtenborn, 2021)

Naturschutzfachliche Einschätzung

Bedeutung des Gebietes für die untersuchten Tierartengruppen

„Der Planungsraum in der Feldflur bei Moringen ist Teil einer intensiv genutzten Agrarlandschaft. Zu beachten sind Verluste von Revieren der Feldlerche, die aber mithilfe der Eingriffsregelung kompensiert werden können. Diese müssen außerdem artenschutzrechtlich behandelt werden.“

Ansonsten sind keine besonderen faunistischen Wertigkeiten im Gebiet ermittelt worden, insbesondere wurde der Feldhamster nicht nachgewiesen.“

Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen

Mithilfe des Artenschutzgutachtens wurden innerhalb des Plangebietes zwei Feldlerchenreviere kartiert.

Das besondere Artenschutzrecht ist in erster Linie Individuen bezogen.

Eine Tötung, Störung und Verletzung von Individuen der Feldlerche (§ 44 (5) BNatSchG) einschließlich ihrer Entwicklungsformen ist nicht möglich, wenn ein Zugriff auf Eigelege, und nicht selbstständige Jungvögel vermieden wird. Das wird durch eine Bauzeitenregelung gewährleistet.

Die Feldlerche legt allerdings keine dauerhaften Niststätten an. Diese variieren räumlich.

Der Individuenschutz wird je nach Brutrevierdichte durch den Populationsschutz (Lebensstättenschutz) gestärkt.

Wenn ein Abwandern in umliegende Bereiche nicht mehr gewährleistet werden kann, bzw. eine sehr hohe Brutrevierdichte betroffen ist wird eine Kompensation auf geeigneten externen Kompensationsflächen erforderlich.

Bei wenigen Brutpaaren muss eingeschätzt werden, ob ein Ausweichen auf das Umland möglich ist. Wenn dies der Fall ist kann auf eine Kompensation verzichtet werden.

Im vorliegenden Fall sind lediglich zwei Revierpaar direkt betroffen.

Laut NLWKN hält die Feldlerche zu Gebäuden, Gehölzen und anderen vertikalen Strukturen einen Meidungsabstand von rund 100 m ein.

Das Plangebiet muss daher als nicht optimal für die Feldlerche angesehen werden. Störende vertikale Strukturen liegen in nördlicher und südlicher Richtung in einer Distanz von unter 100 m.

Aufgrund der örtlichen und topographischen Situation ist weiterhin davon auszugehen, dass in den östlich und westlich angrenzenden Ackerflächen ausreichend bessere Ausweichflächen zu Verfügung stehen.

In diesem Fall greift § 44 (5) Nr. 3 BNatSchG, dass das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Externe Kompensationsmaßnahmen werden aufgrund der Sachlage für nicht erforderlich angesehen.

3.2 Boden/Bodenwasser/Grundwasser

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden. Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes ist laut Wasserhaushaltsgesetz zu gewährleisten. Außerdem ist die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu begrenzen.

3.2.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Boden	<p>Folgende Bewertungsklassen liegen laut LBEG Niedersachsen vor:</p> <p>Pseudogley-Parabraunerden</p> <p>Sehr hohe bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit</p> <p>Bodenzahl/Grünlandgrundzahl: 78</p> <p>Ackerzahl/Grünlandzahl: 80</p>

	<p>Suchraum für schutzwürdige Böden - hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit</p> <p>Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Eine natürliche Bodenentwicklung ist weitestgehend möglich.</p>
Grundwasser	<p>Folgende Bewertungsklassen liegen vor:</p> <p>Geringe Grundwasserneubildungsrate/Grundwasserzehrung</p> <p>Die geologischen Verhältnisse sind natürlich ausgeprägt</p> <p>Der Änderungsbereich beinhaltet keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p> <p>Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen.</p>

3.2.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Boden</p> <p>Während der Bauphase kommt es zu umfassenden Bodenarbeiten unter dem Einsatz schwerer Baumaschinen. Es ist daher während der Bauphase mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Bodenstruktur, die Bodenorganismen und den Bodenwasserhaushalt zu rechnen. Die Bodenfunktionen gehen in der Bauphase verloren oder werden stark beeinträchtigt.</p> <p>Die Arbeiten werden mit schwerem Gerät durchgeführt. Die Möglichkeiten von Havarien mit bodengefährdenden Stoffen kann nicht ganz ausgeschlossen werden.</p> <p>Grundwasser</p> <p>Während der Bauphase besteht die Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers durch Einträge bei unsachgemäßem Umgang mit Gefahr- und Treibstoffen sowie Unfällen/ Leckagen an Baumaschinen. Derartige Vorkommnisse müssen durch die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften vermieden werden. Anlagebedingte wasserschädliche Emissionen sind nicht zu erwarten.</p> <p>Die Auswirkungen auf die Geologie und die Grundwassersituation</p>	<p>Boden</p> <p>Durch die Planung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Kulturpflanzen entzogen.</p> <p>In den unversiegelten Bereichen kann sich der Boden durch die Bodenruhe und Begrünung regenerieren. Diese Nutzungsänderung wirkt sich auf das Schutzgut Boden insgesamt betrachtet positiv aus.</p> <p>Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktionen allerdings gänzlich verloren. In diesen Bereichen ist mit erheblichen, negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu rechnen. Als Ausgleich dafür wird innerhalb der festgesetzten Grünflächen Fläche gesichert, in denen sich der Boden natürlich entwickeln und die Bodenfunktionen wieder aufgenommen werden können.</p> <p><u>Boden als Ertragspotenzial:</u></p> <p>Der Boden im Plangebiet wird nicht mehr der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen.</p> <p><u>Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen / Bodenorganismen:</u></p>

	<p>sind während der Bauphase als gering einzustufen und auf einen bestimmten Zeithorizont beschränkt.</p>	<p>In den überbaubaren Bereichen geht Lebensraum verloren. Im Bereich von Maßnahmenflächen wird im Gegenzug der Lebensraum gesichert bzw. aufgewertet.</p> <p><u>Bestandteil des Naturhaushaltes (Bodenwasserhaushalt, Speichermedium...):</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht diese Funktion verloren.</p> <p><u>Schutzfunktionen (Pufferung, Filterung...):</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht diese Funktion verloren.</p> <p>Grundwasser</p> <p>Die Flächenversiegelung kann zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und zu einer Verminderung der Grundwasseranreicherung führen. In den Bereichen, in denen Grünflächen und das Regenrückhaltebecken festgesetzt werden, wird hingegen ein Raum gesichert, in dem die negativen Folgen einer potenziellen Flächenversiegelung gemindert werden und wo das vermehrte Niederschlagswasser aufgenommen werden kann.</p>
<p>Erheblichkeit</p>	<p>Erheblichkeit in den versiegelten Bereichen durch Verlust der Bodenfunktion.</p> <p>Erheblichkeit durch den Verlust von Boden mit hoher bis äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit.</p> <p>Erheblichkeit durch die Erhöhung des Oberflächenabflusses</p>	
<p>Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)</p>	<p>Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1: Stellplatzbegrünung • P2: Straßenraumbegrünung <p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M1: Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken für PKW-Stellplätze • M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs • M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand • M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand 	

	<p>Hinweise und sonstige Empfehlungen</p> <p>Bereithalten von Ölbindemitteln</p> <p>Minimierung der Eingriffsflächen durch die Nutzung vorhandener Infrastrukturen (Zuwegungen, Lagerflächen...) und Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß</p> <p>Der Schutz des Oberbodens (Mutterbodens) wird, soweit er noch vorhanden ist, nach § 202 BauGB bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen zu gewährleisten sein. Er wird seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder eingebaut werden müssen.</p> <p>Folgende DIN-Normen sollten Anwendung finden: DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial</p> <p>Der Boden ist schichtgetreu ab- und aufzutragen.</p> <p>Die Lagerung von Boden in Bodenmieten ist ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorzunehmen (u.a. gemäß DIN 19731).</p> <p>Das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften ist zu vermeiden.</p> <p>Beschränkung der Pflegeintensität der Freiflächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen.</p>
Kompensation	Die Kompensation der Beeinträchtigungen des Bodenpotenzials erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.

3.3 Oberflächengewässer

Laut Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Die Verunreinigung von Oberflächengewässern ist zu vermeiden, außerdem ist die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu gewährleisten.

Das Schutzgut Wasser ist nach Oberflächen und Grundwasser getrennt zu bewerten.

3.3.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Oberflächenwasser	Entlang des nördlichen Plangebietsrand verläuft ein Entwässerungsgraben.

3.3.2 Plan-Fall

Durch die Planung kann ein Großteil des Plangebietes versiegelt werden und der Oberflächenabfluss wird sich verschärfen. Das Plangebiet ist von Südwesten nach Nordosten hin leicht abfällig, Oberflächenwasser fließt vom gesamten Plangebiet in den nördlich gelegenen Graben.

Zur Entlastung des Entwässerungsgrabens erfolgt im Nordosten des Plangebiets ein Regenrückhaltebereich um ein Überfluten des Gewerbegebiets und der nördlich angrenzenden Flächen zu verhindern.

3.4 Fläche

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, und eine Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzung, Nachverdichtung und andere Maßnahme verringert werden.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Ackerfläche, die unbeplant ist und damit baulich nicht in Anspruch genommen wurde.

Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparung sollen unzerschnittene Räume möglichst erhalten bleiben. Bei der hiesigen Planung wird ein Gewerbegebiet an ein vorhandenes Gewerbegebiet angeschlossen. Zerschneidende Strukturen wie Straßen und Bahngleise befinden sich in unmittelbarer Nähe. Somit handelt es sich bereits um zerschnittene Räume. Zusammenhängende Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

3.5 Klima / Lufthygiene (Lokalklima)

3.5.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima	<p>Klimaökologisch relevante Parameter:</p> <p>Übergangsbereich zwischen dem Freiflächen- und dem Siedlungsklima</p> <p>Aufgrund der ackerbaulichen typischen Vegetation und Gehölzbeständen: Hohe bis sehr hohe Kaltluftproduktivität im Zusammenhang mit den angrenzenden Freiflächen</p> <p>Leichte Hanglage, Neigungsrichtung nach Nordosten</p> <p>klimateilgleichenden und mikroklimatisch relevanten Vegetationsstrukturen nur außerhalb des Plangebiets vorhanden</p> <p>Durch die Lage und Topographie muss mit lokalen Luftaustauschbewegungen zwischen Südwest und Nordost gerechnet werden.</p>
Lufthygienische Situation	<p>Als Grundbelastung bestehen leichte lufthygienische Vorbelastungen durch die angrenzenden Äcker.</p> <p>Als lufthygienisch belastet sind die angrenzenden Gewerbegebiete zu werten.</p>

3.5.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>plangebietsinterne Veränderung der kleinklimatischen Funktion</p> <p>Durch die Umgestaltung ist der Einsatz von schweren Baumaschinen erforderlich, was mit entsprechender Staubbildung, dem Ausstoß von Schadstoffen und auch einer Zunahme von Lärm verbunden ist.</p> <p>Randbereiche des bestehenden Siedlungsrandes von Moringen können betroffen sein. (Staub, Lärm etc.)</p> <p>Die Auswirkungen sind während der Bauphase als gering einzustufen und auf einen bestimmten Zeithorizont beschränkt.</p>	<p><u>Allgemein</u></p> <p>Über versiegelten Flächen erhöht sich die Temperatur, da die Verdunstung herabgesetzt ist und sich die künstliche Oberfläche stärker aufheizt, als es eine Fläche mit natürlichem Bewuchs tun würde. Die relative Luftfeuchtigkeit wird herabgesetzt und die Luftqualität verringert sich, da Schadstoffe nicht mehr ausgekämmt werden und keine Sauerstoffproduktion mehr stattfinden kann.</p> <p><u>Klima</u></p> <p>Veränderung der kleinklimatischen Funktion: Reduzierung der Kaltluftproduktion und Störung von Kaltluft- sowie Frischluftabfluss. Durch die Versiegelung und Bebauung kann es je nach Wetterlage zu Hitzeinseleffekten kommen.</p> <p>Auf der anderen Seite können sich gerade die geplanten Grünstrukturen innerhalb des Gewerbegebietes positiv auf das Klima auswirken.</p> <p><u>Lufthygienische Situation</u></p> <p>Durch das in Zukunft entstehende Gewerbegebiet ist mit einer Zunahme von Luftschadstoffemissionen zu rechnen.</p>
Erheblichkeit	<p>Die an das Plangebiet angrenzenden Gehölzstrukturen im Süden werden durch die Planung nicht berührt, außerdem werden Festsetzungen zur Begrünung getroffen.</p> <p>Nur bei einer angemessenen Durchgrünung und Begrünung in den Randbereichen des Gewerbegebietes kann von einer unerheblichen Beeinträchtigung für das Lokalklima ausgegangen werden.</p>	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1: Stellplatzbegrünung • P2: Straßenraumbegrünung <p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M1: Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken für PKW-Stellplätze • M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs 	

	<ul style="list-style-type: none"> • M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand • M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand
Kompensation	Nicht notwendig

3.6 Landschaftsbild / Ortsbild

Gemäß § 1 (1) BNatSchG ist die Landschaft in ihrer Vielfalt Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen dauerhaft zu sichern.

3.6.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Landschaft	<p>Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand der Stadt Moringen.</p> <p>Der südliche Teil der Stadt ist durch Gewerbe und Industrie geprägt. Das Plangebiet befindet sich im Übergang zur offenen Landschaft. Entsprechend grenzt das Plangebiet im Norden an ein beststehendes Gewerbegebiet.</p> <p>Das Plangebiet wird im Süden durch die räumliche Abfolge Silostraße, breite Feldgehölzstruktur und eine Bahnlinie begrenzt.</p> <p>Nach Westen und Osten schließt sich die offene Landschaft an.</p> <p>Einsichtbar ist das Plangebiet daher vom Nahbereich aus dem westlichen und östlichen Blickhorizont. Sensible Blickbeziehungen sind nicht betroffen</p> <p>Im Landschaftsrahmenplan für den LK Northeim (1988) sind für den Geltungsbereich folgende Angaben gemacht:</p> <p>Vielfalt, Eigenart und Schönheit: Bereich geringer/mittlerer Vielfalt</p>

3.6.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Aspekte einer Baustelle mit Offenbodenbereichen und Baumaschinen werden vorherrschen.</p> <p>Die Auswirkungen werden als gering eingestuft, da sich die Baumaßnahme auf einen bestimmten Zeithorizont beschränkt und der optische Aspekt im Vergleich zu nicht bestellten Ackerflächen als marginal einzustufen ist.</p>	<p>Das Landschaftsbild wird sich dauerhaft verändern, indem sich das Gewerbegebiet vergrößert und nach Süden erweitert wird. Anstelle von landwirtschaftlicher Fläche werden Gebäude des Gewerbes und Grünstrukturen dominieren. Die Veränderung ist sowohl im Nahen als auch aus der Ferne zu vernehmen.</p>

	Die Baustelle ist von Westen und Osten einsehbar. Im Süden und Norden nur aus dem Nahbereich. Es wird im Süden und Osten eine breite Grünungsfläche angelegt.	Gleichwohl wird sich die südliche Ortseingangssituation verändern.
Erheblichkeit	Erheblichkeit durch die Entnahme von landwirtschaftlicher Fläche und durch die Schaffung von Baukörpern und Grünstrukturen in einem bislang durch Freiflächen charakterisierten Bereich.	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB: <ul style="list-style-type: none"> • P1: Stellplatzbegrünung • P2: Straßenraumbegrünung Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB: <ul style="list-style-type: none"> • M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs • M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand • M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand 	
Kompensation	Nicht	

3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind die möglichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion in der Landschaft und die Auswirkung durch Emissionen auf die menschliche Gesundheit zu untersuchen.

3.7.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Lärm	<p>Maßgebliche Lärmquelle ist sowohl das Gewerbe- und Industriegebiet im Süden der Stadt, als auch der Schienenverkehr und Straßenverkehr (B241 und Güterbahnhofstraße)</p> <p>Zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Lärmschutzes wurde ein schalltechnisches Gutachten² vom Göttinger Akustikbüro erstellt. Es behandelt die potenziell durch das Gewerbegebiet auf die umliegenden Nutzungen ausgehenden Emissionen.</p> <p>Schutzbedürftig sind Wohnbereiche der Stadt Moringen.</p> <p>Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.</p>

² Akustikbüro Göttingen (2022): Schalltechnisches Gutachten (Nr. 21444) Bebauungsplan Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“. Göttingen.

Schadstoffe	Emissionen von Schadstoffen sind nicht bekannt.
Geruch	Es treten leichte, saisonal begrenzte Geruchsemissionen durch die umliegenden Äcker auf. 800 m östlich befindet sich die Kläranlagen von Moringen.
Erholungsfunktion	Innerhalb des Plangebiets gibt es keine Erholungsmöglichkeiten für den Menschen. Nächstgelegene Erholungsmöglichkeiten befinden sich nördlich in Richtung Stadt.

3.7.2 Plan-Fall

	Planung /Bauphase	Betriebsphase
Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes	Während der Bauphase sind Auswirkungen in Form von Lärm, Stäuben etc. durch den Einsatz von Baumaschinen zu erwarten, die auch über die Eingriffsbereiche hinausgehen. Die Auswirkungen sind gering, punktuell und zeitlich eng begrenzt.	Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass bei der Einhaltung der Planwerte an diesen Orten auch im übrigen Einwirkungsbereich durch das Plangebiet keine Überschreitungen von einzuhaltenden Immissionsrichtwerten zu erwarten sind. Weitere Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind nicht zu erwarten.
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P1: Stellplatzbegrünung • P2: Straßenraumbegrünung <p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:</p> <ul style="list-style-type: none"> • M2: Gestaltung des Regenrückhaltebereichs • M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand • M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand <p>Hinweise und sonstige Empfehlungen</p> <p>Einsatz von lärmarmen Baumaschinen und LKW</p> <p>Beschränken der Bautätigkeit inklusive Baustellenverkehr und Wartungsarbeiten auf die Tageszeiten zwischen 06:00 und 20:00 Uhr</p> <p>Reinigung der Zuwege</p> <p>Minimierung der Eingriffsflächen durch die Nutzung vorhandener Infrastrukturen (Zuwegungen, Lagerflächen...) und Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß</p>	

	Planung /Bauphase	Betriebsphase
Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	
Kompensation	Nicht erforderlich	

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung zu verstehen, wie beispielsweise wertvolle Bauten oder archäologische Schätze.

Das Auftreten von bisher unbekanntem Bodendenkmälern ist sehr wahrscheinlich.

Aufgrund der Lage des Plangebietes zu verschiedenen westlich gelegenen archäologischen Fundstellen (Moringen FStNrn. 16, 18 und 19) und der siedlungsgünstigen Lage im Moringener Becken besteht für den überplanten Bereich eine archäologische Funderwartung. Gemäß § 13 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) in der zurzeit geltenden Fassung ist für Erdarbeiten im Planbereich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie) die Denkmalrechtliche Genehmigung einzuholen. Erd- und Ausschachtungsarbeiten sind nur mit der fachlichen Begleitung durch die Untere Denkmalschutzbehörde oder einer archäologischen Grabungsfirma zulässig.

Nachstehende Nebenbestimmungen sind bezüglich der Baumaßnahmen zu beachten (§ 13 Abs. 2 NDSchG in Verbindung mit § 6 Abs. 3 NDSchG und § 14 Abs. 1 bis 3 NDSchG):

1. Der Beginn der Erdarbeiten, das sind alle Maßnahmen durch die in den Untergrund eingedrungen oder Boden abgetragen wird, ist dem Landkreis Northeim, Untere Denkmalschutzbehörde, zwecks weiterer Abstimmung rechtzeitig, spätestens 14 Tage vorher, schriftlich gemäß § 13 Abs. 2 NDSchG anzuzeigen. (A)
2. Die Erdarbeiten, insbesondere der Mutterboden- bzw. Oberbodenabtrag und das Ausheben der Baugruben sind mit einem Hydraulikbagger mit schwenkbarer, zahnloser Grabenräumschaufel durchzuführen (§ 13 Abs. 2 NDSchG). (A)
3. Der Unteren Denkmalschutzbehörde respektive einem von dieser beauftragten Sondengänger ist eine Absuche des überplanten Bereichs mit einer Metallsonde vor Beginn und während der Erdarbeiten zu ermöglichen (§ 13 Abs. 2 NDSchG). (A)
4. Sollten bei der Baumaßnahme archäologische Funde und Befunde gemäß § 3 Abs. 4 und 5 NDSchG zutage treten, so ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden (§ 14 Abs. 1 NDSchG). (A)
5. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes bzw. der Befunde zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG). (A)
6. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist berechtigt den Bodenfund zu bergen und die notwendigen Dokumentationsmaßnahmen durchzuführen, ggf. ist hierfür auch eine Grabungsfirma vom Veranlasser zu beauftragen (§ 14 Abs. 3 NDSchG). (A)

7. Im Rahmen dieser Maßnahme können dem Veranlasser – je nach Umfang der erforderlichen Untersuchungen – Kosten entstehen (§ 6 Abs. 3 NDSchG). (H)

3.9 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Die klimatischen Belange sind in der Bauleitplanung als eigenständiger Aspekt zu untersuchen, dabei ist der Fokus unter anderem auch auf den „Klimaschutz“ und die „Klimaanpassung“ zu richten.

Neben der Anreicherung von CO₂ und anderen klimarelevanten Gasen wirken sich auch Entwaldungen, Landwirtschaft, Viehzucht, Flächennutzungen etc. zum Teil negativ auf das Klima aus und unterstützen damit den Klimawandel. Trotz einer überwiegend globalen Betrachtung des Klimawandels müssen zur Würdigung des Klimaschutzes auch kleinere Einzelmaßnahmen, zum Beispiel auf Ebene der Bauleitplanung, Berücksichtigung finden.

Dabei spielt neben der Plankonzeption unter anderem auch die klimatische Ausgangssituation mit den örtlichen Besonderheiten eine große Rolle bei der Berücksichtigung von Maßnahmenformulierungen.

Maßnahmen zum Klimaschutz

Unter Klimaschutz sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird die anthropogen verursachte Erderwärmung zu verringern.

Dazu zählt:

- Beschränkung des Maßes an baulicher Nutzung
- PV-Anlagen auf mind. 50 % der Dachflächen
- Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
- Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken
- Pflanzgebote und Begrünungsmaßnahmen: Anlage von Grünflächen für Be- und Entlüftung des Siedlungsbereichs durch frische Kaltluft

Unter **Klimaanpassung** sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen. Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Die Gestaltung von gebietsinternen Freiflächen und das Zusammenwirken aller begrünten Bereiche soll dem Wärmeinselneffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Die Bepflanzungen übernehmen in diesem Fall klimaausgleichende Funktionen.

Durch Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung werden über die Pflanzflächen hinaus noch Bereiche zur Verfügung gestellt innerhalb derer Porenvolumen eine Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich ist. Als Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel ist die Berücksichtigung von Maßnahmen zum Schutz vor negativen Auswirkungen von Starkregenereignissen ein zentrales Erfordernis. Dazu zählt beispielsweise die gedrosselte Einleitung von

anfallendem Oberflächenwasser in Regenrückhaltebereiche und Versiegelungsbeschränkungen.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein unterschiedlich stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Für das Plangebiet ist typisch, dass zwar in Bezug auf Boden, Biotoptypen und Landschaftsbild die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird. Typische Wechselwirkungen mit anderen Potenzialen im Sinne einer Rückkopplung sind aber nicht festzustellen.

Dies hängt mit der ökologischen Ausgangssituation, der topographischen Lage und der Vorbelastung zusammen.

3.11 Sonstige Belange des Umweltschutzes

Angaben zu Abfallaufkommen und Emissionen liegen nicht vor. Es wird von einem sachgerechten Umgang von Abfällen und einer Vermeidung von Emissionen ausgegangen. Aufgrund der anvisierten Nutzungen sind keine negativen erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Es wird davon ausgegangen, dass der neueste Stand der Technik Berücksichtigung findet und beispielsweise der Energieverbrauch und die damit verbundene CO₂ Emission bereits auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

4 Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung

4.1 Rechnerische Bilanzierung

Die rechnerische Bilanzierung erfolgt in Anlehnung an das Schema des Niedersächsischen Städtetages. Die Bestimmung der ökologischen Wertigkeit und die Punktevergabe der Bestandssituation wurden anhand der tatsächlichen Bestandssituation vorgenommen. Die Punktevergabe bezüglich der Neuplanung erfolgte gemäß den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes.

4.1.1 Bestand

Der überwiegende Anteil des Plangebietes wird in der Bestandssituation von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen. Dieser hat nur eine geringe Funktion für die Belange von Natur und Landschaft und wird entsprechend mit 1 Punkt bewertet. Eine differenzierte Beurteilung der Wertigkeit der Ackerfläche kann aufgrund der örtlichen Situation und der Bewirtschaftungsform nicht vorgenommen werden. Die Fläche präsentiert sich als einheitlicher Biotoptyp. Extensiver bewirtschaftete Bereiche oder Ackerrandstreifen sind nicht festzustellen.

Im nördlichen Bereich verläuft ein Entwässerungsgraben in ausgebauter und begradigter Ausprägung. Die technische Funktion der Entwässerung steht im Vordergrund. Ausgeprägte Ufersäume mit fließgewässertypischer Bachufervegetation ist nicht vorhanden. In erster Linie sind halbruderale Gras- und Staudenfluren vorhanden. Es erfolgt daher eine Einstufung mit 2 Punkten.

4.1.2 Neuplanung

Für die Bewertung der Planung sind die ökologische Leistungsfähigkeit der grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches sowie deren Nachhaltigkeit von Bedeutung. Alle überbaubaren Bereiche des Plangebietes und Verkehrsflächen haben für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes keine Bedeutung. Sie werden entsprechend mit 0 Punkten bewertet.

Mit 1,5 Punkt werden die nicht überbaubaren Flächen des Gewerbegebiets bewertet, da auf diesen Flächen durchaus ökologisch sinnvolle Gestaltungen realisiert werden können, die Funktionalität wird aber überwiegen, so dass eine höhere Bewertung nicht vertretbar ist.

Der Grabenbereich wird wie im Bestand mit 2 Punkten bewertet.

Das Regenrückhaltebecken kann zwar begrünt werden, bleibt im Ganzen jedoch ein technisches Bauwerk und wird deshalb mit 2 Punkten bewertet.

Die Pflanzflächen zur Eingrünung des Plangebietes übernehmen im Übergangsbereich zur freien Landschaft als Bindeglied wichtige siedlungsökologische Funktionen und dienen als wichtige Kompensationsflächen für die erheblich betroffenen Naturraumpotenziale und werden, auch aufgrund ihrer großzügigen Dimensionierung, mit 3,5 Punkten bewertet.

4.1.3 Rechnerische Gegenüberstellung

Ökologische Wertigkeit Bestand	m ²	Punkte	Gesamt	Ökologische Wertigkeit Neuplanung		m ²	Punkte	Gesamt
Acker	52.039	1	52.039	GE 0,8		34.704		
Sonstiger Graben	1.447	2	2.895	überbaubar		27.763	0	0
				restliche nicht überbaubare Fläche		6.941	1,5	10411
				Verkehrsflächen		6.780	0	0
				RRB		3.006	2	6012
				Grünflächen		7.548	3,5	26419
				Wasserfläche		1.447	2	2895
	53.486		54.934			53.486		45.737
Defizit 9.197 Punkte								
Ausgleichsbedarf								
	9197	m ² bei Steigerung um 1 Punkt						
	4598	m ² bei Steigerung um 2 Punkte						
	3066	m ² bei Steigerung um 3 Punkte						
	2299	m ² bei Steigerung um 4 Punkte						

Die rechnerische Gegenüberstellung des Basisszenarios und des Plan-Falls ergeben ein Defizit von **9.197 Punkten**. Die negativen Umweltauswirkungen können nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Es ist ein Ausgleich auf externer Fläche notwendig.

4.1.4 Externe Kompensation

Zum Ausgleich des Eingriffes werden 9.197 Punkte des Kompensationspools Espoldetal auf dem Flurstück 250/16 der Flur 3 in der Gemarkung Hevensen verwendet (siehe Abbildung 4). Die externe Ausgleichsmaßnahme wird dem Bebauungsplan Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, zugeordnet und über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

Der Flächenpool „Espoldetal“ der Niedersächsischen Landgesellschaft mbH (NLG) befindet sich im Landkreis Northeim, Stadt Hardegsen, Ortsteil Hevensen und hat insgesamt eine Größe von ca. 12,30 ha. Ausgangszustand der Flächen war Acker und Intensivgrünland im Randbereich eines natürlich mäandrierenden Fließgewässers (Espolde). Ziel des Kompensationspools ist die Entwicklung einer naturnahen, halboffenen Bachauenlandschaft mit feuchten, extensiv genutzten Grünlandarealen, natürlichen Biotopstrukturen an der Espolde, Kleingewässern sowie Wald- und Waldrandstrukturen. Die Maßnahmen sind von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Northeim mit Schreiben vom 29.04.2020 als Kompensationsmaßnahmen gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und teilweise als Waldersatzmaßnahmen gem. Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) anerkannt worden. Mit der Umsetzung der Maßnahmen wurde 2019 begonnen und diese wurden 2021 abgeschlossen.

Der Flächenpool mit den Flurstücken 250/16 der Flur 3, 546/250 der Flur 3, 41/3 der Flur 2, 41/11 der Flur 2 und 40/6 der Flur 2 der Gemarkung Hevensen verfügt über eine Gesamtwertigkeit von rund 300.000 Wertpunkten.



Abbildung 4: Lageplan des Kompensationspools Espoldetal, Quelle: NLG, 2018

4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange von Natur und Landschaft sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und entsprechend zu würdigen. Im Besonderen müssen auf Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich / Ersatz getroffen werden.

Hierzu sind folgende Maßnahmen vorgesehen, welche die unterschiedlichen Naturraumpotenziale und Schutzgüter positiv beeinflussen:

4.2.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB	
P1: Stellplatzbegrünung	<p>Maßnahme</p> <p>PKW-Stellplatzflächen sind zu begrünen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzen von mindestens 1 standortgerechten Laubbaum 2. oder 3. Ordnung als Hochstamm, 3xv, mB, StU 14–16 cm pro 8 Stellplätze • dauerhafte Pflege und Erhaltung, bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze.

	<p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Maßnahme erfüllt in erster Linie ästhetische Funktionen.</p> <p>Ein Bestand mit Laubbäumen im Einzelstand, die ein arttypisches Wuchsbild erreichen sollen, wird angestrebt. Jeder Baum soll seine Einzelwirkung entfalten können. Es sollten aus diesem Grund auch keine besonderen Züchtungen, wie Säulen- und Kugelformen verwendet werden, da dies nicht mit der Gesamtcharakteristik des Raumes und seinen Proportionen harmonisiert.</p> <p>Im Zusammenwirken mit anderen Durchgrünungsmaßnahmen trägt die Stellplatzbegrünung auch dazu bei, die lokalklimatischen Bedingungen positiv zu unterstützen und dem Hitzeinseleffekt großflächiger versiegelter und bebauter Bereiche zumindest teilweise entgegenzuwirken.</p> <p>Die Pflanzung sollte so vorgenommen werden, dass eine große Baumscheibe von mindestens 10 qm verbleibt, da nur so eine gute Bodendurchlüftung, Nährstoff- und Wasserversorgung möglich ist. Das Ausbringen von Rindenmulch kann hier zu deutlichen Verbesserungen der Wasserversorgung im durchwurzelten Raum führen und wirkt sich zudem positiv auf das Bodenklima und die Bodenfauna und -flora aus. Das Befahren der Baumscheibe mit schweren Fahrzeugen und ein hoher Versiegelungsgrad im unmittelbaren Umfeld sollten vermieden werden, da nur so ein gutes Anwachsen und eine lange Lebensdauer möglich sind.</p> <p>Es wird auf die Festsetzung ausschließlich heimischer Gehölzarten verzichtet, da im Sinne der Klimafolgenanpassung auch die Anpflanzung bewährter trockenheitsresistenter traditioneller Gehölze ermöglicht werden soll.</p>
<p>P2: Straßenraumbegrünung</p>	<p>Maßnahme</p> <p>Die Planstraße ist zu begrünen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzung von mindestens 7 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen als Hochstämme, StU, 18 – 20 cm, • dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze. <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Straßenbepflanzung hat primär ästhetische Funktion. Die Aufenthaltsqualität wird durch das Bereithalten von Grünstrukturen erhöht, da die Verkehrsflächen in das Plangebiet optisch integriert werden. Um möglichst frühzeitig eine Raumwirksamkeit zu erreichen, werden relativ hohe Wuchsgrößen verwendet. Die Bäume erfüllen neben der Verbesserung des Ortsbildes aber auch kleinklimatische und ökologische Funktionen.</p> <p>Die Pflanzung sollte so vorgenommen werden, dass eine große Baumscheibe von mindestens 10 qm verbleibt, da nur so eine gute Bodendurchlüftung, Nährstoff- und Wasserversorgung möglich ist. Das Ausbringen von Rindenmulch kann hier zu deutlichen Verbesserungen der Wasserversorgung im durchwurzelten Raum führen und wirkt sich zudem positiv auf das Bodenklima und die Bodenfauna und -flora aus. Das Befahren der Baumscheibe mit schweren Fahrzeugen und ein hoher Versiegelungsgrad im unmittelbaren Umfeld sollten vermieden werden, da nur so ein gutes Anwachsen und eine lange Lebensdauer möglich sind.</p>

Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB	
M1: Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken	<p>Maßnahme</p> <p>PKW-Stellplätze mit ihren Zufahrten sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Rasengittersteine, Drainagepflaster und ähnliches.</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die wasserdurchlässige Ausführung dieser Flächen trägt dazu bei, den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern und die Kapazität des Regenrückhaltebeckens zu schonen. Die Wasserspeicherkapazität des vorhandenen Bodenvolumens hat eindeutig positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes und leistet einen Beitrag dazu, den allgemeinen Oberflächenabfluss zu reduzieren, so dass auch nachgeschaltete Fließgewässer profitieren können. Besonders bei Rasengittersteinen und Schotterrassen wird auch gewährleistet, dass oberflächlich anfallende Verschmutzungen durch besondere Mikroorganismen und auch Pflanzen der Pflasterritzenvegetation abgebaut oder zumindest gebunden werden können.</p> <p>Je nach Beanspruchung und Nutzung der Flächen stehen unterschiedliche wasserdurchlässige Materialien zur Verfügung, die meistens auch eine wichtige gestalterische Funktion übernehmen. Die positiven Effekte einer solchen Flächengestaltung können nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechende Ausführung fachgerecht durchgeführt wird. Besonders von Bedeutung ist neben der Fugenweite auch der geeignete Unterbau, da dieser zusätzliches Speichervolumen bereitstellt und entsprechende Drucklasten abfängt.</p>
M2: Gestaltung des Regenrückhaltebeckens	<p>Maßnahme</p> <p>Das Regenrückhaltebecken und die verbleibenden Restflächen sind naturnah als begrüntes, erdnahes Becken zu gestalten durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsaat des Regenrückhaltebeckens mit gebietseigener Saatgutmischung • Anpflanzung von mindestens 1 standortgerechten Laubbaum 1. oder 2. Ordnung pro angefangene 200 qm verbleibender Restfläche als Hochstamm, 3xv, mB, StU 12-14 cm • Anpflanzung von mindestens 3 standortgerechten Laubsträuchern pro 200 qm verbleibender Restfläche als Sträucher, 2xv, oB, 60 – 80 cm • Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz • Dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze

	<p>Der Regenrückhaltebereich ist mit einem 2 m hohem Stabgitterzaun, bepflanzt mit Schlingern, zu erstellen (Pflanzen alle 2 m). Türen sind hiervon ausgenommen. Die Zaunanlage des Beckens ist mit 20 cm Bodenfreiheit herzustellen um eine Durchgängigkeit z. B. für Kleinsäuger zu gewährleisten.</p> <p>Geländemodellierungen unter Verwendung von bei der Baumaßnahme anfallenden Bodenmassen sind in den nicht durch technische Bauwerke beanspruchten Bereichen in Form von Pflanzwällen und Kuppen zulässig.</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Wasserableitungs- und Rückhaltefunktion des Entwässerungssystems darf nicht beeinträchtigt werden. Belange des Arten- und Biotopschutzes sind demnach zweitrangig zu betrachten. Entsprechend werden in diesem Bereich nur in den verbleibenden Restflächen Maßnahmen vorgesehen. Obwohl hier technische Bauwerke dominieren werden, ist eine permanente Beanspruchung der Fläche nicht gegeben. Das bedeutet, dass sich ebenfalls Lebensräume für Tiere und Pflanzen ergeben können.</p> <p>Die naturnahe Gestaltung ist bewusst gewählt. Ziel ist es die vorhandenen Regenrückhaltebereiche in der Nähe und den neu geplanten Regenrückhaltebereich als Biotopverbund zu betrachten.</p>
<p>M3: Entwicklung und Gestaltung einer dreireihigen Strauch-Baumhecke mit Saumbereichen am südlichen Plangebietsrand</p>	<p>Auf der mit M3 gekennzeichneten Fläche am südlichen Plangebietsrand ist eine Strauch-Baumhecke zu entwickeln durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Sträuchern als Sträucher, 2xv, o.B., 60 – 80 cm, in dreireihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m • Anstelle jedes 15. Strauches ersatzweise Pflanzung eines standortgerechten, heimischen Laubbaumes 2. oder 3. Ordnung als Heister, 3xv., m.B., 100 – 125 cm • Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 25 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz, zur Entwicklung eines kräuterreichen Saumbereiches • dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze. <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Maßnahme dient zum Aufbau eines gliedernden Landschaftsbestandteils, der zugleich auch den Aspekt der Kulturlandschaft betonen soll. Die Struktur einer Strauch-Baumhecke erfüllt diese Funktionen auch auf verhältnismäßig engem Raum. Durch entsprechend variables Höhen- und Seitenwachstum kann sich die Gehölzpflanzung zu einer dynamischen und landschaftsprägenden gliedernden Struktur entwickeln. Außerdem wird durch die Maßnahme ein Beitrag zur Vernetzung von Grünstrukturen geschaffen.</p> <p>Heckenzüge sind wichtige lineare Elemente, die insbesondere für die Fauna wichtige Verbindungsachsen zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft darstellen.</p>

	<p>Um ein dynamisches Bild der Gehölzpflanzungen zu erreichen, werden auch Bäume 2. und 3. Ordnung als einzelne Überhälter verwendet. Durch gezielte Pflegemaßnahmen kann ein unerwünschtes Breiten- und Höhenwachstum gelenkt werden. Zur Wahrung eines typischen Feldheckencharakters sollte ein strenger Formschnitt allerdings vermieden werden und auf eine dynamische vertikale Struktur mit dem Verbleiben von Überhältern geachtet werden.</p> <p>Die umliegenden, gehölzfreien Bereiche ergänzen bei extensiver Pflege die Lebensraumvielfalt.</p>
<p>M4: Entwicklung und Gestaltung einer lockeren Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen am östlichen Plangebietsrand</p>	<p>Maßnahme</p> <p>Auf der mit M4 gekennzeichneten Fläche am östlichen Plangebietsrand ist eine Gehölzstruktur mit Offenlandbereichen zu entwickeln durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzen von mindestens 12 einheimischen und standortgerechten Laubbäumen (4 auf der nördlichen Teilfläche, 8 auf der südlichen Teilfläche) 1. oder 2. Ordnung als Hochstamm, 3xv, mB, StU 18 – 20 cm in einem Pflanzabstand der Bäume untereinander von mindestens 10 m • Anpflanzen von mindestens 30 (10 auf der nördlichen Teilfläche, 20 auf der südlichen Teilfläche) einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, oB, 60 – 80 cm, in versetzter Anordnung zwischen den Traufbereichen der Baumstandorte Pflanzabstand der Gehölze untereinander 1,5 m • Einsaat der Restflächen mit einer Raseneinsaat RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz • Dauerhafte Pflege und Erhaltung, bzw. adäquater Ersatz abgängiger Gehölze. <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Maßnahme dient zur Gestaltung des östlichen Plangebietsrand. Eine dichte barriereartige Bepflanzung soll vermieden werden.</p> <p>Lockere Gehölzbestände im Wechsel zwischen Grünland sind wichtige Strukturen, die insbesondere für die Fauna wichtige Lebensräume, die bei extensiver Pflege wichtige Habitatstrukturen bereitstellen und neben den siedlungsökologischen Funktionen auch als Verbindungselement zwischen Siedlungsbereich und offene Landschaft fungieren.</p>

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Zur Beurteilung der Planung aus Sicht von Natur und Landschaft ist der Fachbeitrag zur Eingriffsregelung in den Umweltbericht integriert worden. Hierzu gehören die Beschreibung und Bewertung der Naturraumpotenziale sowie die Beurteilung von Eingriff und Ausgleich.

Die Beurteilung der biotischen Potenziale erfolgte nach örtlicher Einschätzung. Zur Beurteilung der faunistischen Belange inklusive Artenschutz wurde eine faunistische Untersuchung erstellt, deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingeflossen sind. Die Ausarbeitung ergänzender ökologischer Sonderuntersuchungen ist nach derzeitigem Stand der Kenntnisse nicht erforderlich.

Die Eingriffsbilanzierung wurde in Anlehnung an das Schema des Niedersächsischen Städte-tags vorgenommen.

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Nach § 4c BauGB hat die Gemeinde erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die sich aus der Durchführung der Bauleitpläne ergeben. Das Monitoring ist dabei kein Ersatz für die allgemeine Umweltbeobachtung, sondern dient nach BauGB insbesondere der Erfassung der unvorhergesehenen Auswirkungen. Daher greift es vor allem

- bei Prognoseunsicherheit,
- bei erheblichen Umweltauswirkungen und
- als Wirkungskontrolle von Kompensationsmaßnahmen.
- Bei der geplanten Maßnahme sind erhebliche Auswirkungen auf den Biotoptyp, das Bodenpotenzial und das Landschaftsbild zu erwarten.

Folgende Themenbereiche sollten daher, unabhängig der Erheblichkeit, Gegenstand des Monitorings sein:

Die Ausführung der Pflanzmaßnahmen wird von der Stadt Moringen direkt nach der auf den Bauabschluss folgenden Pflanzperiode überprüft und im Folgenden nach 3 bis 4 Jahren mittels einer Ortsbesichtigung auf Effektivität hin begutachtet.

Hauptaugenmerk wird bei der Begutachtung darauf gerichtet sein, inwieweit innerhalb der Flächen eine Bodenentwicklung stattfinden kann und ob augenscheinliche Missstände auch hinsichtlich der gewünschten Durchgrünung zu erkennen sind.

Es werden dabei auch die Gehölzstandorte und die Pflanzqualität der Gehölze überprüft. Das dient hauptsächlich dazu, die Funktionen der Anpflanzungen bezüglich deren Wirkungen auf das Landschaftsbild zu prüfen. Daher sollte auch die künftige Entwicklung mit Höhenwachstum und ästhetischem Erscheinungsbild berücksichtigt werden.

Insbesondere bei den Maßnahmen zur randlichen Eingrünung wird ergänzend überprüft, inwieweit die anvisierten Ziele, unter Beachtung der Sukzessionsabfolge erreicht werden können und ob ggf. korrigierende Maßnahmen, erforderlich werden.

Detaillierte faunistische und floristische Untersuchungen sind nicht Gegenstand des Monitorings.

Hinsichtlich des Umgangs mit bei den Baumaßnahmen anfallenden Bodenmassen sollte bereits vor der Umsetzung eine mögliche Wiederverwendung anfallender Bodenmassen geprüft werden

Die unterschiedlichsten Fachbehörden erheben Daten im Rahmen der Umweltbeobachtung. Ein wirksames und zugleich finanzierbares Monitoring ist nur denkbar, wenn diese verschiedenen Umweltbehörden in den Prozess des Monitorings mit einbezogen werden. Es ist daher eine enge Abstimmung mit der Gemeinde Gleichen und den zuständigen Behörden erforderlich.

5.2.1 Gehölzpflanzungen

Für Neuanpflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen ist es verpflichtend, dass grundsätzlich nur standortheimische Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Für alle darüber hinaus freiwillig getätigten Pflanzungen wird es empfohlen.

Dies dient der Unterstützung des Artenschutzes. Nur standortheimische Pflanzen sind für die Erhaltung der Artenvielfalt nützlich. Auf die Verwendung von einzelnen Zuchtformen, insbesondere auch Krüppelwuchs und sonstigen artfremden Wuchsformen, sollte verzichtet werden. Einen Anhaltspunkt, welche Baum- und Straucharten standortheimisch sind, mag die folgende Liste geben:

Tabelle 1 Bäume-Sträucher

Bäume 1. Ordnung (über 20 m)		Bäume 2. Ordnung (bis 20 m)	
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>	Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Ulme	<i>Ulmus</i> (in Arten)	Holzbirne	<i>Pyrus pyraster</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Silberweide	<i>Salix alba</i>
		Speierling	<i>Sorbus domestica</i>

Bäume 3. Ordnung (bis 12 m)			
Holzapfel	Malus sylvestris		
Salweide	Salix caprea		
Eberesche	Sorbus aucuparia		
Großsträucher (bis 7 m)		Mittelsträucher (bis 3 m)	
Kornelkirsche	Cornus mas	Gem. Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schlehe	Prunus spinosa
Haselnuss	Corylus avellana	Hundsrose	Rosa canina
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata	Echte Brombeere	Rubus fruticosus
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna	Schwarze Weide	Salix nigricans
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea		
Liguster	Ligustrum vulgare	Kleinsträucher (bis 1,5 m)	
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Grauweide	Salix cinerea
Korbweide	Salix viminalis	Purpurweide	Salix purpurea
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana	Rosmarinweide	Salix rosmarinifolia
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus		

Standortgerechte und altbewährte Obstsorten für den Streuobstbau in Südniedersachsen

Tabelle 2 Obstbaumsorten für Niedersachsen

Apfelsorten:		
Alkmene	Gravensteiner	Melrose
Boskoop, Roter	Grahams Jubiläum	Münsterländer, roter, gelber
Dülmener Rosenapfel	Ingrid Marie	Stark Earliest
Elstar	Jakob Lebel	Summerred
Erwin Baur	James Grieve	
Birnsorten:		
Clapps Liebling	Vereinsdechant	Nordhäuser Winterforellenbirne
Conference	Köstliche von Charneaux	Gellerts Butterbirne

Kirschsorren:		
Süßkirschen	Sauerkirschen	
Kassins Frühe	Koröser Weichsel	
Büttners Rote Knorpelkirsche	Morellenfeuer	
Regina	Schattenmorelle	
Zwetschen- und Pflaumensorten:		
Hauszwetsche (div. Typen)	Mirabelle von Nancy	Zimmers Frühzwetsche
The Czar	Althans Reneklode	Große Grüne Reneklode

Moringen, den __.__.____

Stadt Moringen

Die Bürgermeisterin

(Siegel)

(Müller-Otte)

QUELLENVERZEICHNIS

Pläne und Fachgutachten zur Planung

Akustikbüro Göttingen (2022): Schalltechnisches Gutachten (Nr. 21444) Bebauungsplan Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“. Göttingen.

UMWELTPLANUNG LICHTENBORN. (2023). Faunistische Untersuchung für den Bau einer PV-Anlage in Moringen. Bestandserfassung und Bewertung der Fledermäuse, des Feldhamsters und der Vögel. Hardeggen, Stand 21.08.2023

STADT MORINGEN (1979, mit Änderungen und Digitalisierung 2017): Flächennutzungsplan

NORTHEIM, L. (1988): Landschaftsrahmenplan Landkreis Northeim

NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) (o. A.): NUMIS-Portal

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2014): NIBIS® Kartenserver. Hannover

UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2021): Faunistische Kartierung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Gewerbegebietes Güterbahnhofstr. in Moringen. August 2021

Sonstige verwendete Literatur und Quellen

BAUGESETZBUCH (2019): *BauGB*, 14. Auflage

GOOGLE (Hrsg.) (2019): Google Maps

VON DRACHENFELS, O. (2019). Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen: Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, Stadt Moringen hat in der Zeit vom 15.07.2022 bis einschließlich 15.08.2022 im Rathaus der Stadt Moringen öffentlich ausgelegen. Es bestand die Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Stellungnahmen seitens der Öffentlichkeit wurden vorgetragen. Die Namen wurden anonymisiert, der Stadt Moringen sind jedoch die Namen bekannt. Im Folgenden wird der Inhalt der Stellungnahmen entsprechenden Abwägungs- und Beschlussvorschlägen gegenübergestellt:

Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>1. Anonymisiert, 09.08.2022 [REDACTED]</p>	
<p>1.1</p> <p>Schon im Vorfeld der Aufstellung der Bauleitplanung des Bebauungsplanes Nr.-36 Gewerbegebiet-Güterbahnhofstrasse zeigte sich, dass die Planungen und der Aufstellungsbeschluss nicht mit der nötigen Sorgfalt durchgeführt wurden. Die Eigentümer wurden zuvor nicht in Kenntnis gesetzt und spätere Anregungen blieben bisher unberücksichtigt. Auch wurde mehrfach rechtzeitig vor Beschlussfassung der Planaufstellung (bei der Vermessung August 2021, beim ersten Kaufangebot Juni 2021) darauf hingewiesen, dass die geplante Fläche eine landwirtschaftliche Bewirtschaftungseinheit teilt und von dieser eine Fläche von 3590 qm (Flur 48 Flurstück 86) abschneidet die nun landwirtschaftlich vom Eigentümer nur noch erschwert nutzbar ist. Das ist umso unverständlicher da diese marginale Fläche bei einem Planungsumfang von über 50.000 qm nicht ins Gewicht fallen sollte.</p> <p>Der südliche Weg mit wassergebundener Deck (Flur 48 Flurstück 91), im Eigentum des Feldmarkverbandes Moringen befindlich, an der Bahnlinie entlang ist nach der geplanten Umsetzung nicht mehr für den landwirtschaftlichen Verkehr geeignet, da die verbleibende Mindestbreite für derzeit in der Landwirtschaft verwendete Fahrzeuge und besonders Erntemaschinen nicht mehr ausreicht. Das Begleitgrün und die Geländebeschaffenheit an der Bahnanlage entlang schränken die Nutzung des nur ca. 3,90 m breiten Weggrundstückes dermaßen ein, dass die zu den überplanten Flurstücken der Eigentümer gehörende Bankette bisher als Weg mitbenutzt wird. Nach Umsetzung wird dies nicht mehr möglich sein. Dieses ist den Planern seit der</p>	<p>Zu 1.1</p> <p>Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat am 10.05.2021 ordnungsgemäß den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 36 „Güterbahnhofstraße“ gefasst und diesen ortsüblich bekannt gemacht. Die ordnungsgemäÙe frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch wurde in der Zeit 15.07.2022 bis 15.08.2022 durchgeführt. Im weiteren Bauleitplanverfahren erfolgt zudem die Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB.</p> <p>Die langfristige gewerbliche Entwicklung des Plangebietes gibt der Flächennutzungsplan durch die Darstellung einer gewerblichen Baufläche vor. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 36 „Güterbahnhofstraße“ wird diese gewerbliche Entwicklung planungsrechtlich konkretisiert. Mit der Ausweisung als gewerbliche Baufläche im Flächennutzungsplan der Stadt Moringen und der Aufstellung des Bebauungsplanes hat sich die Stadt Moringen dazu entschieden der gewerblichen Nutzung auf der Plangebietsfläche Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung zu gewähren.</p> <p>Das Flurstück 86 der Flur 48 ist nicht Bestandteil des Plangebietes und steht weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Das Flurstück ist weiterhin mit entsprechenden landwirtschaftlichen Fahrzeugen von der Güterbahnhofstraße aus zu erreichen, da der Bebauungsplan im nördlichen Bereich eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg festsetzt.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Vermessung im Sommer 2021 bekannt und bisher leider unberücksichtigt geblieben. Dieser Weg ist daher in der geplanten Form nicht mehr für die Gemeinschaft der Landwirte nutzbar und stellt eine unverhältnismäßige Einschränkung dar, gerade auch weil diese Verbindung zur Güterbahnofstraße einer der wichtigsten Wege zur Erreichung des Warenlagers der VR Bank (Kornhaus Moringen) für die Moringer Landwirte darstellt.</p> <p>Die Bundstein & Bundstein GbR und die Direktsaat GmbH als Bewirtschafter des überwiegenden Teils (über 40.000 qm) der überplanten Fläche verlieren einen wesentlichen Teil der landwirtschaftlichen Betriebsfläche und einen der besten Ackerstandorte in der Moringer Feldmark. Mit dem Verlust dieser Fläche fallen wir unter die durchschnittliche Betriebsgröße landwirtschaftlicher Betriebe und geraten in wirtschaftliche Schwierigkeiten sollte kein entsprechender Ausgleich dieses Flächenverlustes erfolgen. In den letzten 40 Jahren haben wir im angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet bereits einige Flächen unseres landwirtschaftlichen Betriebs verloren, die auch nur zum Teil ausgeglichen wurden.</p> <p>Unabhängig davon haben wir in den letzten 10 Jahren durch die Einführung eines neuen Bewirtschaftungsverfahrens (Direktsaat und regenerative Landwirtschaft) die Bodenfruchtbarkeit immens steigern können und positive Auswirkungen auf die Biodiversität, den Erosionsschutz und die Niederschlagsinfiltration erreichen können. Der Humusgehalt und damit die CO₂ Entnahme aus der Atmosphäre konnte von unter 2 % auf zurzeit (2020) 2,5 % gesteigert werden. Durch den Anbau von Getreide in weiter Reihe und Mais in chaotischer Drillsaat haben sich auf diesem Ackerschlag wieder Hasen, Rebhühner und Kiebitze angesiedelt, die hier während der Brut- und Setzzeit ausreichend Deckung finden und sich ungehindert durch das Feld in weiter Reihe bewegen können. In Zusammenspiel mit dem nördlichen Grasweg mit wasserführendem Graben und der südlichen Gehölzreihe an den Bahngleisen hat sich ein kleinräumiges Habitat entwickelt, welches der Artenvielfalt deutlich mehr Raum gibt als andere landwirtschaftlich genutzte Gebiete. Dieses gilt es zu erhalten. Auch konnte der Regenwurmbesatz in dieser Fläche erheblich gesteigert werden, welches ein Zeichen für einen fruchtbaren Boden und auch für Biodiversität unterhalb der Bodenoberfläche ist. Solche Böden sind deutlich weniger anfällig für Erosion und leisten einen</p>	<p>Zusätzlich sind die westlich des Plangebietes gelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen ebenfalls über Wirtschaftswege von der westlich gelegenen Bundesstraße B 241 und über den südlichen Wirtschaftsweg zu erreichen.</p> <p>Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die Silostraße in Form eines Wirtschaftsweges. Der Wirtschaftsweg wird insbesondere durch landwirtschaftliche Fahrzeuge frequentiert. In der Örtlichkeit weist der Wirtschaftsweg an der schmalsten Stelle immer noch eine Breite von 3,0 m aus. Gemäß StVZO dürfen land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge eine maximale Breite von 3,0 m haben. Vor diesem Hintergrund ist die Befahrbarkeit des Wirtschaftsweges durch landwirtschaftliche Fahrzeuge weiterhin gegeben.</p> <p>In Bezug auf die Auswirkungen der Planung auf den Natur- und Artenschutz wurde eine faunistische Kartierung und eine artenschutzrechtliche Einschätzung durch die Umweltplanung Lichtenborn durchgeführt. Eine Artenvielfalt wurde für das Plangebiet nicht festgestellt. Es wurden lediglich zwei Feldlerchenreviere im Plangebiet ermittelt. Eine Vielzahl an Vogelarten wurde außerhalb des Plangebietes am südlichen Bahndamm und am nördlichen Gewässergraben festgesellt. Das Vorhandensein von Feldhamstern im Plangebiet konnte ausgeschlossen werden. Zusammenfassend liegt im Plangebiet keine ausgedehnte Artenvielfalt vor.</p> <p>Die Flächen des Plangebietes weisen Ackerzahlen im mittleren bis höheren Bereich zwischen 65 und 80 auf. Die landwirtschaftlichen Flächen im westlichen, östlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes weisen ähnliche Ackerzahlen auf. Eine Besonderheit der Plangebietsflächen hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit leitet sich daraus nicht ab. Darüber hinaus weisen die Böden im Plangebiet eine gute Wasserspeicherfähigkeit auf, wobei auch zu dieser Eigenschaft anzumerken ist, dass im Umfeld der Stadt Moringen der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen ähnliche Eigenschaften aufweisen.</p> <p>Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,2 ha. Im Kontext der gesamten landwirtschaftlichen Fläche im Stadtgebiet von Moringen stellt das Plangebiet einen sehr geringen Anteil dar. Aus Sicht der Stadt Moringen ist die Standortgunst für Gewerbe aufgrund der nördlich angrenzenden Gewerbegebiete und der vorhandenen Hauptverkehrswege gegeben. Vor diesem</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>enormen Beitrag für die Niederschlagsinfiltration nach Starkregenereignissen und für die Grundwasserneubildung. Die Nährstoffversorgung dieser Fläche ist in einem außerordentlich guten Zustand, was gerade in der momentanen Situation auf den Rohstoffmärkten ein beträchtlicher Vorteil ist und die Umsetzung einer nachhaltigen Landwirtschaft darstellt. Dieses wird mit der Versiegelung eines Großteils der Fläche ins Gegenteil verkehrt.</p>	<p>Hintergrund hat sich die Stadt Moringen dazu entschieden der Gewerbeflächenentwicklung im Plangebiet Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung zu geben.</p> <p>Die weiteren Hinweise beziehen sich auf die Betriebswirtschaft des aktuellen Bewirtschafters der Flächen. Im Rahmen der Bauleitplanung werden sie zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>
<p>2. Anonymisiert, 16.08.2022 [REDACTED]</p>	
<p>2.1</p> <p>Leider wurden die Eigentümer im Vorfeld nicht in Kenntnis gesetzt so dass keine Beratungen möglich waren. In Gesprächen mit Vertretern der Stadtverwaltung vor Beschlussfassung der Planaufstellung wurde darauf hingewiesen, dass die geplante Fläche eine landwirtschaftliche Bewirtschaftungseinheit teilt und von dieser eine Fläche von 3590 qm (Flur 48 Flurstück 86) abschneidet die nun landwirtschaftlich vom Eigentümer nur noch erschwert nutzbar ist.</p> <p>Die Verlängerung der SilostraÙe mit wassergebundener Decke ist nach der geplanten Umsetzung nicht mehr für den landwirtschaftlichen Verkehr geeignet, da die verbleibende Mindestbreite für derzeit in der Landwirtschaft verwendete Fahrzeuge und besonders Erntemaschinen nicht mehr ausreicht. Die örtlichen Gegebenheiten schränken die Nutzung des nur ca. 3,90 m breiten Weggrundstückes dermaßen ein, dass die zu den überplanten Flurstücken der Eigentümer gehörende Bankette bisher als Weg mitbenutzt wird. Nach Umsetzung wird dies nicht mehr möglich sein. Dieser Weg ist daher in der geplanten Form nicht mehr für die Gemeinschaft der Landwirte nutzbar und stellt eine unverhältnismäßige Einschränkung dar, gerade auch weil diese Verbindung zur GüterbahnhofstraÙe einer der wichtigsten Wege zur Erreichung des Warenlagers der VR Bank (Kornhaus Moringen) für die Moringen Landwirte darstellt.</p> <p>Die Bundstein & Bundstein GbR und die Direktsaat GmbH als Bewirtschafters des überwiegenden Teils (über 40.000 qm) der überplanten Fläche verlieren</p>	<p>Zu 1.2</p> <p>Der Verwaltungsausschuss der Stadt Moringen hat am 10.05.2021 ordnungsgemäß den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 36 „GüterbahnhofstraÙe“ gefasst und diesen ortsüblich bekannt gemacht. Die ordnungsgemäÙe frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch wurde in der Zeit 15.07.2022 bis 15.08.2022 durchgeführt. Im weiteren Bauleitplanverfahren erfolgt zudem die Veröffentlichung gem. § 3 Abs. 2 BauGB.</p> <p>Das Flurstück 86 der Flur 48 ist nicht Bestandteil des Plangebietes und steht weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung. Das Flurstück ist weiterhin mit entsprechenden landwirtschaftlichen Fahrzeugen von der GüterbahnhofstraÙe aus zu erreichen, da der Bebauungsplan im nördlichen Bereich eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg festsetzt.</p> <p>Zusätzlich sind die westlich des Plangebietes befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen ebenfalls über Wirtschaftswege von der westlich gelegenen BundesstraÙe B 241 und den südlichen Wirtschaftsweg zu erreichen.</p> <p>Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die SilostraÙe in Form eines Wirtschaftsweges. Der Wirtschaftsweg wird insbesondere durch landwirtschaftliche Fahrzeuge frequentiert. In der Örtlichkeit weist der Wirtschaftsweg an der schmalsten Stelle immer noch eine Breite von 3,0 m aus. Gemäß StVZO dürfen land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge eine maximale Breite von 3,0 m haben. Vor diesem Hintergrund ist die Befahrbarkeit</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>einen wesentlichen Teil der landwirtschaftlichen Betriebsfläche und einen der besten Ackerstandorte ohne Umwelt- Schutzgebietsaufgaben in Moringen. Mit dem Verlust dieser Fläche verringert sich unsere Betriebsfläche auf 65 ha. Ein wirtschaftlicher Betrieb unseres Unternehmens ist dann in Frage gestellt. In den letzten 40 Jahren haben wir im angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet bereits einige Flächen unseres landwirtschaftlichen Betriebs verloren, die auch nur zum Teil ausgeglichen wurden.</p> <p>Unabhängig davon haben wir in den letzten 10 Jahren durch die Einführung eines neuen Bewirtschaftungsverfahrens (Direktsaat und regenerative Landwirtschaft) die Bodenfruchtbarkeit immens steigern können und positive Auswirkungen auf die Biodiversität, den Erosionsschutz und die Niederschlagsinfiltration erreichen können. Der Humusgehalt und damit die CO₂ Entnahme aus der Atmosphäre konnte von unter 2 % auf zurzeit (2020) 2,5 % gesteigert werden. Intensives Bodenleben lockt Störche, Lerchen und Rotmilane an. In Zusammenspiel mit dem nördlichen Grasweg mit wasserführendem Graben und der südlichen Gehölzreihe an den Bahngleisen hat sich ein kleinräumiges Habitat entwickelt, welches der Artenvielfalt deutlich mehr Raum gibt als andere landwirtschaftlich genutzte Gebiete. Dieses gilt es zu erhalten. Auch konnte der Regenwurmbesatz in dieser Fläche erheblich gesteigert werden, welches ein Zeichen für einen fruchtbaren Boden und auch für Biodiversität unterhalb der Bodenoberfläche ist. Solche Böden sind deutlich weniger anfällig für Erosion und leisten einen enormen Beitrag für die Niederschlagsinfiltration nach Starkregenereignissen und für die Grundwasserneubildung. Die Nährstoffversorgung dieser Fläche ist in einem außerordentlich guten Zustand, was gerade in der momentanen Situation auf den Rohstoffmärkten ein beträchtlicher Vorteil ist und die Umsetzung einer nachhaltigen Landwirtschaft darstellt. Dieses wird mit der Versiegelung eines Großteils der Fläche ins Gegenteil verkehrt.</p>	<p>des Wirtschaftsweges durch landwirtschaftliche Fahrzeuge weiterhin gegeben.</p> <p>In Bezug auf die Auswirkungen der Planung auf den Natur- und Artenschutz wurde eine faunistische Kartierung und eine artenschutzrechtliche Einschätzung durch die Umweltplanung Lichtenborn durchgeführt. Eine Artenvielfalt wurde für das Plangebiet nicht festgestellt. Es wurden lediglich zwei Feldlerchenreviere im Plangebiet ermittelt. Eine Vielzahl an Vogelarten wurde außerhalb des Plangebietes am südlichen Bahndamm und am nördlichen Gewässergraben festgestellt. Das Vorhandensein von Feldhamstern im Plangebiet konnte ausgeschlossen werden. Zusammenfassend liegt im Plangebiet keine ausgedehnte Artenvielfalt vor.</p> <p>Die Flächen des Plangebietes weisen Ackerzahlen im mittleren bis höheren Bereich zwischen 65 und 80 auf. Die landwirtschaftlichen Flächen im westlichen, östlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes weisen ähnliche Ackerzahlen auf. Eine Besonderheit der Plangebietsflächen hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit leitet sich daraus nicht ab. Darüber hinaus weisen die Böden im Plangebiet eine gute Wasserspeicherfähigkeit auf, wobei auch zu dieser Eigenschaft anzumerken ist, dass im Umfeld der Stadt Moringen der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen ähnliche Eigenschaften aufweisen.</p> <p>Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 5,2 ha. Im Kontext der gesamten landwirtschaftlichen Fläche im Stadtgebiet von Moringen stellt das Plangebiet einen sehr geringen Anteil dar. Aus Sicht der Stadt Moringen ist die Standortgunst für Gewerbe aufgrund der nördlich angrenzenden Gewerbegebiete und der vorhandenen Hauptverkehrswege gegeben. Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt Moringen dazu entschieden der Gewerbeflächenentwicklung im Plangebiet Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung zu geben.</p> <p>Die weiteren Hinweise beziehen sich auf die Betriebswirtschaft des aktuellen Bewirtschafters der Flächen. Im Rahmen der Bauleitplanung werden sie zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>3. Anonymisiert, 11.08.2022 [REDACTED]</p> <p>Am südlichen Bereich des geplanten Industriegebietes befindet sich unser Weg des Feldmarkverbandes (Verlängerung der Silostraße, Flur 48, F1St 91). Der Weg ist breiter als die Flurstücksgrenze des Grundstückes. Oder anders ausgedrückt: Teile des Weges befinden sich auf den angrenzenden Ackerflurstücken, die Sie jetzt beplanen. Wir möchten darum bitten, dass der Weg in seiner jetzigen Breite bestehen bleiben kann, da wir für unsere landw. Geräte auch bei möglichem Gegenverkehr diese Breite brauchen. Wenn Sie die Flächen weiterverkaufen, werden sie vermutlich eingezäunt. Deshalb beantragen wir folgende Planungsgrenze: Jetzige Schottergrenze plus 3m, damit eine Umzäunung auch unbeschädigt bleiben kann.</p> <p>Alles andere wäre keine vernünftige Lösung. Der Weg hat als Anbindung zur Genossenschaft strategisch große Bedeutung für die Landwirtschaft.</p>	<p>Zu 2</p> <p>Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die Silostraße in Form eines Wirtschaftsweges. Der Wirtschaftsweg wird insbesondere durch landwirtschaftliche Fahrzeuge frequentiert. Die Wegeparzelle innerhalb des Flurstücks 91, Flur 48 hat eine Mindestbreite von 3,0m. Gemäß StVZO dürfen land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge eine maximale Breite von 3,0 m haben. Eine Begegnung zweier land- u. forstwirtschaftlicher Fahrzeuge ist zum jetzigen Zeitpunkt innerhalb der Wegeparzelle nicht möglich. Aufgrund der Örtlichkeit und Nutzungsintensivität der Ackerflächen ist eine Begegnung zweier land- u. forstwirtschaftlicher Fahrzeuge auch in Zukunft eher selten anzunehmen. Grundsätzlich ist die Befahrbarkeit des Wirtschaftsweges durch landwirtschaftliche Fahrzeuge weiterhin gegeben und die Nutzung des Plangebietes für Gewerbeflächen bzw. eine mögliche Einzäunung steht der Nutzung des angrenzende Wirtschaftsweges durch land- u. forstwirtschaftlicher Fahrzeuge nicht entgegen.</p> <p>Darüber hinaus befinden sich im Umfeld des Plangebietes eine Vielzahl an Wirtschaftswegen um die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere Flächen westlich des Plangebietes zumutbar zu erreichen. Hierzu setzt der vorliegende Bebauungsplan am nördlichen Geltungsbereich einen Wirtschaftsweg fest, über diesen die landwirtschaftlichen Flächen westlich des Plangebietes zu erreichen sind. Zusätzlich sind die westlich des Plangebietes befindlichen landwirtschaftlichen Flächen ebenfalls über Wirtschaftswege von der westlich gelegenen Bundesstraße B 241 zu erreichen. Aufgrund des Vorhandenseins verschiedener Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Flächen von der Güterbahnstraße und von der westlich gelegenen Bundesstraße ist die Erreichbarkeit dieser Flächen weiterhin zumutbar und durch die vorliegende Planung ergeben sich keine negativen Auswirkungen hinsichtlich der Erreichbarkeit der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.</p> <p>Der Anregung wird nicht gefolgt.</p>



BETEILIGUNG DER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

Die Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie die benachbarten Gemeinden wurden gemäß § 4 (1) und § 2 (2) BauGB beteiligt. Zu diesem Zweck ist ihnen der Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 36 Gewerbegebiet „Güterbahnhofstraße“, Stadt Moringen am 12.07.2022 mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 15.08.2022 zugeleitet worden.

Von folgenden Adressaten liegen keine Stellungnahmen vor:

- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Industrie- und Handelskammer Hildesheim
- Handwerkskammer Hildesheim
- EAM Netz GmbH
- Katasteramt Northeim
- Stadt Dassel
- Flecken Nörten-Hardenberg
- Stadt Uslar
- Stadtwerke Leine-Solling GmbH
- Stadt Hardegsen
- Landwirtschaftskammer Hannover, Forstamt Südniedersachsen
- E.ON Avacon AG
- NLWK-Betriebsstelle Süd – Gewässerkundlicher Landesdienst
- Telefonica Germany GmbH & Co. OHG



Folgende Träger öffentlicher Belange haben mit ihrem Schreiben keine Anregungen oder Bedenken vorgebracht; eine Abwägung ist somit nicht erforderlich:

- Maßregelvollzugszentrum Niedersachsen, 13.07.2022
- Wasser- und Abwasserzweckverband Solling, 19.07.2022
- Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Göttingen, 21.07.2022
- Stadt Einbeck, 14.07.2022
- Stadt Northeim, 29.07.2022

Die folgenden Stellungnahmen sind in Bezug auf die darin enthaltenen Anregungen geprüft worden. Im Folgenden wird der Inhalt dieser Stellungnahmen entsprechenden Abwägungs- und Beschlussvorschlägen gegenübergestellt:

Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>1. Landkreis Northeim, FB 44, 16.08.2022</p>	
<p>1.1 Raumordnung und Regionalplanung</p> <p>Moringen ist ein Zentraler Ort im Landkreis Northeim.</p> <p>Das Plangebiet ist in dem aktuell gültigen RROP des Landkreises als Vorsorgegebiet Landwirtschaft festgelegt. Der aktuelle Entwurf des sich in Neuaufstellung befindlichen RROP legt für dieses Gebiet kein Vorsorge-/Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft mehr fest, da sich die Fläche im zentralen Siedlungsgebiet des Ortes Moringen befindet und an dieser Stelle zukünftig der Siedlungsentwicklung des Grundzentrums Vorrang vor der landwirtschaftlichen Nutzung gewährt werden soll. Der Bereich des Gewerbegebietes des Bebauungsplans Nr. 36 ist zudem im aktuellen Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Landkreises als Bestandsfläche ausgewiesen. Ein vermeintlicher Nutzungskonflikt kann demnach im Rahmen der planerischen Abwägung zugunsten des Gewerbegebietes zurückgestellt werden.</p>	<p>Zu 1.1</p> <p>Die positiven Äußerungen hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den rechtskräftigen Festlegungen des RROP und Aussagen des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes des Landkreises werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>In Bezug auf die Vorranggebiete Hauptabwasserleitung und Haupteisenbahnstrecke gehen von der vorliegenden Planung keine negativen Auswirkungen aus.</p> <p>Der im RROP Entwurf geplante Bahnhofpunkt stellt keine parzellenscharfe Festlegung dar. Der Stadt Moringen liegt keine konkrete Objektplanung für einen Bahnhofpunkt vor. Der Bahnhofpunkt befindet sich auf dem Grundstück der Deutschen Bahn. Von der Gleiskante bis zur an den Geltungsbereich angrenzenden Wegeparzelle ist die Realisierung eines Bahnhofpunktes möglich.</p> <p>Die Darstellung des RROP lässt ebenfalls die Planung des Bahnhofpunktes östlich des bestehenden Bahnüberganges zu. Diese Variante favorisiert auch</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Das Gebiet grenzt im Norden an ein Vorranggebiet Hauptabwasserleitung, während im Süden ein Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke verläuft. Damit die Abwasserbehandlung sowie der SPNV im Landkreis nicht behindert werden, dürfen diese Vorranggebiete durch bauliche Maßnahmen etc. nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Zudem weise ich darauf hin, dass der Entwurf des sich in Neuaufstellung befindlichen RROP an der südlichen Grenze des östlichen Flurstücks (Flur 48, Flurstück 90) ein Vorbehaltsgebiet Bahnstation vorsieht. Hierbei handelt es sich um den geplanten Bahnhofpunkt in Moringen, der mittel- bis langfristig umgesetzt werden soll. Ein Haltepunkt im Grundzentrum Moringen soll die verkehrliche Anbindung des Grundzentrums an das Schienennetz verbessern. Moringen ist im Landkreis Northeim ein bedeutender Schulstandort und hält vergleichsweise viele Arbeitsplätze vor. Die nächsten Bahnhöfe sind etwa 9 km entfernt. Trotz der Entfernung des möglichen Bahnhofs von der Stadtmitte (ca. 1,2 km) ist aufgrund der Vielzahl der potenziellen Pendler*innen eine für den Haltepunkt ausreichende Frequentierung zu erwarten. Begünstigt werden könnte die Akzeptanz eines Haltepunktes hier insbesondere durch die Anlage einer geschützten Abstellmöglichkeit für Fahrräder, Pedelecs, E-Bikes etc.. Entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten sind zu berücksichtigen.</p>	<p>die Stadt Moringen. Vor diesem Hintergrund gehen durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes keine negativen Auswirkungen hervor.</p> <p>Innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete sind Abstellmöglichkeiten für Fahrräder als Nebenanlage gem. § 14 BauNVO zulässig. Insbesondere aufgrund des geplanten Bahnhofpunktes können nachhaltige Mobilitätsformen verknüpfend geschaffen werden.</p> <p>Die Stellungnahme in o.g. Weise bewertet.</p>
<p>1.2 Brandschutz</p> <p>Im Zuge der Erschließung des Gewerbegebietes (GE 1,6 II) ist auch die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Hierbei sind die Information „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen“ der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes in Abstimmung mit dem DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) sowie der § 41 NBauO zu beachten.</p> <p>Die erforderliche Löschwassermenge beträgt 96 m³/h und muss für eine Löschzeit von zwei Stunden zur Verfügung stehen.</p>	<p>Zu 1.2</p> <p>Die Angaben zur Brandschutzsicherheit betreffen in erster Linie die Ausführungsplanung und sind dort zu berücksichtigen. Für die Bauleitplanung dienen die Hinweise der Kenntnisnahme.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Die Sicherstellung kann durch ein ausreichend zu bemessendes Ringleitungsnetz, erforderlichenfalls z.B. durch den zusätzlichen Bau von unterirdischen Löschwasserbehältern erreicht werden.</p> <p>In das Leitungsnetz sind in Abständen von 100-120 m genormte Überflurhydranten einzubauen. Der Einbau von Hydranten bedarf der Abstimmung mit der Feuerwehr (Stadtbrandmeister).</p> <p>Die Entfernung von einem Baugrundstück zur letzten Löschwasserentnahmestelle darf 75 m Schlauchlänge nicht überschreiten.</p> <p>Ferner sollte der Hinweis mit aufgenommen werden, dass die geplanten Photovoltaikanlagen (PV) einschließlich der gesamten Leitungsanlage so ausgeführt werden müssen, dass im Brandfall keine weiteren elektrischen Gefahren für die Feuerwehr-Einsatzkräfte entstehen können und eine wirksame Brandbekämpfung möglich ist (§§ 14 und 51 NBauO).</p> <p>Folgende technische Möglichkeiten bestehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abschaltung / Kurzschließen am PV-Element - Leitungsführung vom PV-Element bis DC-Abschalteinrichtung in E90 oder - Schutzkleinspannung. 	
<p>1.3 Archäologie</p> <p>Ich weise darauf hin, dass entgegen der Darstellung in der Begründung des Vorentwurfes vom 30.03.2022, Seite 26 u. 32, die umweltbezogene Auswirkung auf Kulturgüter und sonstiger Sachgüter als betroffen einzustufen ist. Das Auftreten von bisher unbekanntem Bodendenkmälern ist sehr wahrscheinlich.</p> <p>Aufgrund der Lage des Plangebietes zu verschiedenen westlich gelegenen archäologischen Fundstellen (Moringen FStNrn. 16, 18 und 19) und der siedlungsgünstigen Lage im Moringer Becken besteht für den überplanten Bereich eine archäologische Funderwartung. Gemäß § 13 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517) in der zurzeit geltenden Fassung ist für Erdarbeiten im Planbereich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie) die Denkmalrechtliche</p>	<p>Zu 1.3</p> <p>Im vorliegenden Umweltbericht zum Bebauungsplan erfolgt eine detaillierte Auseinandersetzung mit dem Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Die aufgeführten Flurstücke, die archäologische Fundstellen aufweisen sollen, befinden sich ca. 1,2 km westlich des Plangebietes. Aufgrund dieser Entfernung ist keine pauschale Betroffenheit der Kultur- und Sachgüter für das Plangebiet anzunehmen. Negative Auswirkungen der Planung sind somit nicht zu erwarten.</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Genehmigung einzuholen. Erd- und Ausschachtungsarbeiten sind nur mit der fachlichen Begleitung durch die Untere Denkmalschutzbehörde oder einer archäologischen Grabungsfirma zulässig. Deshalb rege ich an, entsprechende Hinweis im Bebauungsplan aufzunehmen.</p> <p>Nachstehende Nebenbestimmungen sind bezüglich der Baumaßnahmen zu beachten (§ 13 Abs. 2 NDSchG in Verbindung mit § 6 Abs. 3 NDSchG und § 14 Abs. 1 bis 3 NDSchG):</p>	
<p>1.3.1</p> <p>1. Der Beginn der Erdarbeiten, das sind alle Maßnahmen durch die in den Untergrund eingedrungen oder Boden abgetragen wird, ist dem Landkreis Northeim, Untere Denkmalschutzbehörde, zwecks weiterer Abstimmung rechtzeitig, spätestens 14 Tage vorher, schriftlich gemäß § 13 Abs. 2 NDSchG anzuzeigen. (A)</p>	<p>Zu 1.3.1</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.3.2</p> <p>2. Die Erdarbeiten, insbesondere der Mutterboden- bzw. Oberbodenabtrag und das Ausheben der Baugruben sind mit einem Hydraulikbagger mit schwenkbarer, zahnloser Grabenräumschaufel durchzuführen (§ 13 Abs. 2 NDSchG). (A)</p>	<p>Zu 1.3.2</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.3.3</p> <p>3. Der Unteren Denkmalschutzbehörde respektive einem von dieser beauftragten Sondengänger ist eine Absuche des überplanten Bereichs mit einer Metallsonde vor Beginn und während der Erdarbeiten zu ermöglichen (§ 13 Abs. 2 NDSchG). (A)</p>	<p>Zu 1.3.3</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.3.4</p> <p>4. Sollten bei der Baumaßnahme archäologische Funde und Befunde gemäß § 3 Abs. 4 und 5 NDSchG zutage treten, so ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden (§ 14 Abs. 1 NDSchG). (A)</p>	<p>Zu 1.3.4</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.
<p>1.3.5</p> <p>5. Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung des Bodenfundes bzw. der Befunde zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG). (A)</p>	<p>Zu 1.3.5</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.3.6</p> <p>6. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist berechtigt den Bodenfund zu bergen und die notwendigen Dokumentationsmaßnahmen durchzuführen, ggf. ist hierfür auch eine Grabungsfirma vom Veranlasser zu beauftragen (§ 14 Abs. 3 NDSchG). (A)</p>	<p>Zu 1.3.6</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.3.7</p> <p>7. Im Rahmen dieser Maßnahme können dem Veranlasser – je nach Umfang der erforderlichen Untersuchungen – Kosten entstehen (§ 6 Abs. 3 NDSchG). (H)</p>	<p>Zu 1.3.7</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>
<p>1.4 Naturschutz</p> <p>Eine abschließende Stellungnahme kann erst abgegeben werden sobald der Umweltbericht und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung vorliegen.</p>	<p>Zu 1.4</p> <p>Es wird hinsichtlich des Umweltberichts und Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung darauf hingewiesen, dass die Vorentwurfsunterlagen, die für die frühzeitigen Beteiligungsverfahren genutzt wurden, auch eine Ersteinschätzung (Umweltbericht Stufe 1) enthielten. Im Rahmen des ersten Beteiligungsschritts gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange zur Äußerung aufgefordert worden, auch hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Leider ist eine Äußerung seitens des Landkreises nicht erfolgt.</p> <p>Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass ein abschließender Umweltbericht nicht notwendig ist, um von den Behörden und Trägern öffentlicher Belange</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	<p>Rückmeldungen zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erhalten zu können. Die Anmerkung, dass erst nach Vorlage eines vollständigen Umweltberichts eine ausführliche Stellungnahme abgegeben wird, wird als nicht zielführend und nicht ausreichend betrachtet.</p> <p>Der Landkreis Northeim erhält bei Durchführung der Veröffentlichung und der Beteiligung der Behörden und Trägern öffentlicher Belange erneut Gelegenheit den dann vorliegenden Umweltbericht einzusehen und zu prüfen.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>
<p>1.5 Wasserwirtschaft</p> <p>Zum oben genannten Vorhaben bestehen folgende Bedenken:</p> <p>Die Entstehung eines Gewerbegebietes steht im räumlichen Zusammenhang mit dem Gewässer III. Ordnung. Die Gewässerunterhaltung, auch mit schwerem Gerät, muss jederzeit gewährleistet sein. Daher ist an dem angrenzenden Gewässer ein entsprechend breiter Schonstreifen freizuhalten. Gemessen wird der Schonstreifen ab Böschungsoberkante.</p> <p>Breite der Gewässerrandstreifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer I. Ordnung: 10 Meter • Gewässer II. Ordnung: 5 Meter • Gewässer III. Ordnung: 3 Meter <p>Verrohrungen für Überfahrten über Gewässer bedürfen in Abhängigkeit von Ihrer Länge der Genehmigung nach § 57 NWG oder der Plangenehmigung nach § 68 WHG.</p> <p>Eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwassers durch die geplante Flächennutzung ist zu vermeiden (§ 47 WHG).</p>	<p>Zu 1.5</p> <p>Am nördlichen Plangebietsrand verläuft ein Entwässerungsgraben, der als Gewässer 3. Ordnung klassifiziert wird. Dieser ist planungsrechtlich als Wasserfläche im vorliegenden Bebauungsplan gesichert. Südlich an diesen Entwässerungsgraben angrenzend wird ein bestehender Wirtschaftsweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Vor diesem Hintergrund ist die Gewässerunterhaltung und ein entsprechender Gewässerrandstreifen in der Planung bereits berücksichtigt.</p> <p>Das anfallende Niederschlagswasser wird in ein zentrales Regenrückhaltebecken im Nordosten des Plangebietes eingeleitet und gedrosselt an die Vorflut abgegeben. Die Versiegelung der Flächen wird mit der Festsetzung der Grundflächenzahl geregelt. Darüber hinaus beinhaltet der Bebauungsplan eine Festsetzung hinsichtlich einer Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken. Pkw-Stellplätze und Zufahrten sind in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Mit den getroffenen Festsetzungen wird gewährleistet, dass die Versiegelung von Flächen auf das erforderliche Maß beschränkt wird.</p> <p>Die weiteren Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Sie beziehen sich auf die Ausführungsplanung.</p> <p>Die Hinweise werden in o.g. Weise zur Kenntnis genommen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Die Versiegelung von Flächen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken, um die Grundwasserneubildung möglichst wenig zu beeinträchtigen und um Oberflächenabflüsse nicht zu verschärfen.</p> <p>Für versiegelte Flächen ist möglichst ein 1 : 1 Ausgleich im Hinblick auf die Versickerung von Niederschlagswasser durch geeignete Maßnahmen im Nahbereich zu schaffen.</p> <p>Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser (z. B. von Dach- und Hofflächen) ist auf den Grundstücken möglichst breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern, wenn Grundstücks-, Boden- und Grundwasserhältnisse dieses zulassen und keine Bodenverunreinigungen vorhanden sind.</p> <p>Die gezielte Versickerung über spezielle Versickerungseinrichtungen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG.</p> <p>Inwieweit das Versickern von Niederschlagswasser möglich ist oder nicht, ist zu gegebener Zeit zu belegen.</p> <p>Niederschlagswasser von befestigten Oberflächen ist nach Möglichkeit ortsnah zu versickern. Bei der Planung von Versickerungsanlagen sind die technischen Regeln der DWA A 138 i.V.m. DWA M 153 zu beachten. Dabei ist zu überprüfen, ob ggf. eine Vorbehandlung erforderlich ist. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist bodengutachterlich nachzuweisen.</p> <p>Sollte eine Versickerung nicht möglich sein, kann das Niederschlagswasser auch in oberirdische Gewässer oder die städtische Regenwasserkanalisation eingeleitet werden, wenn eine Abflußverschärfung für das Gewässer durch eine geeignete Rückhaltung vermieden wird. Die Rückhaltung ist nach den Vorgaben im DWA A 117 zu bemessen. Bei den beschriebenen Geländeverhältnissen kann mit einer Drosselabflussspende von 8,5 l/(s x ha) AEK (kanalisierte Einzugsgebietsfläche) gerechnet werden. Alternativ kann die Notwendigkeit einer Regenwasserrückhaltung gemäß DWA A 102, Teil 3, überprüft (Relevanzprüfung) und ggf. entsprechend den örtlichen Gegebenheiten festgelegt werden. Zur Vermeidung einer qualitativen Belastung des Gewässers</p>	



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>ist das DWA A 102 /BWK-A 3, Teil 1 und Teil 2, zur Einleitung von Regenwetterabflüssen aus Siedlungsgebieten in Oberflächengewässer zu beachten.</p> <p>Unter Berücksichtigung von Klima- und Hochwasserschutz ist es wünschenswert, die Regenwasserrückhaltung in oberirdischen Anlagen so zu realisieren, dass eine Verdunstung und Teilversickerung ermöglicht wird und ein schadloser Notüberlauf der Entwässerungsanlagen bei Starkregen sichergestellt ist.</p> <p>Für die Einleitung des Niederschlagswassers in den nördlich angrenzenden Graben ist eine wasserrechtliche Einleitungserlaubnis bei der unteren Wasserbehörde gemäß § 8 ff Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu beantragen. Auskunft erteilt Frau Dederichs, Tel. 05551-708-141.</p>	
<p>1.6 Kreisstraßen</p> <p>Grundsätzlich bestehen gegen die Erschließung des og. Gewerbegebietes über die Kreisstraße 425 keine Bedenken. Folgende Unterlagen sind noch vorzulegen:</p> <p>Für eine abschließende Stellungnahme bitte ich um Vorlage einer prüffähigen Knotenpunktplanung die auch eine Untersuchung bezüglich der Anlage einer Linksabbiegespur enthalten muss.</p> <p>Ferner wäre eine Vereinbarung über den Knotenpunkt abzuschließen. Der Entwurf wäre zu gegebener Zeit dem Landkreis Northeim zu übersenden.</p> <p>Die Stadt Moringen hat nach Fertigstellung des Knotenpunktes eine Ablöseberechnung bezüglich der Erhaltungskosten vorzulegen.</p>	<p>Zu 1.6</p> <p>Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Ortsdurchfahrt Moringen. Aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der zu erwartenden Gewerbebetriebe wird ein überschaubares Verkehrsaufkommen erwartet. Vor diesem Hintergrund wird die Errichtung eines Linksabbiegestreifen nicht für erforderlich angesehen.</p> <p>Bei der Konstruktion der geplanten Einfahrt in das Plangebiet wurden sog. Schleppkurven berücksichtigt. Der Zufahrtbereich erlaubt das problemlose Ein- und Ausfahren für Pkw und Lkw in das Plangebiet. Im Kreuzungsbereich werden die Befahrbarkeit und die Sichtflächen gem. RAS 06 „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen“ eingehalten.</p> <p>Eine weitere Knotenpunktplanung ist nicht Bestandteil des Bauleitplanverfahrens. In diesem Zusammenhang wird auf die Genehmigungs- bzw. Ausführungsebene verwiesen.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>
<p>1.7 Kreisabfallwirtschaft</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, dass nach den bestehenden Unfallverhütungsvorschriften eine direkte Entsorgung vor den Grundstücken nur dann erfolgen kann, wenn ausreichende Wendemöglichkeiten für die Müllfahrzeuge (3</p>	<p>Zu 1.7</p> <p>Die Zugänglichkeit zu den Grundstücken wird im Bebauungsplan durch eine öffentliche Straßenverkehrsfläche gewährleistet. Die Straßenverkehrsfläche endet in einer Wendeanlage. Die Konstruktion der Wendeanlagen erfolgt</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Achsen, 26 t zulässiges Gesamtgewicht) vorhanden sind bzw. bei notwendigem Rückwärtsfahren der Müllfahrzeuge beiderseits ein Abstand von 0,5 m zu ortsfesten Einrichtungen bzw. abgestellten Fahrzeugen über die gesamte Rückfahrstrecke (max. 150 m) gewährleistet ist. (siehe auch Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten der Abfallwirtschaft, GUV – R 2113).</p> <p>Das Fahrzeugmaß der Müllfahrzeuge beträgt rd. 10,55 m x 2,55 m. Die Fahrzeuge haben einen Wendekreis von 18 Metern. Sofern keine Durchfahrtsmöglichkeit besteht, ist ein entsprechender Wendekreis erforderlich</p>	<p>gem. den Größen und Regelungen der RAST 06 „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen“ und berücksichtigt einen Durchmesser von 20,0 m. Das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen ist in der geplanten Wendeanlage problemlos in zwei Zügen möglich. Bei einem Wenden in einer Wendeanlage handelt es sich auch nicht um ein Rückwärtsfahren. Es besteht grundsätzlich nicht der Anspruch, dass man in einer Wendeanlage in einem Zug wenden können muss.</p> <p>Die Hinweise werden in o.g. Weise zur Kenntnis genommen.</p>
<p>1.8 Gesundheitsdienste</p> <p>Gegen den Bebauungsplan der Stadt Moringen gibt es keine Bedenken, wenn keine Anhaltspunkte auf Altlasten gemäß dem Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) und dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) i.V.m. der Bundes-Bodenschutz- und Altlasten-verordnung (BBodSchV) vorliegen, die eine gesundheitliche Gefährdung oder Beeinträchtigung darstellen können.</p> <p>Bei der Erschließung und Bebauung des Grundstücks „Güterbahnhofstraße“ muss zu jedem Zeitpunkt eine nachteilige Beeinträchtigung im Bereich des Grund- und Trinkwasser vermieden werden.</p> <p>Die Sicherstellung und Umsetzung der leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung (Energie,- Wasser- und Telekommunikationsleitungen) ist nach dem allgemein anerkannten Stand der Technik mit dem Ver- und Entsorgungsträger, hier mit den Stadtwerken Leine-Solling GmbH auszuführen.</p>	<p>Zu 1.8</p> <p>Das Vorliegen von Altlasten im Plangebiet ist zum jetzigen Planungsstand nicht bekannt.</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Es wird auf die Ausführungsplanung verwiesen.</p>
<p>1.9 Abfall- und Bodenschutz</p> <p>Zum oben genannten Vorhaben bestehen keine Bedenken, sofern nachfolgende Nebenbestimmungen in den Bescheid aufgenommen werden:</p>	<p>Zu 1.9</p> <p>Es wird auf die nachfolgenden Abwägungs- und Beschlussvorschläge verwiesen.</p>
<p>1.9.1</p>	<p>Zu 1.9.1</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
1. Für das/die vorgesehene/n Grundstück/e ist/sind keine Eintragung/en auf Altstandorte (Altlasten) vermerkt (gemäß Altlastenkataster des Landkreises Northeim). (H)	
1.9.2 2. Für die vorgesehenen Flächen sind keine Hinweise auf Altablagerungen (Altlasten, z.B. Altdeponien) ausgewiesen. Ferner sind keine schutzwürdigen seltenen Böden betroffen (gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG [Niedersächsisches Bodeninformationssystem des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie]: https://nibis.lbeg.de/cardomap3/). (H)	Zu 1.9.2 Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
1.9.3 3. Bei der geplanten Umwandlung der bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen in ein Gewerbegebiet gehen durch Versiegelung bisherige intakte Bodenfunktionen dauerhaft verloren (Wasserspeicher, Temperaturpuffer, Luftaustausch, Lebensraum). Diese nachteiligen Auswirkungen sind durch geeignete Bauauflagen abzumildern, z.B. durch Versiegelungsbeschränkungen (wasserdurchlässige Fahr- und Stellflächen/Schotterflächenverbote gem. § 1a Abs. 2 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB [Baugesetzbuch] [nur B-Plan!], „Grünflächengebot“ bei ungenutzten Flächen gem. § 9 Abs. 2 NBauO [Nieders. Bauordnung]) und durch Anreize zu einer Regenwassernutzung/Regenwasserrückhaltung. (H)/(A)	Zu 1.9.3 Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter, u.a. auch auf das Schutzgut Boden werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan detailliert dargestellt. In diesem Zusammenhang beinhaltet der Bebauungsplan eine Reihe an Maßnahmen wie Festsetzung von Versiegelungsbeschränkungen auf den Baugrundstücken, Straßenraumbegrünung, Stellplatzbegrünung und die Anpflanzung von Gehölzen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
2. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 10.08.2022	
2.1 Boden Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden	Zu 2.1 Die Belange des Bodens wurden im Zuge der Aufstellung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan gemäß der Anforderung des BauGB abgearbeitet. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Es wird auf den Umweltbericht verwiesen.



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag		
<p>ist gemäß §1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04).</p> <p>Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen werden.</p> <p>Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes Boden empfehlen wir unsere Bodenkarte i.M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten – u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden und zu Empfindlichkeiten der Böden. Sofern genauere Informationen zu den Böden im Gebiet vorliegen, sollten diese zusätzlich herangezogen werden.</p> <p>Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019). Im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien:</p> <table border="1" data-bbox="163 861 1081 1024"> <tr> <td data-bbox="163 861 1081 938">Kategorie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="163 944 1081 1024">hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit</td> </tr> </table> <p>Die Karten können auf dem NIBIS Kartenserver eingesehen werden.</p> <p>Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen.</p> <p>Aus bodenschutzfachlicher Sicht geben wir einige allgemeine Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen. Vorhandener Oberboden sollte aufgrund §202 BauGB vor Baube-</p>	Kategorie	hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit	
Kategorie			
hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit			



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>ginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial).</p> <p>Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenen Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotzonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden.</p> <p>Der Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema.</p> <p>Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z.B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend empfehlen wir Bodenabtrag im Zuge dieser Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen. Wir weisen in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hin.</p>	
2.2 Baugrund	Zu 2.2



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Im Untergrund des Standorts sind lösliche Sulfatgesteine in Tiefen $\leq 200\text{m}$ u. GOK zu erwarten, in denen mitunter Auslaugung stattfindet und Verkarsung auftreten kann. Im näheren Umfeld des Standorts sind bisher keine Erdfälle bekannt.</p> <p>Formal ist dem Standort die Erdfallgefährdungskategorie 2 zuzuordnen (gem. Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.2.1987, Az. 305.4 - 24 110/2 -). Im Rahmen von Baumaßnahmen am Standort kann – sofern sich bei der Baugrunderkundung keine Hinweise auf Subrosion ergeben – bezüglich der Erdfallgefährdung auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen verzichtet werden. Die o.g. standortbezogene Erdfallgefährdungskategorie ist ggf. anzupassen, sofern sich Hinweise auf Subrosion bei der Baugrunderkundung ergeben. Weiterführende Informationen dazu unter www.lbeg.niedersachsen.de > Geologie > Baugrund > Subrosion > Hinweise zum Umgang mit Subrosionsgefahren.</p> <p>Im Zuge der Planung von Baumaßnahmen verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS-Kartenserver. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.</p> <p>Ob im Vorhabensgebiet eine Erlaubnis gem. § 7 BBergG oder eine Bewilligung gem. § 8 BBergG erteilt und/oder ein Bergwerkseigentum gem. §§ 9 und 149 BBergG verliehen bzw. aufrecht erhalten wurde, können Sie dem NIBIS-Kartenserver entnehmen. Wir bitten Sie, den dort genannten Berechtigungsinhaber ggf. am Verfahren zu beteiligen. Rückfragen zu diesem Thema richten Sie bitte direkt an markscheiderei@lbeg.niedersachsen.de.</p> <p>Informationen über möglicherweise vorhandene Salzabbaugerechtigkeiten finden Sie unter www.lbeg.niedersachsen.de/Bergbau/Bergbauberechtigungen/Alte_Rechte.</p>	<p>Die Hinweise dienen der Kenntnisnahme. Aus Gründen der Informationspflicht werden die gegebenen Hinweise in die Begründung des Bebauungsplanes im Kapitel „Hinweise“ aufgenommen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen.</p> <p>Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.</p>	
<p>3. Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 02.08.2022</p>	
<p>3.1</p> <p>der Planbereich befindet sich am südlichen Ortsrand von Moringen. Planungsanlass ist die Darstellung einer Gewerbefläche, die das örtliche Gewerbegebiet erweitert. Eine entsprechende planerische Vorbereitung ist im F-Plan gegeben.</p> <p>Die o. a. Planung berührt von uns zu vertretende Belange. Wir könnten dem Vorhaben aber zustimmen, wenn unsere nachfolgenden Hinweise beachtet werden:</p>	<p>Zu 3.1</p> <p>Es wird auf die nachfolgenden Abwägungs- und Beschlussvorschläge verwiesen.</p>
<p>3.2</p> <p>1. Die Unterhaltung des im nördlichen Planbereich vorhandenen Vorfluters muss sichergestellt bleiben.</p>	<p>Zu 3.2</p> <p>Am nördlichen Plangebietsrand verläuft ein Entwässerungsgraben, der als Gewässer 3. Ordnung klassifiziert wird. Dieser ist planungsrechtlich als Wasserfläche im vorliegenden Bebauungsplan gesichert. Südlich an diesen Entwässerungsgraben angrenzend wird ein bestehender Wirtschaftsweg als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Vor diesem Hintergrund ist die Gewässerunterhaltung und ein entsprechender Gewässerrandstreifen in der Planung bereits berücksichtigt.</p> <p>Der Anregung wird bereits gefolgt.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>3.3</p> <p>2. Der landwirtschaftliche Verkehr darf nicht behindert werden</p> <p>Für weitere Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.</p>	<p>Zu 3.3</p> <p>Der Bebauungsplan enthält im nördlichen Bereich bereits eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Wirtschaftsweg. Hiermit wird die Erreichbarkeit der westlich des Plangebiets liegenden landwirtschaftlichen Flächen sichergestellt.</p> <p>Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich die SilostraÙe in Form eines Wirtschaftsweges. Der Wirtschaftsweg wird insbesondere durch landwirtschaftliche Fahrzeuge stark frequentiert. In der Örtlichkeit weist der Wirtschaftsweg an der schmalsten Stelle immer noch eine Breite von 3,0 m aus. Gemäß StVZO dürfen land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge eine maximale Breite von 3,0 m haben. Vor diesem Hintergrund ist die Befahrbarkeit des Wirtschaftsweges durch landwirtschaftliche Fahrzeuge weiterhin gegeben.</p> <p>Zusätzlich sind die westlich des Plangebietes befindlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen ebenfalls über Wirtschaftswege von der westlich gelegenen BundesstraÙe B 241 zu erreichen.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>
<p>4. Deutsche Telekom Technik GmbH, 10.08.2022</p>	
<p>Vielen Dank für die Beteiligung in o.a. Angelegenheit.</p> <p>Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:</p> <p>Im Planbereich befinden sich noch keine Telekommunikationslinien der Telekom.</p>	<p>Zu 4</p> <p>Die Hinweise werden im Rahmen der Bauleitplanung zur Kenntnis genommen. Es wird auf die Ausführungsplanung verwiesen.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>Sollte sich während der weiteren Planung die Notwendigkeit von Straßen- und Tiefbaumaßnahmen in der Güterbahnhofstraße ergeben, in der sich Telekommunikationslinien befinden, bitten wir um Beteiligung.</p> <p>Zur Versorgung des neuen Gewerbegebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und ggf. außerhalb des Plangebiets erforderlich.</p> <p>Die Deutsche Telekom orientiert sich beim Ausbau ihrer Festnetzinfrastruktur unter anderem an den technischen Entwicklungen und Erfordernissen. Insgesamt werden Investitionen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten geplant. Der Ausbau der Deutschen Telekom erfolgt nur dann, wenn dies aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll erscheint.</p> <p>Dies bedeutet aber auch, dass die Deutsche Telekom da, wo bereits eine Infrastruktur eines alternativen Anbieters besteht oder geplant ist, nicht automatisch eine zusätzliche Infrastruktur errichtet. Sollten Ihnen Informationen hierüber vorliegen, bitten wir um Benachrichtigung. Sollte die Möglichkeit der Koordinierung mit Maßnahmen Dritter bestehen, bitten wir uns auch dies mitzuteilen.</p> <p>Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter dem im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.</p> <p>Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist. Wir bitten daher sicherzustellen, dass</p>	



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
<p>- für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftig gewidmeten Verkehrswege möglich ist,</p> <p>- soweit erforderlich, der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen ggf. auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern.</p> <p>- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,</p> <p>- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.</p> <p>Eine Benachrichtigung nach Beschluss des Bebauungsplanes wäre aus unserer Sicht wünschenswert.</p> <p>Um eine Eingangsbestätigung für diese Stellungnahme zu erhalten, bitten wir Sie die angeforderte "Lesebestätigung" des Mailprogramms zu quittieren. Vielen Dank.</p> <p>Achtung: Aufgrund von Änderungen im Bereich unserer Organisationseinheit haben sich unsere Anschriften geändert.</p> <p>Für den zukünftigen Schriftverkehr, benutzen Sie bitte die folgende Adresse des zentralen E-Mail-Postfaches: T-NL-N-PTI-24-Bauleitplanung@telekom.de</p> <p>Wenn Sie uns per Post kontaktieren möchten, schreiben Sie bitte an:</p> <p>DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH Technik Niederlassung Nord z.Hd. Bianca Kaffke</p>	



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
Ringstr. 13 29525 Uelzen	
5. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, GB Gandersheim, 24.08.2022	
<p>Sie haben uns in der Planungsphase der frühzeitigen Behördenbeteiligung zum obigen Bebauungsplanverfahren um Stellungnahme gebeten. Dazu sind in unserer Behörde Abstimmungsgespräche geführt worden. Das Ergebnis ist in unserer Stellungnahme enthalten, die wir Ihnen hiermit vorlegen.</p>	
<p>5.1 Bauverbotszone</p> <p>Nach dem NStrG §24 besteht an Kreisstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrten ab äußerem Fahrbahnrand eine Bauverbotszone von 20 m Breite. Da diese gesetzliche Vorgabe in dem Bebauungsplanentwurf nicht eingehalten ist, muss der Bebauungsplanentwurf dbzgl. angepasst werden - die Bauverbotszone ist einzuhalten. Das im B-Planentwurf eingezeichnete Regenrückhaltebecken muss außerhalb der Bauverbotszone hergestellt werden.</p>	<p>Zu 5.1</p> <p>Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes berücksichtigt die 20,0 m Bauverbotszone zur Kreisstraße K 425 dahingehend, dass dieser Bereich als Grünfläche festgesetzt ist. Innerhalb der Grünfläche sind Hochbauten jeder Art ausgeschlossen.</p> <p>Der Anregung wird gefolgt.</p>
<p>5.2 Erschließungsstraße zur Kreisstraße</p> <p>Die Erschließungsstraße muss in der späteren Tiefbau- und Ausführungsplanung gemäß geltenden Richtlinien erfolgen; dabei ist im Einmündungsbereich der Kreisstraße anhand von Schleppkurven nachzuweisen, dass das Einbiegen von der Kreisstraße in die Erschließungsstraße von Norden und Süden kommend gefahrungsfrei möglich ist - die Schleppkurven dürfen dabei die Gegenfahrbahn nicht überstreichen.</p> <p>Ferner muss die Erschließungsstraße so breit sein, dass eine ausreichende Leistungsfähigkeit vorhanden ist. Des Weiteren sind die Sichtfelder für die Anfahr- und Annäherungssicht gemäß RAL darzustellen. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass es keine weitere Zufahrt von der Kreisstraße geben kann. Bei Einrichtung einer Linksabbiegespur auf der Kreisstraße ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit dieser Spur schriftlich nachzuweisen.</p>	<p>Zu 5.2</p> <p>Bei der Konstruktion der vorhandenen Einfahrt in das Plangebiet wurden sog. Schleppkurven berücksichtigt. Der Zufahrtsbereich erlaubt das problemlose Ein- und Ausfahren für Pkw und Lkw in das Plangebiet. Im Kreuzungsbereich wird die Befahrbarkeit und die Sichtflächen gem. RAST 06 „Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen“ eingehalten.</p> <p>Die geplante Erschließungsstraße ist mit einer Breite von 11,0 m konzipiert. Die gewählte Straßenbreite entspricht einer Erschließungsstraße und kann den zu erwartenden Verkehr problemlos aufnehmen. Eine weitere Zufahrt zum Plangebiet von der Kreisstraße K 425 ist nicht geplant und nicht Bestandteil der vorliegenden Bebauungsplanaufstellung. Eine zusätzliche Linksabbiegespur ist ebenfalls aufgrund der Größe des Plangebietes, der Anzahl der Gewerbebetriebe und des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht geplant.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
Die Planunterlagen für die Erschließungsstraße zur Kreisstraße sind bei der NLStBV Geschäftsbereich Gandersheim zur Prüfung und Abstimmung rechtzeitig einzureichen.	Die weiteren Hinweise beziehen sich auf die Genehmigungs- bzw. Ausführungsplanung. Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.
<p>5.3 Entwässerung Erschließungsstraße / Ablauf Regenrückhaltebecken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Entwässerung der Erschließungsstraße ist so anzulegen, dass der Kreisstraße kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt wird. • Der Ablauf des Regenrückhaltebeckens hat direkt in das Gewässer 3. Ordnung und nicht über den Straßenseitengraben zu erfolgen. • Es wird auf vorhandene und die geplante unterirdische Leitungsverlegung verwiesen. 	<p>Zu 5.3</p> <p>Die Entwässerung der Plangebietsflächen erfolgt zentral über ein Regenrückhaltebecken, welches in die Vorflut kontrolliert das Regenwasser abgeben wird.</p> <p>Die Hinweise dienen im Rahmen der Bauleitplanung der Kenntnisnahme. Es wird auf die Ausführungsplanung verwiesen.</p>
<p>5.4 Gehweg zum Gewerbegebiet</p> <p>Das Gewerbegebiet sollte zusätzlich über einen Gehweg erschlossen werden. Dieser sollte die K 425 möglichst ortsnah bei dem derzeitigen Ende des Gehweges bei km 0,565 ggf. mit einer Querungshilfe queren. Die Fortführung des Gehweges auf der Westseite der K 425 ist zu empfehlen, da die nördlich anschließenden Betriebe dadurch mit angeschlossen werden und nur eine Querungsstelle erforderlich wird.</p>	<p>Zu 5.4</p> <p>Die Erschließung des Plangebietes durch einen Gehweg westlich der Güterbahnhofstraße folgt keiner städtebaulichen Begründung. Aufgrund der fußläufigen Erreichbarkeit des Plangebietes über die Industriestraße ist der verkehrstechnische Anschluss an den nördlichen Gewerbegebiet planungsrechtlich gesichert. Einer fußläufigen Erschließung und Querungshilfe im Einmündungsbereich des Plangebietes an der Güterbahnhofstraße wird aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht gefolgt.</p> <p>Der Anregung wird nicht gefolgt.</p>
<p>5.5 Ablöseberechnung / Unterhaltung</p> <p>Bei Einrichtung einer Linksabbiegespur in der Kreisstraße wird eine Ablöseberechnung erforderlich. Ferner ist beim Verlängern des Gehweges die Unterhaltung zu klären. Das müsste dann die Stadt Moringen übernehmen.</p> <p>Bei eventuellen Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.</p>	<p>Zu 5.5</p> <p>Ein zusätzliche Linksabbiegespur ist aufgrund der Größe des Plangebietes, der Anzahl der Gewerbebetriebe und des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht geplant.</p>



Stellungnahme	Abwägungs- und Beschlussvorschlag
	<p>Fußläufig ist das Plangebiet über die IndustriestraÙe und den Gewerbeweg zu erreichen. Im vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes ist der verkehrstechnische Anschluss an den nördlichen Gewerbeweg planungsrechtlich gesichert.</p> <p>Die Stellungnahme wird in o.g. Weise bewertet.</p>

Moringen, den



14. Februar 2022
A. Sprung, M. Sc. (Physik)



Akustikbüro Göttingen

Dr. Henning Alpei
Dr. Dirk Püschel
Dipl.-Phys. Stefan Rösler
GbR

Bunsenstraße 9c
37073 Göttingen

Tel. 0551 / 5 48 58 - 0
Fax 0551 / 5 48 58 - 28
E-Mail info@abgt.de

Web www.abgt.de

Schalltechnisches Gutachten
(Nr. 21444)

zum Entwurf
des Bebauungsplans
„Gewerbegebiet Moringen“
in
Moringen

Auftraggeber:
Planungsgruppe Puche
Stadtplanung Umweltplanung
Consulting GmbH

Häuserstraße 1
37 154 Northeim



Prüflaboratorium mit Kompetenz
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018
in folgenden Bereichen:
Geräuschemissionen von Maschinen;
Lärm am Arbeitsplatz; Ermittlung von
Geräuschen; Bestimmungen von
Geräuschen in der Nachbarschaft;
Modul Immissionsschutz

Messstelle nach §26, §29b BImSchG



Von der IHK Hannover
öffentlich bestellte und vereidigte
Sachverständige:

Dr. Henning Alpei
für Raumakustik

Dipl.-Phys. Stefan Rösler
für Bauakustik und
Schallimmissionsschutz



VMPA Schallschutzprüfstelle
Reg.-Nr.: VMPA-SPG-221-14-NI

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	1
2	Örtliche Verhältnisse und Randbedingungen	2
3	Grundlagen	2
3.1	Emissionskontingente und flächenbezogene Schalleistungspegel L''_W . . .	5
3.1.1	DIN 45691	8
3.2	Rechenverfahren	11
4	Emissionsansatz	11
4.1	Gewerbegeräusche	11
4.1.1	Allgemeines	11
4.1.2	Immissionsorte	12
5	Emissionskontingentierung	12
5.1	Vorgehen	12
5.2	Berechnung der Kontingente	14
5.2.1	Zusatzkontingente	15
5.2.2	Textliche Festsetzung von Emissionskontingenten	18
6	Zusammenfassung	21
7	Literatur	23
Anhang		
Anhang A	Pläne	24
A.1	Übersichtsplan	24
A.2	Flächenutzungsplan	25
Anhang B	Digitalisierung	26
B.1	Variante 0	26
B.2	Variante 1	27
Anhang C	Berechnungsergebnis zur Kontingentierung	28
C.1	Variante 0	28
C.2	Variante 1	29

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Moringen beabsichtigt mit der Aufstellung eines B-Plans die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Süden Moringens. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an bereits ausgewiesene Gewerbegebiete an. Im Rahmen der Bauleitplanung ist aufzuzeigen, welche Immissionsbelastung durch das Plangebiet in Bezug auf die angrenzende, schutzwürdige Bebauung hervorgerufen werden darf, ohne einen Immissionskonflikt mit der vorhandenen Wohnbebauung hervorzurufen. Da sowohl nach DIN 18005 als auch nach TA Lärm (*Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*) hierbei die Gesamtbelastung durch sämtliche gewerbliche Betriebe maßgebend ist, ist die Höhe der möglichen Emissionen des Plangebiets davon abhängig, welche **Vorbelastung durch vorhandene gewerbliche Flächen zu berücksichtigen ist**. Zur Berücksichtigung der vorhandenen **Emissionen von Betrieben außerhalb des Plangeltungsgebietes** werden regelmäßig drei Verfahren angewandt:

- 1) Auf eine Ermittlung der Vorbelastung kann verzichtet werden, wenn die durch das Plangebiet hervorgerufenen Immissionen 6 dB(A) oder 10 dB(A) unterhalb maßgebender Richtwerte liegen bzw. so dimensioniert werden (TA Lärm Nr. 3.2.1 Abs. 2 bzw. Nr. 2.2).
- 2) Die Vorbelastung wird durch Ansatz von flächenbezogenen Schalleistungspegeln berücksichtigt (plangebene und/oder gebietstypische Vorbelastung).
- 3) Anhand von Betriebsbefragungen und stichprobenartigen Messungen wird die tatsächlich heute gegebene Auslastung der gewerblichen Flächen ermittelt und ggf. in flächenbezogene Schalleistungspegel umgerechnet und/oder es wird die Vorbelastung durch Immissionsmessungen ermittelt.

Nach Absprache mit dem Auftraggeber sollte zunächst Verfahren 1) angewendet werden, um eine Abschätzung zu möglichen Emissionskontingenten zu erhalten. Bei dieser Vorgehensweise besteht die Möglichkeit, dass die Emissionen des Plangebietes nur gering bzw. deutlich geringer ausfallen als wenn die bereits vorhandenen Betriebe berücksichtigt würden.

Folgende Randbedingungen sollten auftragsgemäß Berücksichtigung finden:

- 1) Es soll keine Vorbelastung durch bereits vorhandene Betriebe erhoben werden und die Emissionskontingente für das geplante Gewerbegebiet werden lediglich dadurch dimensioniert, dass die hervorgerufenen Immissionen an den maßgebenden Immissionsorten 6 dB(A) unter den geltenden Immissionsrichtwerten liegen.
- 2) Für das im Flächennutzungsplan vorgesehene Industriegebiet (GI-Gebiet gem. [BauNVO]), welches sich westlich des Plangebietes befindet, sollten Emissionen berücksichtigt werden, was durch das genannte Vorgehen nach 1) implizit erfüllt wird.
- 3) Eine mögliche Mehrbelastung durch Geräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen für die vorhandene Bebauung aufgrund des Planvorhabens sollte nicht ermittelt werden.
- 4) Das Plangebiet ist durch die Kreisstraße 425 und die Bahnstrecke Northeim-Ottbergen vorbelastet. Es soll vorausgesetzt werden, dass die Immissionen dieser Verkehrswege Orientierungswerte gem. DIN 18005 oder höchstens Immissionsgrenzwerte gem. 16.BImSchV für GE-Gebiete nicht überschreiten, sodass diesbezüglich keine Untersuchungen durchgeführt werden sollen.

- 5) Über mögliche zukünftige Betriebe im Plangebiet ist nichts bekannt. Insofern ist nicht zu prüfen, ob vorgeschlagene/ermittelte Emissionskontingente für eventuelle Betriebe ausreichend sind.

Die Beurteilung der Geräuschsituation erfolgt nach den Regelungen der [DIN 18005-1:2002-07] *Schallschutz im Städtebau*. Die Ermittlung und Beurteilung von Gewerbe-geräuschen erfolgt nach den Regelungen der [TA Lärm] (*Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*, Verwaltungsvorschrift zum BImSchG v. 26.8.1998).

Die von dem Plangebiet ausgehende Immissionsbelastung sollte nach den Regelungen der [DIN 45691:2006-12] „Geräuschkontingentierung“ (Weißdruck Dezember 2006) ermittelt werden.

2 Örtliche Verhältnisse und Randbedingungen

Die örtliche Situation und weitere Randbedingungen sind im Anhang A auf Seite 24 sowie den im Anhang B in der Projektion dargestellten, digitalisierten Datensätzen zu entnehmen.

Moringen ist eine im Landkreis Northeim gelegene Stadt in Niedersachsen. Südlich der Stadt erstrecken sich Gewerbe- und Industriegebiete, eingfasst durch die B 241 im Westen und die K 425 im Osten. Das Plangebiet grenzt im Osten an die K 425 und im Süden an eine untergeordnete Eisenbahnstrecke.

Ein Entwurf zum Bebauungsplan existiert noch nicht. Für die Kontingentierung des Plangebiets wurde hier eine Gliederung gewählt (vgl. Anh. B auf Seite 26), die nicht zu kleingliedrig ist und das Plangebiet in vier Flächen unterteilt. Das Plangebiet weist insgesamt eine Fläche von ca. 5 ha auf.

Die nächste schutzwürdige Bebauung befindet sich südlich des Plangebietes, direkt hinter der Eisenbahnstrecke. Sie weist einen Abstand von ca. 55 m zum Plangebiet auf und wurde nach Rücksprache mit der Kommune als „Außenbereich“ eingestuft, was eine Abstimmung auf Mischgebietsrichtwerte bedeutet. Weitere Immissionsorte befinden sich im Norden des Plangebietes. Eine genaue Auflistung aller relevanten Immissionsorte sowie deren Schutzwürdigkeit findet sich im Kapitel 4.1.2 auf Seite 12.

Das Plangebiet befindet sich auf ca. 173-184 m über NN, wohingegen das Gelände innerhalb des gesamten betrachteten Bereiches von West nach Ost von 175 m bis auf 195 m steigt. Für die Berechnungen der Emissionskontingente nach der [DIN 45691:2006-12] wird jedoch lediglich das Abstandsmaß bei den Berechnungen berücksichtigt, weshalb im vorliegenden Fall kein digitales Geländemodell zugrunde gelegt wurde.

3 Grundlagen

TA Lärm

Zur Beurteilung der Geräuschsituation von Einzelbetrieben ist die *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*, Verwaltungsvorschrift zum BImSchG v. 26.8.1998 – TA Lärm, die am 1.11.1998 Rechtskraft erlangt hat, heranzuziehen. Nachfolgend wer-

den ausschließlich die prägnantesten Randbedingungen für die Beurteilung wiedergegeben ¹:

2. Begriffsbestimmungen

2.2 Einwirkungsbereich einer Anlage

Einwirkungsbereich einer Anlage sind die Flächen, in denen die von der Anlage ausgehenden Geräusche

- a) einen Beurteilungspegel verursachen, der weniger als 10 dB(A) unter dem für diese Fläche maßgebenden Immissionsrichtwert liegt, oder
- b) Geräuschspitzen verursachen, die den für deren Beurteilung maßgebenden Immissionsrichtwert erreichen.

2.3 Maßgeblicher Immissionsort

Maßgeblicher Immissionsort ist der nach Nummer A.1.3 des Anhangs zu ermittelnde Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Es ist derjenige Ort, für den die Geräuschbeurteilung nach dieser Technischen Anleitung vorgenommen wird.

Wenn im Einwirkungsbereich der Anlage aufgrund der Vorbelastung zu erwarten ist, dass die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 an einem anderen Ort durch die Zusatzbelastung überschritten werden, so ist auch der Ort, an dem die Gesamtbelastung den maßgebenden Immissionsrichtwert nach Nummer 6 am höchsten übersteigt, als zusätzlicher maßgeblicher Immissionsort festzulegen.

2.4 Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung; Fremdgeräusche

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 im 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.

3.2 Prüfung der Einhaltung der Schutzpflicht

3.2.1 Prüfung im Regelfall

Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) ist vorbehaltlich der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 nicht überschreitet.

Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet.

Unbeschadet der Regelung in Absatz 2 soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Dies kann auch durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag der beteiligten Anlagenbetreiber mit der Überwachungsbehörde erreicht werden.

Die Genehmigung darf wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht versagt werden, wenn infolge ständig vorherrschender Fremdgeräusche keine zusätzlichen schädlichen Umwelteinwirkungen durch die zu beurteilende Anlage zu befürchten sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn für die Beurteilung der Geräuschimmissionen der Anlage weder Zuschläge gemäß dem Anhang für Ton- und Informationshaltigkeit oder Impulshaltigkeit noch eine Berücksichtigung tieffrequenter Geräusche nach Nummer 7.3 erforderlich sind und der Schalldruckpegel $L_{AF}(t)$ der Fremdgeräusche in mehr als 95% der Betriebszeit der Anlage in der jeweiligen Beurteilungszeit nach Nummer 6.4

¹Die Änderungen aus dem Jahre 2018 sind hier nicht eingefügt, sie sind für die hier entstehende Beurteilung nicht relevant.

höher als der Mittelungspegel L_{Aeq} der Anlage ist. Durch Nebenbestimmungen zum Genehmigungsbescheid oder durch nachträgliche Anordnung ist sicherzustellen, dass die zu beurteilende Anlage im Falle einer späteren Verminderung der Fremdgeräusche nicht relevant zu schädlichen Umwelteinwirkungen beiträgt.

3.2.2 Ergänzende Prüfung im Sonderfall

Liegen im Einzelfall besondere Umstände vor, die bei der Regelfallprüfung keine Berücksichtigung finden, nach Art und Gewicht jedoch wesentlichen Einfluss auf die Beurteilung haben können, ob die Anlage zum Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen relevant beiträgt, so ist ergänzend zu prüfen, ob sich unter Berücksichtigung dieser Umstände des Einzelfalls eine vom Regelfallprüfung abweichende Beurteilung ergibt. Als Umstände, die eine Sonderfallprüfung erforderlich machen können, kommen insbesondere in Betracht:

- a) Umstände, z. B. besondere unterschiedliche Geräuschcharakteristiken verschiedener gemeinsam einwirkender Anlagen, die eine Summenpegelbildung zur Ermittlung der Gesamtbelastung nicht sinnvoll erscheinen lassen,
- b) Umstände, z. B. besondere betriebstechnische Erfordernisse, Einschränkungen der zeitlichen Nutzung oder eine besondere Standortbindung der zu beurteilenden Anlage, die sich auf die Akzeptanz einer Geräuschimmission auswirken können,
- c) sicher absehbare Verbesserungen der Emissions- oder Immissionssituation durch andere als die in Nummer 3.2.1 Abs. 4 genannten Maßnahmen,
- d) besondere Gesichtspunkte der Herkömmlichkeit und der sozialen Adäquanz der Geräuschimmission.

6.1 Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

a)	in Industriegebieten		70 dB(A)
b)	in Gewerbegebieten	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)
e)	in reinen Wohngebieten	tags	50 dB(A)
		nachts	35 dB(A)
f)	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	tags	45 dB(A)
		nachts	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

6.3 Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse

Bei seltenen Ereignissen nach Nummer 7.2 betragen die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben b bis f

tags	70 dB(A)
nachts	55 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Werte

- in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstabe b am Tag um nicht mehr als 25 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 15 dB(A),
- in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis f am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A)

überschreiten.

6.4 Beurteilungszeiten

Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 beziehen sich auf folgende Zeiten:

1. tags 06.00 – 22.00 Uhr,
2. nachts 22.00 – 06.00 Uhr.

Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung

des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen.

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.

6.6 Zuordnung des Immissionsortes

Die Art der in Nummer 6.1 bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich aus den Festlegungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Nummer 6.1 entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

6.7 Gemengelagen

Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen **geeigneten Zwischenwert** der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird. Für die Höhe des Zwischenwertes nach Absatz 1 ist die konkrete Schutzwürdigkeit des betroffenen Gebietes maßgeblich. Wesentliche Kriterien sind die Prägung des Einwirkungsgebietes durch den Umfang der Wohnbebauung einerseits und durch Gewerbe- und Industriebetriebe andererseits, die Ortsüblichkeit eines Geräusches und die Frage, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde. Liegt ein Gebiet mit erhöhter Schutzwürdigkeit nur in einer Richtung zur Anlage, so ist dem durch die Anordnung der Anlage auf dem Betriebsgrundstück und die Nutzung von Abschirmungsmöglichkeiten Rechnung zu tragen.

3.1 Emissionskontingente und flächenbezogene Schalleistungspegel L''_W

Der Vollständigkeit halber sei an dieser Stelle der Zusammenhang zwischen dem Schalleistungspegel L_W von Geräuschereignissen und dem damit verbundenen flächenbezogenen Schalleistungspegel L''_W angegeben:

$$L''_W = L_W - 10 \cdot \lg \frac{S}{S_0} \quad \text{mit } S_0 = 1 \text{ m}^2,$$

wobei S die Fläche in m^2 ist, für die das Geräuschereignis maßgebend ist.

Beispiel:

Die Grundstücksfläche eines Betriebes beträgt 10.000 m^2 . Auf dieser Fläche emittiert ausschließlich eine Geräuschquelle mit $L_W = 100 \text{ dB(A)}$. Nach der obigen Gleichung gilt $L''_W = 100 - 10 \lg(10.000) = 60 \text{ [dB(A)]}$. Hierbei ist es unerheblich, wo sich die Geräuschquelle befindet (also beispielsweise in der Mitte oder am Rand der Fläche).

Die DIN 18005 nennt für Gewerbe- und Industriegebiete jeweils einen „gebiets-typischen“, für die Tages- und Nachtzeit gleichen, flächenbezogenen Schalleistungspegel L''_W . Wenn die Art der unterzubringenden Nutzung nicht bekannt ist bzw. von den Festsetzungsmöglichkeiten nach §1 Abs. 4, 5, 6 und 9 kein Gebrauch gemacht wird, sind je m^2 Grundfläche i. M. folgende A-bewerteten Schalleistungspegel zugrunde zu legen:

Tabelle F1: Flächenbezogene Schalleistungspegel L''_W gem. DIN 18005

Baugebiet	Schallemissionen je m^2	
	6 - 22 Uhr (Tag)	22 - 6 Uhr (Nacht)
Industriegebiet GI	65 dB(A)	65 dB(A)
Gewerbegebiet GE	60 dB(A)	60 dB(A)

Aufgrund von Vergleichs-Messergebnissen muss davon ausgegangen werden, dass die o. g. flächenbezogenen Schalleistungspegel tagsüber bereits eine gewisse Einschränkung einzelner gewerblicher Nutzungen bedeuten können. Des Weiteren ist eine Nachtnutzung oder ein dreischichtiger Betriebsablauf in Gewerbegebieten nicht als Regelfall anzusehen. In GE-Gebieten treten üblicherweise bereits durch die innerhalb dieser Gebiete nach TA Lärm einzuhaltenden Richtwerte von tagsüber 65 dB(A) und nachts 50 dB(A) (!) in der Nachtzeit deutlich niedrigere Geräuschemissionen als am Tage auf; dies gilt vor allem bei einer bereits vorhandenen Bebauung innerhalb von Planflächen oder an deren Rändern.

In der Tabelle F2 ist eine Differenzierung der flächenbezogenen Emissionswerte für Industriegebiete GI und Gewerbegebiete GE und eingeschränkte Gebiete dieser Gebietskategorien (GEe bzw. GIe) angegeben (Dr. J. Kötter: „Pegel der flächenbezogenen Schalleistung und Bauleitplanung“, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, Juli 2000).

Tabelle F2: Differenzierte flächenbezogene Schalleistungspegel L''_W nach Kötter

Ausweisung bzw. Nutzungsmöglichkeit	Schallemissionen je m^2	
	6 - 22 Uhr (Tag)	22 - 6 Uhr (Nacht)
Industriegebiet GI	>72,5 dB(A)	>57,5 dB(A)
eingeschränktes Industriegebiet GIe	67,5 ... 72,5 dB(A)	52,5 ... 57,5 dB(A)
Gewerbegebiet GE	62,5 ... 67,5 dB(A)	47,5 ... 52,5 dB(A)
eingeschränktes Gewerbegebiet GEe	57,5 ... 62,5 dB(A)	42,5 ... 47,5 dB(A)

Die Tabelle F2 enthält Erfahrungswerte der ca. letzten 30 Jahre; sie fanden sich aber bisher in keiner Richtlinie o. ä. Veröffentlichung wieder. In der „Bekanntmachung der vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)“, Bundesanzeiger vom 17.8.2006, finden sich für geräuschabstrahlende Gebiete differenziertere Angaben:

Tabelle F3: Standardwerte für flächenbezogene Schalleistungspegel L''_W gem. „Berechnungsverfahren 34. BImSchV“

Gebietsnutzung	Schallemissionen je m^2	
	6 - 22 Uhr (Tag)	22 - 6 Uhr (Nacht)
Gebiete mit Schwerindustrie	65 dB(A)	65 dB(A)
Gebiete mit Leichtindustrie	60 dB(A)	60 dB(A)
Gebiete mit gewerblicher Nutzung	60 dB(A)	45 dB(A)
Häfen	65 dB(A)	65 dB(A)

Anmerkung: Mit dem Bundesanzeiger vom 28.12.2018 B7 „Anlage 1: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen“ wurde Europarecht umgesetzt, um eine europaweit einheitliche Methode für die Beurteilung des Umgebungslärms zu sichern (Berechnungsmethode Cnosos). Anlage 4 gibt Standardwerte für Schalleistungspegel entsprechend der vorstehenden Tabelle an. Darin sind aber nur 65 dB für Industriegebiete und 60 dB für Gewerbegebiete angegeben. Nach Mitteilung des Bundesumweltministeriums sind nachts andere Werte möglich, wenn dies begründet werden kann. In Anlage 4 ist zudem ausgeführt: „Liegen keine detaillierten Werte vor oder steht deren Ermittlung in keinem Verhältnis zum erzielbaren Erkenntnisgewinn können flächenbezogene Schalleistungspegel aus Bebauungspläne- und Flächennutzungsplan oder die Standardwerte verwendet werden.“

Der Vergleich der Angaben in Tabelle F2 und F3 zeigt beispielsweise für GE-Gebiete, dass die Angaben auseinander liegen. Tabelle F3 lässt erkennen, dass eingeschränkte Gewerbegebiete durchaus noch mit Werten von 55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) in der Nachtzeit berücksichtigt werden können. Zu beachten ist aber, dass bei diesem geringen Wert für die Nachtzeit nur noch einige Pkw-Bewegungen möglich sind sowie das Abstrahlen von lufttechnischen Anlagen o. Ä. (sofern sie richtig dimensioniert

sind).

Regelmäßig taucht die Frage auf, welcher flächenbezogener Schalleistungspegel für **uneingeschränkte Gewerbegebiete** zugrunde zu legen sei. Früher wurde in der Regel als Ausgangswert 65/50 dB(A) angesetzt. Hierzu ist erst einmal auszuführen, dass hinsichtlich des Nachtwertes gemäß DIN 18005 (60 dB(A)) unter Sachverständigenkollegen immer klar war, dass dieser Wert nur im ungünstigsten Fall tatsächlich zutreffend sein kann. Dazu differenziert die 34. BImSchV im Abs. 3.2 Tabelle 1 (vgl. hier Tabelle F3): Für Gebiete mit Leichtindustrie, für die auch am Tage ein Wert von 60 dB(A) gilt, ist dieser Wert auch für nachts richtig. Hingegen ist für Gebiete mit gewerblicher Nutzung, wie im vorliegenden Fall, nachts ein Wert von 45 dB(A) sachgerecht.

In dem Schrifttum "Bekanntmachung der vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm" ist im Kapitel 3.2, 2. Absatz, ausgeführt, dass die Standardwerte der Tab. 1 **oder** die flächenbezogenen Schalleistungspegel aus Bebauungs- oder Flächennutzungsplänen Anwendung finden können, wenn keine detaillierten Eingangsdaten zu Betrieben vorliegen. Damit wird klargestellt, dass die Qualität von flächenbezogenen Schalleistungspegel aus Bebauungsplänen und die in der Tab. 1 im Kapitel 3.2 der "Bekanntmachung der vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm" die gleiche ist. Sie können m. E. deshalb der Beurteilung hinsichtlich der Geräuschabstrahlung von uneingeschränkten Gewerbegebieten zugrunde gelegt werden.

Heute wird eine Lärmkontingentierung bevorzugt durch Festsetzung sog. *immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel* vorgenommen (vgl. auch BVerwG. Beschl. vom 27.11.1998 sowie DIN 45691, darin werden immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel als **Emissionskontingente** bezeichnet). Dieses Verfahren ist besonders vorteilhaft bei einer Nachbarschaft zwischen bereits bestehenden Gewerbebetrieben und einer schutzwürdigen Wohnbebauung. In einer Matrix wird definiert, welche Immissionsanteile von den verschiedenen gewerblichen Flächen hervorgerufen werden dürfen, ohne insgesamt an den einzelnen Immissionsorten eine Immissionsrichtwertüberschreitung hervorzurufen. Hieraus wird dann der immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel ermittelt, was aber im Grunde genommen nicht nötig ist: Durch die Angabe der ursächlichen Immissionsanteile ist der schallimmissionsschutzrechtliche Zusammenhang zwischen den möglichen Emissionen eines Betriebes und dem Immissionsschutz einer Wohnbebauung bereits eindeutig definiert.

Das Emissionskontingent L_{EK} entspricht nur dann dem flächenbezogenen Schalleistungspegel L''_W nach Tabelle F2 oder F3, wenn sämtliche Dämpfungsmaße exakt 3 dB betragen. In Abhängigkeit vom ungefähren Abstand s zwischen Immissionsort und Emissionsschwerpunkt einer Gewerbefläche² und einem Immissionsort gilt bei **freier Schallausbreitung**, einer mittleren Geräuschquellenhöhe von 4 m, einer Immissionsorthöhe von 8 m ü. Gelände ungefähr:

$$\begin{aligned}
 L_{EK}(s \leq 50 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W + 3, \\
 L_{EK}(s \approx 100 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W + 0,5, \\
 L_{EK}(s \approx 200 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W - 1,0, \\
 L_{EK}(s \approx 300 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W - 1,7, \\
 L_{EK}(s \approx 500 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W - 2,3, \\
 L_{EK}(s \approx 800 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W - 3,1, \\
 L_{EK}(s \approx 1100 \text{ m Abstand}) &\approx L''_W - 3,7.
 \end{aligned}$$

Das bedeutet also beispielsweise, dass in einem Abstand von weniger als 50 m ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 63 \text{ dB(A)}$ einem flächenbezogenen Schalleistungspegel von $L''_W = 60 \text{ dB(A)}$ entspricht. Bei einem Abstand von 800 m bedeutet $L_{EK} = 63 \text{ dB(A)}$ ein $L''_W = 66 \text{ dB(A)}$.

²Dieser ist ungefähr der Flächenschwerpunkt (Mittelpunkt) der Gewerbefläche, wenn die größte Diagonale l der Gewerbefläche höchstens $l \leq 0,5s$ beträgt.

3.1.1 DIN 45691

Nachfolgend sind grundlegende Textpassagen der DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ (Weißdruck Dezember 2006) auszugsweise wiedergegeben:

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 1320, DIN 18005-1 und DIN 45641 und die folgenden Begriffe.

In diesem Dokument sind alle Pegel A-bewertet und werden in Dezibel angegeben.

ANMERKUNG: Die Einheit Dezibel (dB) wird häufig mit dem Zusatz A in Klammern versehen [dB(A)], um zu betonen, dass es sich um einen Pegel mit der Frequenzbewertung A handelt.

3.1 Plangebiet

Gesamtheit der Teilflächen, für die Geräuschkontingente bestimmt werden.

3.2 Teilfläche

TF

Teil des Plangebietes, für den ein Geräuschkontingent bestimmt wird.

3.3 Gesamt-Immissionswert

L_{GI}

Wert, den nach Planungsabsicht der Gemeinde der Beurteilungspegel der Summe der einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen – auch von solchen außerhalb des Plangebietes – in einem betroffenen Gebiet nicht überschreiten darf.

3.4 Vorbelastung

$L_{vor,j}$

Beurteilungspegel der Summe aller auf den Immissionsort j einwirkenden Geräusche von bereits bestehenden Betrieben und Anlagen außerhalb des Bebauungsplangebietes („vorhandene Vorbelastung“) einschließlich der Immissionskontingente für noch nicht bestehende Betriebe und Anlagen außerhalb des Bebauungsplangebietes („planerische Vorbelastung“).

ANMERKUNG: Die Vorbelastung nach dieser Norm ist nicht identisch mit der Vorbelastung nach der TA Lärm.

3.5 Planwert

$L_{Pl,j}$

Wert, den der Beurteilungspegel aller auf den Immissionsort j einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen im Plangebiet zusammen an diesem nicht überschreiten darf.

3.6 Immissionskontingent

$L_{IK,i,j}$

Wert, den der Beurteilungspegel aller auf den Immissionsort j einwirkenden Geräusche von Betrieben und Anlagen auf der Teilfläche i zusammen nicht überschreiten darf.

3.7 Emissionskontingent

$L_{EK,i}$

Wert des Pegels der flächenbezogenen Schalleistung der Teilfläche i , der der Berechnung der Immissionskontingente zugrunde gelegt wird.

ANMERKUNG: Für das Emissionskontingent war bisher die Bezeichnung „Immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel - IFSP“ gebräuchlich.

3.8 Zusatzkontingent

$L_{EK,zus}$

Zuschlag zum Emissionskontingent

3.9 Emissionskontingentierung

Bestimmen und Festsetzen von Emissionskontingenten

3.10 Immissionskontingentierung

Bestimmen und Festsetzen von Immissionskontingenten

4 Emissionskontingentierung

4.1 Festlegen der Gesamt-Immissionswerte

Für alle schutzbedürftigen Gebiete in der Umgebung des Plangebietes sind zunächst die Gesamt-Immissionswerte L_{GI} in ganzen Dezibel festzulegen.

Die Gesamt-Immissionswerte dürfen in der Regel nicht höher sein als die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm. Als Anhalt gelten die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1.

4.2 Festlegen der Planwerte

Wenn ein Immissionsort j nicht bereits vorbelastet ist, ist für ihn der Planwert gleich dem Gesamt-Immissionswert L_{GI} für das Gebiet, in dem er liegt. Sonst ist der Pegel $L_{vor,j}$ der Vorbelastung zu ermitteln und der Planwert $L_{Pl,j}$ nach der Gleichung

$$L_{Pl,j} = 10 \lg \left(10^{0,1L_{GI,j}/\text{dB}} - 10^{0,1L_{vor,j}/\text{dB}} \right) \text{dB} \quad (1)$$

zu berechnen und auf das ganze Dezibel zu runden.

ANMERKUNG: Eine planerische Vorbelastung kann vorsorglich auch für Geräusche aus Gebieten angenommen werden, für die eine Planung erst vorgesehen ist.

4.3 Festsetzen von Teilflächen

In der Regel muss ein Industrie- oder Gewerbegebiet zur Geräuschkontingentierung gegliedert und müssen Teilflächen festgesetzt werden, für die dann Geräuschkontingente bestimmt werden. Die Teilflächen sind zu bezeichnen (z. B. TF 1, TF 2, TF 3 usw.).

Für Flächen, für die eine gewerbliche Nutzung ausgeschlossen ist (z. B. öffentliche Verkehrsflächen, Grünflächen), werden keine Kontingente festgelegt.

ANMERKUNG 1: Die Art und Weise zweckmäßigster Gliederung hängt von den örtlichen Gegebenheiten und den beabsichtigten Nutzungen ab. Als Grenzen von Teilflächen können beispielsweise Grenzen des Gebietes, Grundstücksgrenzen, Bebauungsgrenzen, Grenzen zwischen Flächen unterschiedlicher Nutzung, Straßen, Wege und Gewässer sowie als Teilflächen einzelne Grundstücke oder mehrere zusammengehörige Grundstücke gewählt werden.

ANMERKUNG 2: Zur Geräuschkontingentierung in einem der in §§ 4 - 9 BauNVO [12] aufgeführten Gebieten ist gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO [12] **grundsätzlich eine Gliederung erforderlich. Sie ist entbehrlich** in Sondergebieten (§ 11 Abs. 2 BauNVO [12]) oder wenn mehrere GE- und GI-Gebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander gegliedert werden (§ 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO [12]).

4.4 Auswahl von geeigneten Immissionsorten zur Bestimmung der Emissionskontingente

Für die Berechnung der Emissionskontingente ist eine ausreichende Zahl von geeigneten Immissionsorten außerhalb des Plangebiets so zu wählen, dass bei der Einhaltung der Planwerte an diesen Orten auch im übrigen Einwirkungsbereich keine Überschreitungen von Planwerten zu erwarten sind.

ANMERKUNG: Zur Auswahl geeigneter Immissionsorte wird empfohlen, die Untersuchung auf den gesamten Einwirkungsbereich auszudehnen. Mit inzwischen zur Verfügung stehenden Rechenprogrammen zur flächenhaften Darstellung ist das ohne weiteres möglich.

4.5 Bestimmen der festzusetzenden Emissionskontingente

Die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ sind für alle Teilflächen i in ganzen Dezibel so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionsorte j der Planwert $L_{Pl,j}$ durch die energetische Summe der Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ aller Teilflächen i überschritten wird, d. h.

$$10 \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})/\text{dB}} \text{dB} \leq L_{Pl,j} \quad (2)$$

Die Differenz $\Delta L_{i,j}$ zwischen dem Emissionskontingent $L_{EK,i}$ und dem Immissionskontingent $L_{IK,i,j}$ einer Teilfläche i am Immissionsort j ergibt sich aus ihrer Größe und dem Abstand ihres

Schwerpunktes vom Immissionsort j . Sie ist unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung wie folgt zu berechnen:

Wenn die größte Ausdehnung einer Teilfläche i nicht größer als $0,5 s_{i,j}$ ist, kann $\Delta L_{i,j}$ nach Gleichung (3) berechnet werden:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \left(S_i / (4\pi s_{i,j}^2) \right) \text{ dB} \tag{3}$$

Dabei ist

$s_{i,j}$ Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Teilfläche in Meter (m) und
 S_i Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter (m²).

Sonst ist die Teilfläche in ausreichend kleine Flächenelemente k mit den Flächen S_k zu unterteilen und

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \left(S_k / (4\pi s_{k,j}^2) \right) \text{ dB}, \tag{4}$$

$$\text{mit } \sum_k S_k = S_i . \tag{5}$$

ANMERKUNG 1: Die Berechnung wird in der Regel mit Rechenprogrammen durchgeführt, die die Teilflächen automatisch in ausreichend kleine Flächenelemente unterteilen.

ANMERKUNG 2: Die Verteilung der Emissionen auf die Teilflächen richtet sich nach den Planungsabsichten der Gemeinde. Die Emissionskontingente werden i. d. R. so bestimmt, dass insgesamt möglichst viel Schall emittiert werden darf. Ggf. sind dabei die Emissionen von im Plangebiet bereits bestehenden oder geplanten Anlagen oder Betrieben zu berücksichtigen.

4.6 Festsetzungen im Bebauungsplan

In der Planzeichnung sind die Grenzen der Teilflächen festzusetzen (siehe 13). In den textlichen Festsetzungen sind die Werte der Emissionskontingente anzugeben. Dafür wird folgende Formulierung empfohlen (die Zahlenwerte in der Tabelle sind nur beispielhaft):

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB

Teilfläche	$L_{EK,tags}$	$L_{EK,nachts}$
TF 1	65	50
TF 2	63	50
TF 3	62	45
***	***	***

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Die Gemeinde kann die Anwendung der „Summation“ und der „Relevanzgrenze“ nach Abschnitt 5 durch Festsetzung ausschließen. Zusätzliche oder andere Festsetzungen können nach Anhang A getroffen werden.

5 Anwendung im Genehmigungsverfahren

Im baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren wird zunächst die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens (Betrieb oder Anlage) geprüft.

Ein Vorhaben, dem eine ganze Teilfläche i zuzuordnen ist, erfüllt die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel $L_{r,j}$ der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten j die Bedingung

$$L_{r,j} \leq L_{EK,i} - \Delta L_{i,j} \tag{6}$$

erfüllt. Die Berechnung von $\Delta L_{i,j}$ erfolgt nach 4.5.

Wenn dem Vorhaben nur ein Teil einer Teilfläche zuzuordnen ist, sind die Gleichungen (4) und (6) auf diesen Teil anzuwenden.

Sind dem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, gilt statt Gleichung (6):

$$L_{r,j} \leq 10 \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})/dB} \text{ dB} \quad (7)$$

wobei die Summation über die Immissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen erfolgt (**Summation**).

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (**Relevanzgrenze**).

Wenn Anlagen oder Betriebe Emissionskontingente von anderen Teilflächen und/oder Teilen davon in Anspruch nehmen, ist eine erneute Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente öffentlich-rechtlich auszuschließen (z. B. durch Baulast oder öffentlich-rechtlichen Vertrag).

3.2 Rechenverfahren

Bei flächenhaften Geräuschquellen wird die Fläche in Teilschallquellen zerlegt, deren Flächengröße nach den maßgebenden Randbedingungen zur Ausbreitungsrechnung (Abstand Geräuschquelle zum Immissionsort oder Beugungskante) automatisch eingestellt wird.

Die Rechenverfahren wurden im Rechenprogramm [SoundPLAN 8.2] programmiert.

Die Berechnungen der Emissionskontingente möglicher Flächen wurden nach dem Verfahren der [DIN 45691:2006-12] durchgeführt.

4 Emissionsansatz

4.1 Gewerbegeräusche

4.1.1 Allgemeines

Maßgeblich für die Beurteilung der Geräuschsituation „Gewerbelärm“ ist der Summenpegel, hervorgerufen durch sämtliche gewerbliche Geräuscheinwirkungen. Zu der zu berücksichtigenden Vorbelastung gehören sowohl bereits tatsächlich vorhandene als auch „plangegebene“, d. h. bereits aufgrund rechtlich verfestigter Planungen zu erwartende Belastungen.

Im vorliegenden Fall sollte in Abstimmung mit dem Auftraggeber auf die Ermittlung einer Vorbelastung explizit verzichtet werden. Nach [TA Lärm] (Nr. 3.2.1 Abs. 2 bzw. Nr. 2.2) ist dies möglich, wenn die durch das Plangebiet hervorgerufene Immissionen an den schutzwürdigen Immissionsorten den dort geltenden Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) bzw. 10 dB(A) unterschreiten. In diesem Fall ist dann die von der Planfläche ausgehende Zusatzbelastung nach TA Lärm als nicht relevant einzustufen.

Dieses Vorgehen ermöglicht u. U. geringere Emissionskontingente für das geplante Gewerbegebiet, als sich mit einer Erhebung der Vorbelastung ergeben würden. Es hat allerdings den Vorteil, dass für das westlich des Plangebietes vorgesehene GI-Gebiet keine Einschränkungen aufgrund der Immissionen des Plangebietes resultieren.

4.1.2 Immissionsorte

Unter Beachtung der örtlichen Verhältnisse bzw. Schutzwürdigkeit der Bauflächen wurden die Bereiche und somit Immissionsorte bestimmt, die das Plangebiet hinsichtlich dessen möglichen Emissionen am stärksten begrenzen werden. Diese Immissionsorte (1)-(5) sind dem Anhang B auf Seite 26 zu entnehmen; die zugrundezulegenden der Schutzwürdigkeit wurde mit der Stadt Moringen abgestimmt.

Anmerkung: Eine Kontingentierung erfolgte ausschließlich in Bezug auf die angrenzenden Wohngebiete, da eine Kontingentierung regelmäßig nicht dazu da ist, die Immissionsituation innerhalb von Gewerbegebieten oder zwischen diesen zu regeln: Für Immissionsorte in benachbarten GE/GI-Gebieten wird der Immissionsschutz nach TA Lärm geprüft.

Die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte (1), (2), (3) und (5) im Norden des Plangebietes ist durch den Flächennutzungsplan (siehe Anhang A.2 auf Seite 25) festgelegt. Die südlich des Plangebietes gelegenen Immissionsorte (4a) und (4b) wurden nach Absprache mit der Kommune als „Außenbereich“ eingestuft, was eine Abstellung auf Mischgebietsrichtwerte bedeutet.

Zudem wurde von der Kommune mitgeteilt, dass die südwestlich des Plangebietes gelegenen Gebäude, welche im aktuellen Flächennutzungsplan im GE- bzw. GI-Gebiet liegen, keinen Anspruch auf eine höhere Schutzwürdigkeit haben. Das Gleiche gilt für das nördlich des Plangebietes gelegene S-Gebiet, welches laut Mitteilung der Kommune zur Ansiedlung von Einzelhandel aus einem GE-Gebiet entwickelt wurde.

Die Einstufung der Schutzwürdigkeit für alle berücksichtigten Immissionsorte ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Berücksichtigte Immissionsorte (Lage dem Anhang B auf Seite 26 zu entnehmen) und deren Gebietseinstufung.

Immissionsort	Gebietseinstufung
(1)	WA
(2)	MI
(3)	WA
(4a)	MI
(4b)	MI
(5)	WA

5 Emissionskontingentierung

5.1 Vorgehen

Eine Vorbelastung im Sinne der DIN 45691 wird hervorgerufen durch Betriebe und Anlagen, die sich **außerhalb** des betrachteten Plangeltungsbereichs befinden. Eine Kontingentierung des Plangebietes erfolgt auf der Grundlage konkreter Immissionsorte.

In Abhängigkeit von der Vorbelastung L_{Vor} durch Betriebe und Gewerbeflächen außerhalb des Plangebietes berechnet sich die mögliche Zusatzbelastung (Planwert $L_{PL,j}$), die von der Planfläche ausgehen darf. Ist die Vorbelastung bekannt bzw. kleiner als der Immissionsrichtwert, so darf die Zusatzbelastung so groß sein, so dass in

Summe der Immissionsrichtwert immer noch eingehalten wird. Andererseits berechnet sich die mögliche Zusatzbelastung unter Berücksichtigung von TA Lärm Nr. 3.2.1 Absätze 2 und 3:

*Die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage darf auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende **Zusatzbelastung** die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 am maßgeblichen **Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreitet**.*

*Unbeschadet der Regelung in Absatz 2 soll für die zu beurteilende Anlage die Genehmigung wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn **dauerhaft sichergestellt ist, dass diese Überschreitung nicht mehr als 1 dB(A) beträgt**. Dies kann auch durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag der beteiligten Anlagenbetreiber mit der Überwachungsbehörde erreicht werden.*

Da im vorliegenden Fall keine Vorbelastung durch andere Betriebe und Gewerbeflächen erhoben bzw. berücksichtigt wurde, muss der Planwert L_{PL} lediglich folgende Bedingung erfüllen:

$$L_{PL} = IRW - 6$$

$L_{PL} = IRW - 6$ entspricht einer maximalen Pegelerhöhung von L_{Vor} um 1,0 dB(A)

Es wird an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen, dass in keiner anderen Vorschrift eindeutig geregelt ist, nach welchem Verfahren zu kontingentieren ist, wenn eine Vorbelastung in Höhe eines Immissionsrichtwertes oder sogar darüber hinaus besteht. Es ist auch im Rahmen der Bauleitplanung sinnvoll, hier die Regelungen der TA Lärm zu beachten. Zur Begründung ist anzuführen:

TA Lärm Nr. 3.2.1 Abs. 2 bezieht sich auf die Immissionen **einer zu beurteilenden Anlage** (oder auch Gewerbebetrieb) – im Gegensatz dazu würde hier, im Rahmen der Bauleitplanung, diese Relevanzschwelle auf ein **ca. 5 ha großes GE-Plangebiet** angewendet und als eine Anlage aufgefasst. Unterstellt man, dass sich theoretisch mehr als nur ein Betrieb in der Planfläche befinden kann, so kann ausgedrückt werden, dass das Kriterium der TA Lärm Nr. 3.2.1 Abs. 2 um ein Vielfaches (hier: gleich der Anzahl der zukünftig insgesamt vorhandenen Betriebe in der Planfläche; geschätzt mindestens 10) unterschritten wird. Es wird also deutlich, dass mit der vorgeschlagenen Vorgehensweise weit über das Maß der Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm hinaus Schallimmissionsschutz betrieben wird (sofern mehr als ein Betrieb das gesamte Plangebiet nutzt).

Wird demgegenüber allein die Nr. 4.1 und 4.2 der DIN 45691 beachtet, so ist bei einer Vorbelastung größer als der maßgebende Immissionsrichtwert *in der Regel* keine Zusatzbelastung möglich. Diese Maßgabe wird allerdings durch Nr. 5 der DIN 45691 pauschal begrenzt: Danach ist ein Vorhaben auch dann zulässig, wenn die Immissionen eines Betriebes oder Anlage den maßgebenden Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB(A) unterschreiten. Als Beispiel sei angegeben, dass bei 30 Betrieben in dem GE-Gebiet, die alle 15 dB(A) unterhalb des Richtwertes Immissionen verursachen, dann in Summe der Richtwert ausgeschöpft wird; bei drei Betrieben würde der Richtwert um rd. 10 dB(A) unterschritten. Die Überlegung zeigt, dass die Anwendung von Nr. 3.2.1 Abs. 2 durchaus im Einklang mit den Anforderungen der DIN 45691 steht; der Vorteil einer Kontingentierung mit dem Ziel, dass bei hoher Vorbelastung das Plangebiet maximal Immissionen hervorrufen darf, die 6 dB(A) unterhalb maßgebender Richtwerte liegen, besteht darin, dass die Grundsatzidee von Nr. 5 der DIN 45691 verbindlich geregelt ist.

Eine mögliche Zusatzbelastung von „IRW - 6“ bedeutet, dass von dem Plangebiet in Bezug auf die angrenzende Wohnbebauung keine relevante Lärmbelastung ausgehen darf. Die Anwendung des „6 dB-Kriteriums“ bei der Kontingentierung wurde durch das Gerichtsurteil [VGH Baden-Württemberg 3 S 2350.15] bestätigt.

5.2 Berechnung der Kontingente

Die Gliederung des Plangebiets unterliegt der **Abwägung**. Zur Gliederung wurde das Plangebiet für die nachfolgenden Berechnungen in vier schalltechnisch sinnvolle Teilbereiche unterteilt.

Dabei wurden zwei Varianten berechnet, die sich in der Größe der einzelnen Teilflächen unterscheiden. Diese sind im Anhang B.1 auf Seite 26 (Variante 0) und Anhang B.2 auf Seite 27 (Variante 1) dargestellt.

Es ergeben sich die in Tabelle 2 ermittelten Kontingente L_{EK} der Teilflächen für Variante 0.

Tabelle 2: Emissionskontingente nach **Variante 0**

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
[1]	63	48
[2]	62	47
[3]	60	45
[4]	63	48

Für die Variante 1 sind die ermittelten Kontingente L_{EK} der Teilflächen in Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Emissionskontingente nach **Variante 1**

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
[1]	62	47
[2]	62	47
[3]	60	45
[4]	62	47

Für beide Varianten gilt ungefähr ein mittleres Emissionskontingent von $L_{EK,t} = 62$ dB und $L_{EK,n} = 47$ dB. Bis vor ca. 15 Jahren galten folgende flächenbezogene Schalleistungspegel (die hier ungefähr mit den Emissionskontingente verglichen werden können) für Gewerbegebiete als typisch:

Situation 1 (früher typischer Standard)

L''_W (uneingeschränkte GI-Gebiete): 70/55 dB(A) (Tag/Nacht)

L''_W (uneingeschränkte GE-Gebiete): 65/50 dB(A) (Tag/Nacht)

L''_W (eingeschränkte GE-Gebiete): 60/45 dB(A) (Tag/Nacht)

Ein heute üblicher Mindeststandard für die Geräuschabstrahlung von GE-Flächen ist

Situation 2 (heute üblicher Mindeststandard)

L''_W (uneingeschränkte GI-Gebiete): 65/55 dB(A) (Tag/Nacht)

L''_W (uneingeschränkte GE-Gebiete): 60/45 dB(A) (Tag/Nacht)

L''_W (eingeschränkte GE-Gebiete): 55/40 dB(A) (Tag/Nacht)

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Werte wird deutlich, dass die ermittelten Emissionskontingente ohne Berücksichtigung von Zusatzkontingenten bereits für ein Gewerbegebiet ausreichend sind bzw. sein sollten.

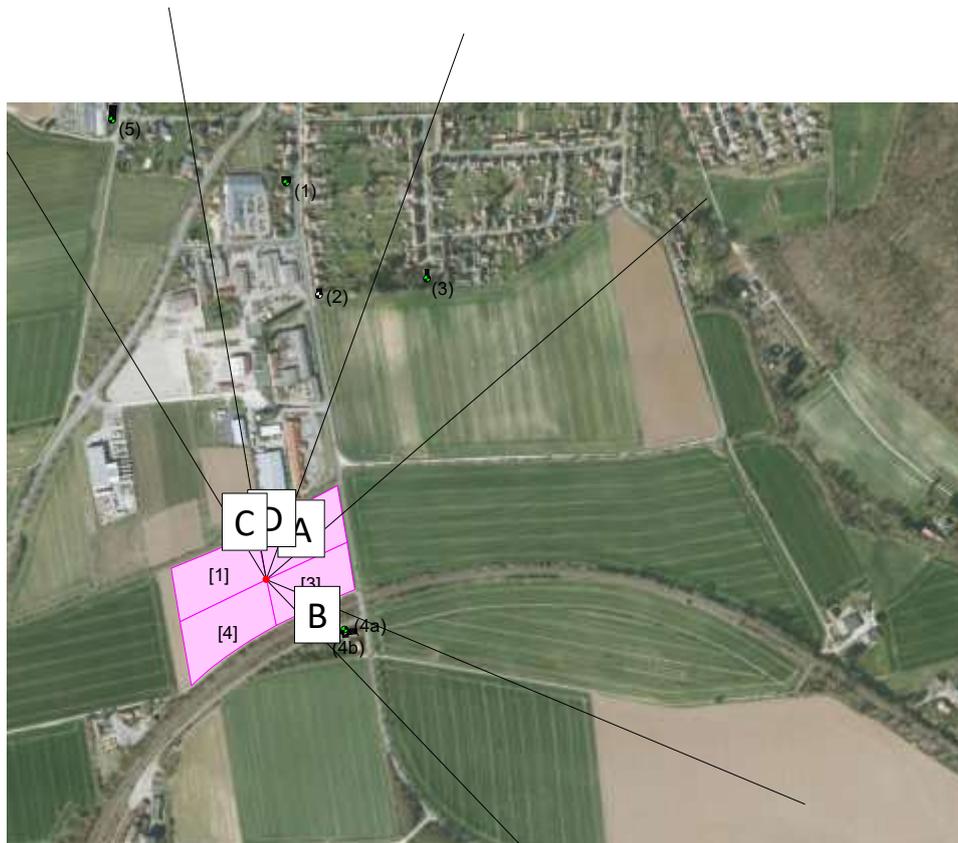
5.2.1 Zusatzkontingente

Die sich aus den Berechnungen ergebenden Zusatzkontingente $L_{EK,Zus}$ werden für beide Berechnungsvarianten im Folgenden dargestellt.

Sofern eine Festsetzung mit Sektoren erfolgen soll, ist gemäß DIN 45691 (vgl. dort Nr. C.3.3.3) der Bezugspunkt mit seinen Koordinaten festzusetzen (Strahlenursprung in der Skizze, vgl. Abb. 1 und Abb. 2) und für jeden Sektor ist der Winkelbereich anzugeben. Die Sektoren können auch die Bezeichnungen wie die Immissionsorte haben.

Für die **Variante 0** wurden für mögliche richtungsabhängige Zusatzkontingente die nachstehenden Sektoren erarbeitet:

Abbildung 1: Sektoren Variante 0



mit:

Tabelle 4: Winkelbereiche Variante 0

Referenzpunkt

X	Y
32560103,80	5726660,24

Sektoren mit Zusatzkontingenten

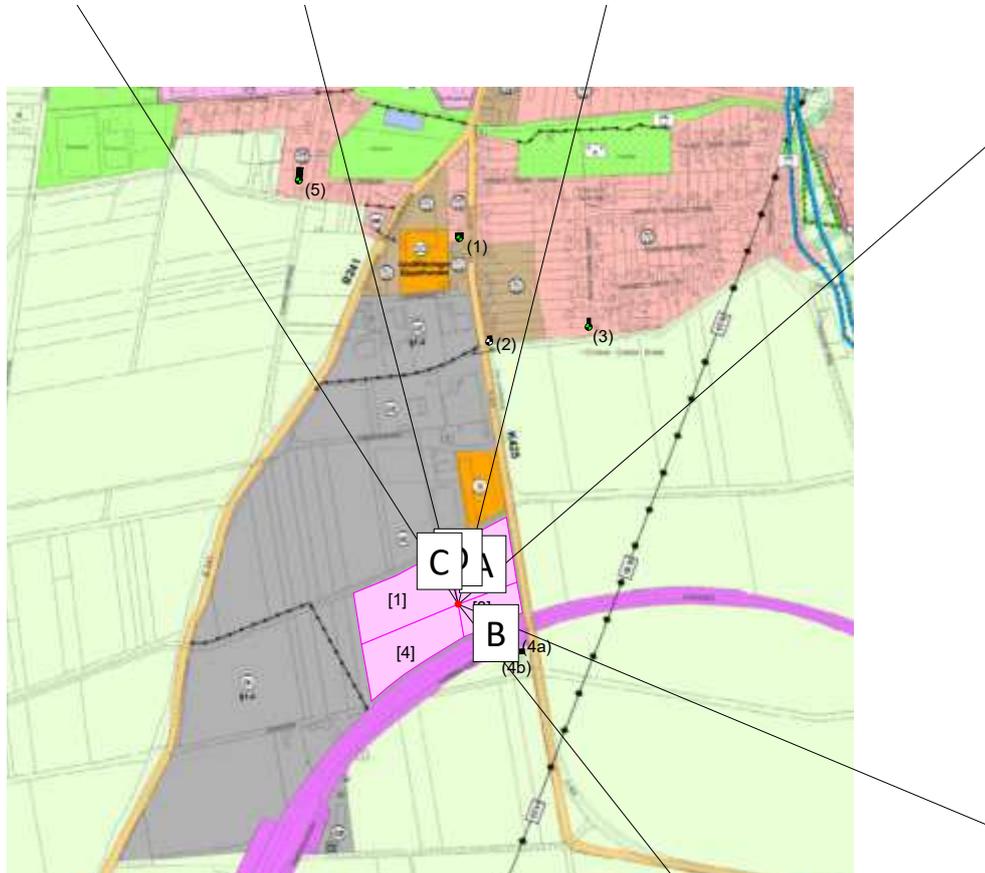
Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	19,8	48,9	5	5
B	112,8	136,4	0	0
C	328,9	350,4	8	8
D	350,4	19,8	7	7

Demnach ergeben sich hier richtungsabhängig Wertepaare, die zur einfacheren Orientierung qualitativ wie nachstehend ungefähr eingeordnet werden können (GE, GI, GIe):

Richtungs- sektor	$L_{EK} + L_{EK,Zus}$	
	Tag	Nacht
A	67 (GE)	52 (GE)
B	62 (GE)	47 (GE)
C	70 (GI)	55 (GI)
D	69 (GI)	54 (GIe)

Für die **Variante 1** gilt:

Abbildung 2: Sektoren Variante 1



mit:

Tabelle 5: Winkelbereiche Variante 1

Referenzpunkt

X	Y
32560134,79	5726658,95

Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	13,8	48,8	6	6
B	112,8	142,0	0	0
C	327,7	345,7	9	9
D	345,7	13,8	7	7

Demnach ergeben sich hier richtungsabhängig Wertepaare, die zur einfacheren Orientierung qualitativ wie nachstehend eingeordnet werden können (GE, GI, GIe):

Richtungs- sektor	$L_{EK} + L_{EK,Zus}$	
	Tag	Nacht
A	68 (GE)	53 (GE)
B	62 (GE)	47 (GE)
C	71 (GI)	56 (GI)
D	69 (GI)	54 (GIe)

Es werden demnach bei beiden betrachteten Varianten in allen Sektoren gebietstypische flächenbezogene Schalleistungspegel für uneingeschränkte Gewerbegebiete oder sogar höhere erreicht.

Im Rahmen der Abwägung ist zu entscheiden, welche Emissionskontingente (hier: **Variante 0** oder **Variante 1**) im Bebauungsplan umgesetzt werden sollen; der Vollständigkeit halber ist anzumerken, dass neben den dargestellten Varianten selbstverständlich noch eine Vielzahl anderer hinsichtlich der Gliederung des Gebietes als auch der Kontingentverteilung denkbar sind.

5.2.2 Textliche Festsetzung von Emissionskontingenten

Nachfolgend werden textliche Festsetzungen formuliert, durch die eine Gliederung der gewerblichen Flächen nach Art und Grad des jeweiligen Emissionsverhaltens im Sinne der hier vorliegenden schalltechnischen Untersuchung möglich ist. Hierbei sei auf die [DIN 45691:2006-12] verwiesen, der die nachstehenden Formulierung entnommen sind:

Abbildung 3: Auszug Nr. 4.6 der DIN 45691

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6.00 h bis 22.00 h) noch nachts (22.00 h bis 6.00 h) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB

Teilfläche	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
TF 1	65	50
TF 2	63	50
TF 3	62	45
***	***	***

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Die Gemeinde kann die Anwendung der „Summation“ und der „Relevanzgrenze“ nach Abschnitt 5 der [DIN 45691:2006-12] durch Festsetzung ausschließen. Weiterhin können zusätzliche Festsetzungen getroffen werden.

Wie in Kapitel 5.2.1 erarbeitet, ist es sinnvoll, richtungsabhängige Zusatzkontingente zu vergeben, wenn die potentiellen möglichen Emissionen des Plangebietes in alle Richtungen hin ausgeschöpft bzw. optimal gestaltet werden sollen. Hierzu wird die aus der [DIN 45691:2006-12] entnommene Formulierung empfohlen:

Abbildung 4: Auszug Anh. A.2 der DIN 45691

Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis *** erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente:

Zusatzkontingente in dB für die Richtungssektoren

Richtungssektor	Zusatzkontingent
A	3
B	5
***	***

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k L_{EKj} durch $L_{EKj} + L_{EK,Zus,k}$ zu ersetzen ist.

Dazu sind in den Abbildungen 1 und 2 die Sektoren dargestellt. So können in der Festsetzung die Grundwerte um jeweils das Zusatzkontingent erhöht werden, welches sich nach den Ergebnissen aus den Tabellen 2 oder 3 unter Angabe der Winkelbereiche aus den Tabellen 4 und 5 für den jeweiligen Sektor einer Variante ergibt (unter Bezug auf die dort ebenfalls aufgeführten Referenzpunktkoordinaten).

Die im Rahmen des B-Plan-Verfahrens durchgeführte Kontingentierung erfolgte ausschließlich in Bezug auf die Wohngebiete (MI/WA/WR), da eine Kontingentierung regelmäßig nicht dazu da ist, die Immissionssituation innerhalb von Gewerbegebieten oder zwischen diesen zu regeln: Für Immissionsorte in benachbarten GE/GI-Gebieten wird der Immissionsschutz nach TA Lärm geprüft. Aus diesem Grunde wird vorgeschlagen, Folgendes klarzustellen (vermutlich über eine Festsetzung):

Eine Emissionskontingentierung erfolgt nur in Richtung der Sektoren. Für die Bereiche außerhalb der Sektoren sind keine Kontingente festgesetzt. In Richtung außerhalb der Sektoren erfolgt ein ggf. erforderlicher schalltechnischer Nachweis allein nach den Regelungen der TA Lärm.

Die vorstehende Festsetzung/Klarstellung gilt auch für den Fall, wenn keine Zusatzkontingente vergeben werden (sollen).

Auf Folgendes ist abschließend hinzuweisen:

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes können nicht die im Rahmen von Einzelgenehmigungsverfahren maßgebenden Beurteilungsgrundlagen vorwegnehmen. Diesbezüglich ist u. a. auf die Sonderstellung sogenannter „seltener Ereignisse“ zu verweisen, wie sie in der TA Lärm Nr. 7.2 Berücksichtigung finden. Ebenso ist die Beurteilung der Maximalpegel von Einzelereignissen (vgl. TA Lärm Nr. 6.1) kein Kriterium, das unter dem Gesichtspunkt der Gliederung geplanter GI/GE-Gebiete durch Festsetzung von pauschalierten Emissionskontingenten Eingang in die Bauleitplanung finden kann.

Es kann auch von vornherein nicht ausgeschlossen werden, dass über die Anforderungen an die Emissionskontingente hinaus weitere Immissionseinschränkungen hingenommen werden müssen. Es wird empfohlen, zwecks *Klarstellung* folgende Festsetzung darüber hinaus zu treffen:

Die Emissionskontingente können am Tage nur beansprucht werden, sofern hierdurch in angrenzenden (auch plangebietseigenen) GI/GE-Gebieten

keine Immissionsrichtwertüberschreitung hervorgerufen wird. Bei einem „ausnahmsweise zulässigen Wohnen“ hat hingegen der Wohnnutzungs-Antragsteller den schalltechnischen Nachweis zu führen, dass durch die Wohnnutzung Emissionskontingente für die Nachtzeit nicht begrenzt werden.

Unseres Erachtens ist für eine rechtssichere Anwendung der Emissionskontingente unbedingt in der Begründung aufzuführen, welche Richtwerte für die in Tabelle 1 auf Seite 12 aufgeführten Immissionsorte zugrunde gelegt wurden und warum dies so erfolgte. **Allgemein beispielhaft** wäre auszuführen:

I-Ort X : Adresse X

Das zu diesem I-Ort gehörende Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Mischgebiet ausgewiesen, wird aber ausschließlich für Wohnzwecke genutzt, so dass dieses Gebiet als WA einzustufen ist. Die maßgebenden Richtwerte betragen somit gem. TA Lärm 55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) nachts.

I-Ort Y: Adresse Y

Das zu diesem I-Ort gehörende Gebiet ist im Flächennutzungsplan als Mischgebiet ausgewiesen und wird auch als solches genutzt. Die maßgebenden Richtwerte betragen somit gem. TA Lärm 60 dB(A) am Tage und 45 dB(A) nachts.

I-Ort Z: Adresse Z

Nach rechtskräftigem B-Plan Nr. xxx gilt für dieses Gebiet WA gem. BauNVO. Da das Gebiet heute auch entsprechend genutzt wird und stadtplanerisch keine Änderung beabsichtigt ist, sind uneingeschränkt die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für das Gebiet anzuwenden (55 dB(A) am Tage und 40 dB(A) nachts).

6 Zusammenfassung

Die Stadt Moringen beabsichtigt mit der Aufstellung eines B-Plans die Ausweisung eines Gewerbegebietes im Süden Moringens. Das Plangebiet grenzt unmittelbar an bereits ausgewiesene Gewerbegebiete an. Folgende Randbedingungen sollten auftragsgemäß Berücksichtigung finden:

- 1) Es soll keine Vorbelastung durch bereits vorhandene Betriebe erhoben werden und die Emissionskontingente für das geplante Gewerbegebiet werden lediglich dadurch dimensioniert, dass die hervorgerufenen Immissionen an den maßgebenden Immissionsorten 6 dB(A) unter den dort geltenden Immissionsrichtwerten liegen.
- 2) Für das im Flächennutzungsplan vorgesehene Industriegebiet (GI-Gebiet gem. [BauNVO]), welches sich westlich des Plangebietes befindet, sollten Emissionen berücksichtigt werden, was durch das genannte Vorgehen nach 1) implizit erfüllt wird.
- 3) Eine mögliche Mehrbelastung durch Geräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen für die vorhandene Bebauung aufgrund des Planvorhabens sollte nicht ermittelt werden.
- 4) Das Plangebiet ist durch die Kreisstraße 425 und die Bahnstrecke Northeim-Ottbergen vorbelastet. Es soll vorausgesetzt werden, dass die Immissionen dieser Verkehrswege Orientierungswerte gem. DIN 18005 oder höchstens Immissionsgrenzwerte gem. 16. BImSchV für GE-Gebiete nicht überschreiten, sodass diesbezüglich keine Untersuchungen durchgeführt werden sollen.
- 5) Über mögliche zukünftige Betriebe im Plangebiet ist nichts bekannt. Insofern ist nicht zu prüfen, ob vorgeschlagene/ermittelte Emissionskontingente für eventuelle Betriebe ausreichend sind.

Zusammengefasst wurde festgestellt (weitergehende Randbedingungen, nähere Erläuterung etc. vgl. Gutachtentext):

1) **Geräuschkontingentierung**

1A) **Zum Vorgehen**

In Abstimmung mit dem Auftraggeber sollte auf die Ermittlung einer Vorbelastung explizit verzichtet werden. Nach [TA Lärm] (Nr. 3.2.1 Abs. 2) sind die Immissionen dann nicht *relevant*, wenn die durch das Plangebiet hervorgerufene Immissionen an den schutzwürdigen Immissionsorten den dort geltenden Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschreiten.

Dieses Vorgehen ermöglicht u. U. kleinere Emissionskontingente für das geplante Gewerbegebiet, als sich mit einer Erhebung der Vorbelastung ergeben würden. Es hat allerdings den Vorteil, dass für das westlich des Plangebietes vorgesehene GI-Gebiet keine Einschränkungen aufgrund der Immissionen des Plangebietes resultieren.

Für die Berechnungen wurde das Plangebiet in vier schalltechnisch sinnvolle Teilbereiche unterteilt. Dabei wurden zwei Varianten berechnet, die sich in der Größe der einzelnen Teilflächen (geringfügig) unterscheiden. Diese sind im Anhang B.1 auf Seite 26 (Variante 0) und Anhang B.2 auf Seite 27 (Variante 1) dargestellt.

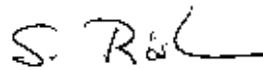
1B) Zur Kontingentierung

Die durchgeführte Kontingentierung ergab, dass die damit verbundenen Werte vom Grundsatz her für ein uneingeschränktes Gewerbegebiet ausreichend sind bzw. sein sollten. Die möglichen Emissionen des Plangebietes können deutlich erhöht werden, wenn sogenannte Zusatzkontingente vergeben werden. Dies gilt aber nicht in Richtung Süden; die möglichen Emissionen des Plangebietes werden am stärksten durch das Wohnhaus im Außenbereich mit der Adresse Raiffeisenstraße 3 (nach GoogleMaps) begrenzt.

Im Rahmen der Abwägung ist zu entscheiden, welche Emissionskontingente im Bebauungsplan umgesetzt werden sollen. Der Unterschied zwischen den beiden betrachteten Varianten ist dabei gering, leicht höhere Werte ergeben sich im Fall der Variante 0. Der Vollständigkeit halber ist anzumerken, dass neben den dargestellten Varianten selbstverständlich noch eine Vielzahl anderer denkbar sind (hinsichtlich der Gliederung des Gebietes als auch der Kontingentverteilung).



Aline Sprung, M. Sc.(Physik)
(Sachbearbeiterin)



Dipl.-Phys. Stefan Rösler
(fachlich Verantwortlicher)

Hinweise

Die hier durchgeführte Bewertung der Immissionssituation ist Ausdruck der Erfahrungen des Unterzeichners; sie ersetzt aber nicht eine möglicherweise erforderliche Prüfung immissionsschutzrechtlicher, planungsrechtlicher oder auch bauordnungsrechtlicher Belange. Gleiches gilt für die getroffenen Vorschläge zu textlichen Festsetzungen als auch zur Abwägung.

Im Sinne des Urheberrechts bedarf die Veröffentlichung des Gutachtens in jeder Form (Papierkopie, Weiterversenden per E-Mail, Internet etc.), auch nur auszugsweise, der Zustimmung des Unterzeichners. Hiervon ausgenommen ist eine zweckgebundene öffentliche Auslegung der Originalgutachten und eine Weitergabe an Verfahrensbeteiligte bzw. Träger öffentlicher Belange.

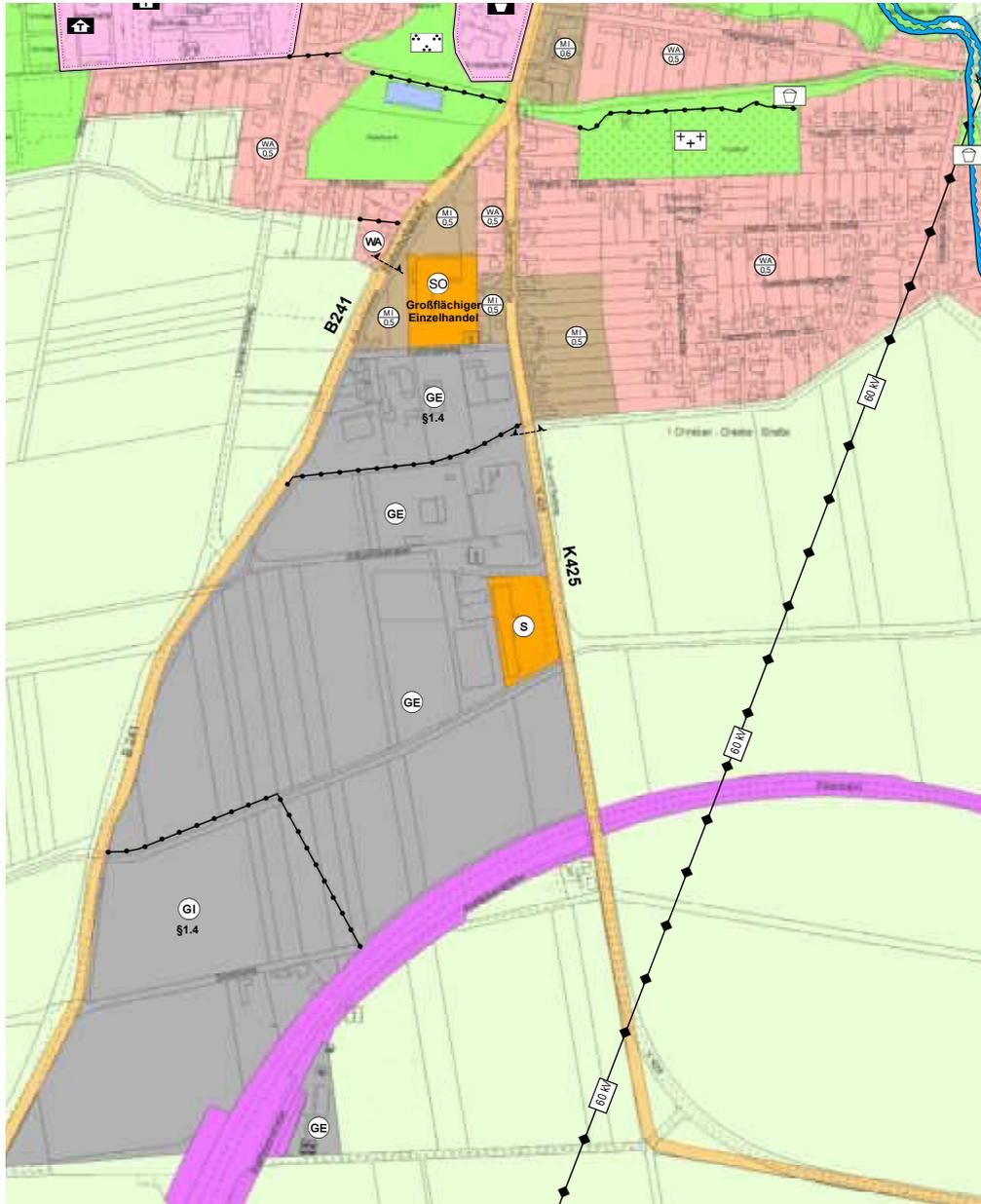
Um sicher zu gehen, dass das vorliegende Gutachten seinem letzten Stand entspricht und vollständig ist, ist Rücksprache mit dem Akustikbüro Göttingen erforderlich.

7 Literatur

- [BauNVO] *Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke. (Baunutzungsverordnung – BauNVO)*. Ausfertigungsdatum: 26.06.1962. Neugefasst durch Bek. v. 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Art. 2 G v. 14.6.2021 (BGBl. I S. 1802 Nr. 33).
- [DIN 18005-1:2002-07] DIN 18005-1:2002-07. *Schallschutz im Städtebau. Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung*. Beuth Verlag GmbH, Berlin. Norm. Juli 2002.
- [TA Lärm] *Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm*. Bundesgesetzblatt, GMBL. 1998 Nr. 26/1998, Seite 503 bis 515, zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 1.6.2017 (BAz AT 08.06.2017 B5). Aug. 1998.
- [DIN 45691:2006-12] DIN 45691:2006-12. *Geräuschkontingentierung*. Beuth Verlag GmbH, Berlin. Norm. Dez. 2006.
- [SoundPLAN 8.2] SoundPLAN GmbH. *SoundPLAN*. Version 8.2. Backnang. URL: soundplan.eu.
- [VGH Baden-Württemberg 3 S 2350.15] Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg. „Emissionskontingent im Industriegebiet“. In: 3 S 2350/15 (6. Juni 2019).
- [DIN ISO 9613-2:1999-10] DIN ISO 9613-2:1999-10. *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien. Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren*. Beuth Verlag GmbH, Berlin. Norm. Okt. 1999.

A.2 Flächenutzungsplan

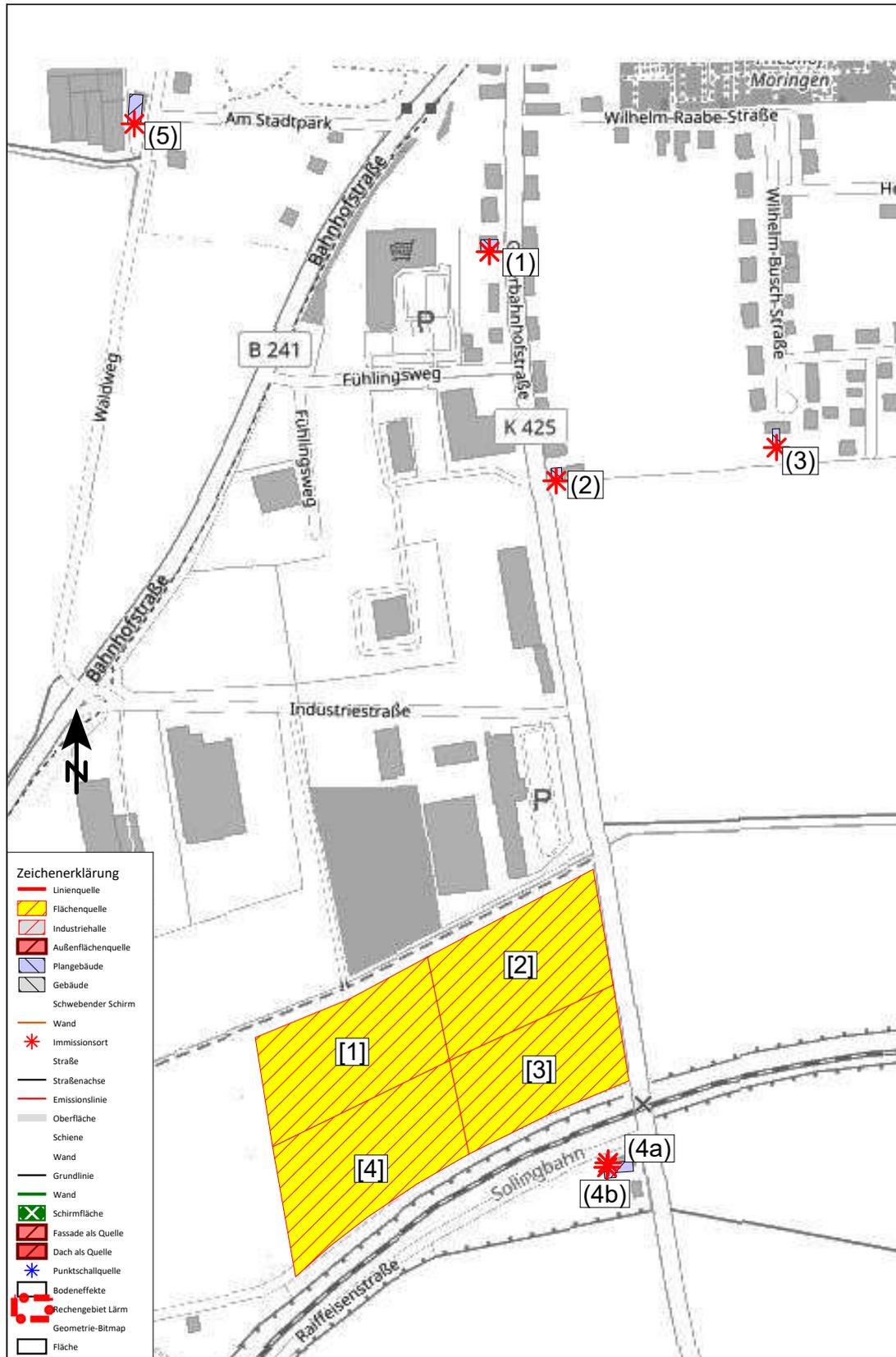
Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Moringens; ohne Maßstab



Anhang B Digitalisierung

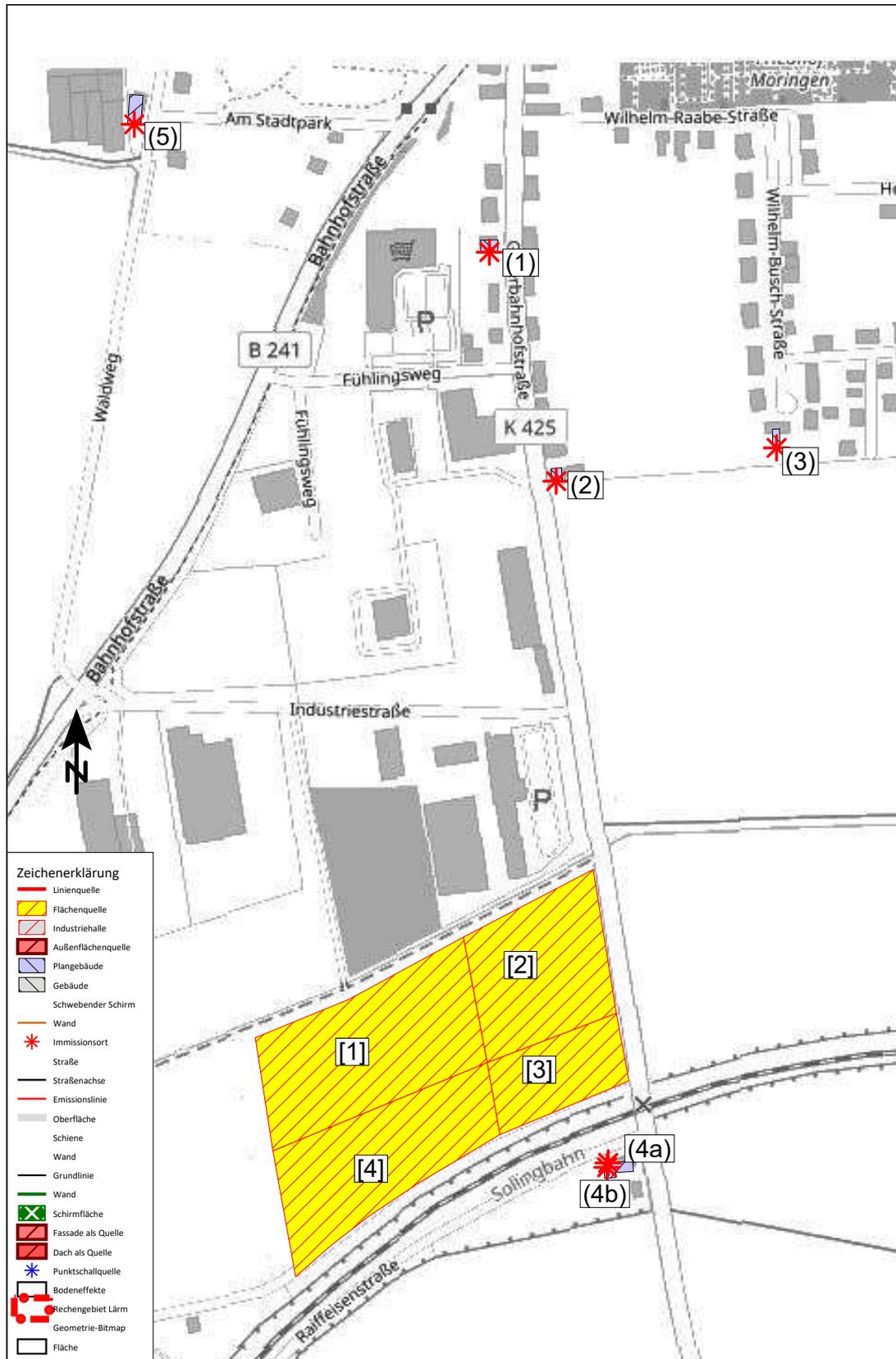
B.1 Variante 0

Lage der berücksichtigten Immissionsorte und Kontingentflächen; Maßstab 1:5000



B.2 Variante 1

Lage der berücksichtigten Immissionsorte und Kontingentflächen; Maßstab 1:5000



Anhang C Berechnungsergebnis zur Kontingentierung

C.1 Variante 0

Optimierungstabellen der Kontingentierung

Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	55,0	60,0	55,0	60,0	60,0	55,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	49,0	54,0	49,0	54,0	54,0	49,0

Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Teilpegel					
			1	2	3	4	5	6
[1]	12808,2	63	36,8	39,3	37,7	46,2	46,2	35,4
[2]	12816,7	62	36,9	40,2	38,8	47,4	47,2	34,6
[3]	10593,7	60	32,8	35,7	34,7	49,7	49,5	30,9
[4]	13463,6	63	35,9	38,2	36,9	48,0	48,0	34,6
Immissionskontingent L(IK)			41,9	44,7	43,3	54,0	53,9	40,2
Unterschreitung			7,1	9,3	5,7	0,0	0,1	8,8

Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	40,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	34,0	39,0	34,0	39,0	39,0	34,0

Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Teilpegel					
			1	2	3	4	5	6
[1]	12808,2	48	21,8	24,3	22,7	31,2	31,2	20,4
[2]	12816,7	47	21,9	25,2	23,8	32,4	32,2	19,6
[3]	10593,7	45	17,8	20,7	19,7	34,7	34,5	15,9
[4]	13463,6	48	20,9	23,2	21,9	33,0	33,0	19,6
Immissionskontingent L(IK)			26,9	29,7	28,3	39,0	38,9	25,2
Unterschreitung			7,1	9,3	5,7	0,0	0,1	8,8

C.2 Variante 1

Optimierungstabellen der Kontingentierung

Kontingentierung für: Tageszeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	55,0	60,0	55,0	60,0	60,0	55,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	49,0	54,0	49,0	54,0	54,0	49,0

Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Teilpegel					
			1	2	3	4	5	6
[1]	17135,9	62	37,1	39,8	38,1	47,1	47,0	35,6
[2]	12176,6	62	36,6	40,0	38,6	47,8	47,6	34,3
[3]	6270,7	60	30,5	33,4	32,4	48,4	48,2	28,5
[4]	13972,3	62	35,1	37,5	36,2	47,9	47,9	33,8
Immissionskontingent L(IK)			41,5	44,4	42,9	53,9	53,7	39,7
Unterschreitung			7,5	9,6	6,1	0,1	0,3	9,3

Kontingentierung für: Nachtzeitraum

Immissionsort	1	2	3	4	5	6
Gesamtimmissionswert L(GI)	40,0	45,0	40,0	45,0	45,0	40,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0
Planwert L(PI)	34,0	39,0	34,0	39,0	39,0	34,0

Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	Teilpegel					
			1	2	3	4	5	6
[1]	17135,9	47	22,1	24,8	23,1	32,1	32,0	20,6
[2]	12176,6	47	21,6	25,0	23,6	32,8	32,6	19,3
[3]	6270,7	45	15,5	18,4	17,4	33,4	33,2	13,5
[4]	13972,3	47	20,1	22,5	21,2	32,9	32,9	18,8
Immissionskontingent L(IK)			26,5	29,4	27,9	38,9	38,7	24,7
Unterschreitung			7,5	9,6	6,1	0,1	0,3	9,3

**FAUNISTISCHE KARTIERUNG UND
ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG ZUR
AUFSTELLUNG DES**

**B-PLAN GEWERBEGEBIETES
GÜTERBAHNHOFSTR. IN MORINGEN**

August 2021



Umweltplanung Lichtenborn

Dipl. Ing. M.Schmitz

Landschaftsarchitekt

AUGUST 2021

**FAUNISTISCHE KARTIERUNG UND
ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG ZUR
AUFSTELLUNG DES
B-PLAN GEWERBEGEBIETES
GÜTERBAHNHOFSTR. IN MORINGEN**

August 2021

Kartierung der Vögel und des Feldhamsters
Artenschutzrechtliche Einschätzung

Auftraggeber: Planungsgruppe Puche
Stadtplanung Umweltplanung Consulting gmbH
Häuserstraße 1
37154 Northeim

Bearbeitung: Umweltplanung Lichtenborn
Dipl. Ing. Michael Schmitz
Dorfstr. 18
37181 Hardegsen

Bearbeiter: Dipl. Ing. Michael Schmitz
Dr. Dipl. Biol. Mareike Schneider

Lichtenborn, 04.08.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung und Ausgangssituation	4
2	Methoden	5
2.1	Feldhamster	5
2.2	Vögel	5
3	Ergebnisse	7
3.1	Feldhamster	7
3.2	Vögel	7
4	Naturschutzfachliche Einschätzung	9
4.1	Bedeutung des Gebietes für die untersuchten Tierartengruppen	9
4.2	Möglichkeiten der Vermeidung und Kompensation	9
5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	13
5.1	Rechtliche Grundlagen	13
5.1.1	Feldlerche	15
6	Zusammenfassung	17
7	Literatur	18
8	Anlage	19
8.1	Vertiefende rechtliche Darstellung der artenschutzrechtlichen Regelungen für die Bauleitplanung	19
8.2	Anlage von Lerchenfenstern	21

Tabellen, Abbildungen und Karten

Tabellen

Tab. 1:	Kartiertermine Vögel und Feldhamster im Jahr 2021	6
Tab. 2:	Im Plangebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten	7
Tab. 3:	Ermittlung des Flächenbedarfs zur Kompensation von Feldlerchenrevieren	11

Abbildungen

Abb. 1:	Lage des Untersuchungsgebietes in Moringen	4
---------	--	---

Anlage:

Karte 1: Lage der Brutvogelreviere

1 Aufgabenstellung und Ausgangssituation

Im Zuge der Vorarbeiten für die Aufstellung eines Bebauungsplans müssen auch artenschutzrechtliche Sachverhalte geklärt werden. Üblicherweise sind in solchen Fällen zur sachgerechten Bearbeitung des Schutzregimes des Artenschutzrechtes nach Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 BNatSchG) Erhebungen der Tierwelt vor Ort durchzuführen.

Im vorliegenden Fall wurde eine Kartierung der Brutvögel und des Feldhamsters im Frühjahr 2021 vorgenommen.

Bei der betroffenen Fläche handelt es sich um einen Acker (im Untersuchungsjahr Mais), der am Rande einer Agrarlandschaft südlich von Moringen liegt. Im Westen und Osten angrenzend setzt sich die Agrarlandschaft fort, im Süden grenzt die Planfläche an eine mit Gehölzen bestandene Bahntrasse. Im Norden verläuft ein kleiner Bach. Nördlich davon schließen sich Brachflächen bestehender, aber nur teilweise bebauter Gewerbeansiedlungen an. Der Bach ist durch eine Galerie aus Obstgehölzen und anderen Gehölzen markiert und weithin sichtbar.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes in Moringen

2 Methoden

2.1 Feldhamster

Der Feldhamster gehört als Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Arten. Er muss daher im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Betrachtung berücksichtigt werden, soweit Vorkommen möglich erscheinen. Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall zunächst als gegeben beurteilt worden.

In Niedersachsen ist mit dem Heft 4/2016 aus dem Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen ein Leitfaden zur Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung erschienen. Dieser setzt für entsprechende Untersuchungen diverse Standards:

- Die zu kartierende Fläche umfasst das Gebiet des Bebauungsplans bzw. die vom Eingriff unmittelbar betroffenen Grundflächen zzgl. der potenziellen Feldhamsterlebensräume in einer ca. 500m breiten Randzone (mit geringerer, übersichtsartiger Untersuchungsintensität, wenn das Gebiet inmitten von Äckern liegt und wenn das Gebiet mindestens zur Hälfte mit Getreide bestellt ist)
- Bei Vorhaben mit nur punktueller Ausdehnung kann eine Erfassung auch kleiner gewählt werden (50-200m um den geplanten Eingriffsort)
- Es sind mindestens zwei Begehungen erforderlich, im Frühjahr (Ende April-Anfang Juni) sowie in der Zeit nach der Ernte und vor der Bodenbearbeitung (Juli/August). Letztere verspricht den größten Erfolg. Der Einsatz von Suchhunden ist bisher dort nicht als Standard enthalten. Dafür gibt es zu wenige ausgebildete Hunde.
- Randstrukturen müssen ebenfalls erfasst werden (Gräben, Feldraine etc.)

Eine Kontrolle der Fläche mittels Suchhund wurde am 17.05.2021 im Hinblick auf Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt. Zu diesem Zeitpunkt war andernorts der Großteil der Feldhamster bereits aus dem Winterquartier hervorgekommen. Weitere Kontrollen an angrenzenden Wegrändern und in der näheren Umgebung erfolgten durch den Verfasser.

2.2 Vögel

Die Kartierung konzentrierte sich auf die Erfassung vorhandener Brutreviere, insbesondere der Arten der Feldflur. Dabei wurde die Methodik in Anlehnung an die Revierkartierung anhand der methodischen Vorgaben zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) angewendet. Im Detail wurden von den einzelnen Begehungen Tageskarten angelegt, auf denen die Vögel punktgenau als Individuum registriert wurden. Diese Tageskarten wurden zu einer Artkarte zusammengefasst und es wurden sogenannte „Papierreviere“ umgrenzt. In der Karte 1 ist jeweils das Zentrum eines solchen Papierreviers dargelegt. Der Bestand der Brutvögel wurde an drei Terminen zwischen Mai und Juni kontrolliert (Auftragsvergabe erfolgte erst im Mai). Der Fokus lag hierbei auf der Erfassung der Arten der Feldflur. Randstrukturen wurden miterfasst.

Die Auswertung der Kartierergebnisse erfolgt ebenfalls in Anlehnung an die Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005). Es wurden nur die jeweils angegebenen Wertungszeiträume (mit geringen Abweichungen) berücksichtigt, um Papierreviere zu erstellen.

Tab. 1: Kartiertermine Vögel und Feldhamster im Jahr 2021

Datum	Art, Artengruppe
01.05.2021	Vögel
17.05.2021	Feldhamster mit Suchhund
29.05.2021	Vögel, Feldhamster
10.06.2021	Vögel,

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Kartierung werden nachfolgend dargestellt.

3.1 Feldhamster

Die Nachsuche, auch mittels speziell trainiertem Suchhund, erbrachte keine Nachweise. Auch sonst wurden keine Nachweise erbracht. Auf diese Art wird daher nachfolgend nicht weiter eingegangen.

3.2 Vögel

Im Frühjahr 2021 wurden die Vögel des Plangebietes und seiner näheren Umgebung erfasst (s. Karte 1). Wie in Karte 1 dargestellt, wurden im Plangebiet Feldlerchen mit 2 Revieren angetroffen. Aus der Gruppe der Feldvögel wurde darüber hinaus außerhalb des Plangebietes noch ein Revier der Wiesenschafstelze registriert.

An der Nord- und Südgrenze des Plangebietes gibt es zahlreiche Gehölzstrukturen. Diese waren im Frühjahr von insgesamt mindestens weiteren 22 Arten besiedelt. Diese hatten ihre Reviere ausschließlich in den angrenzenden Landschaftsteilen, nicht jedoch im Plangebiet.

Die Feldlerche als Brutvogel im Plangebiet ist auf der Roten Liste des Landes Niedersachsen mit Gefährdungskategorie 3 (gefährdet) gelistet.

Alle anderen registrierten Arten sind derzeit mit Ausnahme des Bluthänflings nicht als gefährdet in der Roten Liste Niedersachsens aufgeführt. Darüber hinaus wurden Arten wie Mehlschwalbe und Rauchschwalbe im Luftraum über dem Acker zeitweise jagend festgestellt, auch der Rotmilan querte einmal die Fläche und wird sicher bei Erntereignissen, neben anderen Greifvögeln wie Turmfalke, die Fläche für ein bis zwei Tage intensiv nach Nahrung absuchen. Der Wendehals hat im Bereich des Bahngeländes auf dem Heimzug einmalig gerufen. Diese Arten haben aber ansonsten zur Fläche keinerlei Beziehung und werden daher nicht weiter betrachtet und auch nicht zur Brutvogelfauna dieser Planfläche gezählt.

In Tab. 2 sind die registrierten Arten der Untersuchungsfläche und der direkten Umgebung abgebildet. Es wurden 24 Brutvogelarten auf der Planfläche und der Umgebung registriert.

Tab. 2: Im Plangebiet und seiner Umgebung nachgewiesene Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status	GF Nds.	GF REG B/B
Amsel	Turdus [m.] merula	BV		*
Bachstelze	Motacilla [a.] alba	BV		*
Bluthänfling	Carduelis [c.] cannabina	BV	3	3
Buchfink	Fringilla coelebs	BV		*
Dorngrasmücke	Sylvia communis	BV		*
Feldlerche	Alauda arvensis	BV	3	3
Gartengrasmücke	Sylvia borin	BV	V	V
Gelbspötter	Hippolais [i.] icterina	BV	V	V
Goldammer	Emberiza [c.] citrinella	BV	V	V
Grünfink	Carduelis chloris	BV		*
Grünspecht	Picus [v.] viridis	BV		*
Haussperling	Passer [d.] domesticus	BV	V	V
Heckenbraunelle	Prunella [m.] modularis	BV		*

Klappergrasmücke	<i>Sylvia [c.] curruca</i>	BV		*
Kohlmeise	<i>Parus [m.] major</i>	BV		*
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV		*
Nachtigall	<i>Luscinia [luscinia]</i>	BV	V	V
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV		*
Rotkehlchen	<i>Erithacus [r.] rubecula</i>	BV		*
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV		*
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV		*
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla [f.] flava</i>	BV		*
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV		*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus [c.] collybita</i>	BV		*

Weitere Erläuterungen:

GF Nds.: Gefährdungsgrad nach „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Vogelarten“ (8. Fassung, Stand 2015, KRÜGER, T. u. NIPKOW 2015)

GF Reg.: Gefährdungsgrad in den Naturräumlichen Regionen Niedersachsens nach „Rote der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Vogelarten (8. Fassung, Stand 2015) (KRÜGER u. NIPKOW 2015)

B/B Bergland mit Börden

- 0 : Erlöschen oder verschollen
 1 : Vom Erlöschen bedroht
 2 : Stark gefährdet
 3 : gefährdet
 R : Arten mit geographischer Restriktion
 V : Arten der Vorwarnliste, derzeit noch nicht gefährdet

4 Naturschutzfachliche Einschätzung

4.1 Bedeutung des Gebietes für die untersuchten Tierartengruppen

Der Planungsraum in der Feldflur bei Moringen ist Teil einer intensiv genutzten Agrarlandschaft. Zu beachten sind Verluste von Revieren der Feldlerche, die aber mithilfe der Eingriffsregelung kompensiert werden können. Diese müssen außerdem artenschutzrechtlich behandelt werden.

Ansonsten sind keine besonderen faunistischen Wertigkeiten im Gebiet ermittelt worden, insbesondere wurde der Feldhamster nicht nachgewiesen.

4.2 Möglichkeiten der Vermeidung und Kompensation

Als Kompensationsmaßnahme für die verlorengehenden Reviere der Feldlerche wäre eine Verbesserung der Strukturierung in der angrenzenden Agrarlandschaft, etwa durch Anlage einer mehrjährigen Brache, ein sehr aussichtsreiches Projekt. Mehrfachwirkungen wären möglich.

Eine solche mehrjährige Brache (Typ: Selbstbegrünungsbrache) wäre auf verschiedene Schutzgüter anrechenbar und würde sehr helfen, die Agrarlandschaft aufzuwerten. Diese sollte aber dann auch in der offenen Agrarlandschaft liegen, nicht im Nahbereich der Bebauung. Hinweise für geeignete Blümmischungen (die auch möglich wären) können den Naturschutz-Infomaterialien der Stiftung Kulturlandpflege, die in Zusammenarbeit mit dem Landvolk erarbeitet wurden, entnommen werden. Hier werden auch für mehrjährige Wegeränder und Brachen Empfehlungen gegeben – Die üblichen Mischungen für Greening (mit hohen Anteilen *Facelia* u.a.) und die Anlage einjähriger Blühstreifen sind dagegen für Insekten als Nahrungsbasis für die Feldfauna und als langjährige Kompensation (solange der Eingriff fortwirkt...) aus verschiedenen Gründen nicht gut geeignet.

Die Anwendung der Eingriffsregelung ermöglicht Aufwertungen der Struktur- und Blütenvielfalt in der Agrarlandschaft, die nicht nur der Feldlerche, sondern auch vielen anderen Besiedlern der Ackerlandschaften nützlich sind. Natürlich besteht auch hier ein Funktionszusammenhang und die Maßnahmen zur Kompensation müssen der Aufwertung der Agrarlandschaft dienen. Zur Herleitung sinnvoller Maßnahmen zur Kompensation und zur Ermittlung erforderlicher Flächengrößen, werden nachfolgend Hinweise für die Feldlerche gegeben.

Die Bestände typischer Arten der Feldfluren (Feldlerche und andere Vogelarten) haben in den letzten Jahrzehnten zunehmend abgenommen. Grund hierfür ist die wachsende Strukturarmut der Agrarlandschaft, die großflächige Bearbeitung und das Fehlen jeglichen Nahrungsangebotes sowie weitere Faktoren, die zusammenfassend als Ergebnis der fortschreitenden Intensivierung und Industrialisierung der Agrarlandschaft bezeichnet werden können. Da die Lebensräume der meisten Feldvogelarten direkt oder indirekt von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängen, wirken sich Änderungen der Nutzungsformen und -intensität unmittelbar auf deren Lebensbedingungen aus. Die Auswirkungen der Landnutzung auf die Bestände der Feldvögel lassen sich den folgenden Faktorenkomplexen zuordnen:

- Flächenverbrauch
- Vergrößerung der Schläge und Flurbereinigung
- Einengung der Fruchtfolgen auf wenige Feldfrüchte

- Stickstoffanreicherung und Eutrophierung aus Landwirtschaft und Verbrennung fossiler Energieträger
- Einsatz effektiver Pflanzenschutzmittel
- Zunahme der Herbstsaat von Wintergetreide auf Kosten des Anbaus von Sommergetreide
- Einsatz leistungsfähiger Erntemaschinen (praktisch zeitgleicher Strukturverlust auf großer Fläche)

Sinnvolle mögliche Maßnahmen zur Kompensation von Verlusten in der Agrarlandschaft sind z.B.:

- Anlage von Ackerstreifen oder -flächen mit geeignetem (blütenreichem) Saatgemenge (am besten mehrjährig)
- Anlage von Ackerstreifen oder -flächen durch Selbstbegrünung (Sukzessionsbrache)
- Anbau von Sommergetreide mit doppeltem Saatreihenabstand
- Anbau von Winterweizen mit doppeltem Saatreihenabstand
- Überwinterung von Stoppelackern
- Überwinterung von nicht abgeernteten Getreidestreifen
- Lerchenfenster in Kombination mit den oben genannten Maßnahmen.

Diese Maßnahmen können auf ganzen Schlägen oder streifenförmig erfolgen. Kriterien für die Auswahl der Flächen sind ihre Lage in geeigneten Feldfluren sowie ein ausreichender Abstand zu Gehölzen, Siedlungen und Straßen. Auch Lerchenfenster sind eine Möglichkeit zur Kompensation (siehe auch Bedingungen für Lerchenfenster – Anlage 8.2), allerdings nur in Kombination mit strukturverbessernden Maßnahmen.

Die Ergebnisse aus Überprüfungen in Westfalen¹ haben gezeigt, dass sämtliche dieser Maßnahmen eine Wirkung besitzen. Dabei können die einzelnen Maßnahmentypen zu verschiedenen Jahreszeiten für verschiedene Arten (-gruppen) jeweils unterschiedliche Funktionen, z.B. für die Nahrungssuche, als Brutplatz oder als Nahrungs- und Rückzugsraum im Winter, erfüllen. Ein Ergebnis dieser Studien ist auch, dass eine Anwendung mehrerer Maßnahmen besser dazu geeignet ist, den unterschiedlichen Rückgangsursachen entgegenzuwirken, als ein einzelner Maßnahmentyp, wie z.B. das Anlegen von Lerchenfenstern ohne begleitende Extensivierungen. Die alleinige Anlage von Lerchenfenstern hat in Nordrhein-Westfalen den Bestandsrückgang der Feldlerche jedenfalls nicht aufgehalten (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. [2013]). Dasselbe ist für Niedersachsen anzunehmen. Nach KRÜGER et al. (2014) nimmt der Bestand der Feldlerche seit 1994 jährlich um mindestens 4,4% gesichert ab. Eine Verschärfung dieses Trends deutet sich seit 2007 an (Ende der Flächenstilllegung, verstärkter Maisanbau für Biogasanlagen).

Da die Maßnahmen hier vor allem auf die Feldlerche zielen, sollten in einem benachbarten Bereich als Ackerrandstreifen oder -flächen mit geeignetem Saatgemenge oder durch Selbstbegrünung, eventuell in Kombination mit Lerchenfenstern, eine Nutzung entwickelt werden, um die notwendige

¹ s. hierzu ABU SOEST: Schutz der Feldvögel in der Agrarlandschaft – Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung
s. auch JOEST (2009).

Kompensation zu gewährleisten. Die Anlage einer Brachfläche mit Selbstbegrünung (Sukzessionsbrache) ist ebenfalls eine sehr erfolgversprechende Maßnahme, wahrscheinlich sogar der Maßnahmentyp mit der größten Wirkung (s. auch BRABAND et al. 2006).

Aufgrund der geplanten Bebauung kann diese Fläche aber nicht im Planungsraum oder unmittelbar angrenzend liegen, da vertikale Strukturen gemieden werden und die Nähe zur Bebauung daher eine Ansiedlung der Feldlerche verhindern würde.

Die Flächenausdehnung der erforderlichen Maßnahmen kann dabei nicht exakt definiert werden, da sie von den gewählten Maßnahmen und der Lage einer Fläche abhängt. Je besser die Ausprägung der Fläche ist (mitten in der Agrarlandschaft auf einer Anhöhe in Kuppenlage ist die beste Lage für solche Maßnahmen), desto kleiner kann eine solche Fläche sein.

Für die Größe solcher Brachestreifen oder Flächen (zur Aufwertung der Agrarlandschaft) gibt es bis heute keinen niedersächsischen Standard. In Hessen liegt allerdings ein Vorschlag vor, der ungefähr die erforderliche Dimension abbildet, um tatsächliche Wirkungen zu erzielen:

Tab. 3: Ermittlung des Flächenbedarfs zur Kompensation von Feldlerchenrevieren

Davon ausgehend, dass ein Brachestreifen von 2.000 m² inmitten intensiv genutzter Ackerlandschaft eine Kompensationswirkung auf bis zu 4 ha umgebender intensiv genutzter Ackerlandschaft entfaltet (= 1 Feldlerchenrevier), wäre für jedes kompensationspflichtige Feldlerchenbrutpaar ein Brachestreifen von 2.000 m² zu entwickeln. Dieses Aufwertungspotential besteht allerdings nur bei der Anlage einzelner, günstig in der Fläche verteilter Brachestreifen oder -flächen. Deshalb erhöht sich bei Zusammenlegung der Brachestreifen zu einer einzigen zusammenhängenden Fläche - aufgrund der geringeren Reichweite der Kompensationswirkung der Flächenbedarf entsprechend:

Anzahl beeinträchtiger Brutpaare	Kompensationsflächengröße, bei der Anlage ...	
	einzelner Flächen	einer zusammenhängenden Fläche
1 Revier	2.000 m ²	-
2 Reviere	2 x 2.000	1 x 5.000 m ²
3 Reviere	3 x 2.000 m ²	1 x 10.000 m ²
4 Reviere	4 x 2.000 m ²	1 x 20.000 m ²
5 Reviere	5 x 2.000 m ²	1 x 30.000 m ²

Für jedes weitere Brutpaar ist jeweils eine weitere Einzelfläche von 2.000 m² Größe bereit zu stellen. Im Fall einer einzigen zusammenhängenden Kompensationsfläche, vergrößert sich diese ab dem 6. Brutpaar um jeweils 5.000 m². Die Kombination verschiedener Flächengrößen ist möglich.

Der erforderliche Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Agrarlandschaft basiert auch auf den Erfahrungen eines Projektes des NABU Niedersachsen (2015). Hierbei ist auch ermittelt worden, dass Lerchenfenster vor allem die Zweitbrut der Feldlerche unterstützen.

Hiernach wären in einem außerhalb des B-Plan gelegenen Bereich der offenen Agrarlandschaft 2 Flächen a 2.000 qm anzulegen oder eine zusammenhängende Fläche von 5.000 qm.

Es verbleibt die Frage inwieweit artenschutzrechtliche Aspekte zu bewältigen sind. Hier erfolgen weitere detaillierte Vorschläge für eine Kompensation der registrierten Feldlerchenreviere.

5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Im vorliegenden Fall muss insbesondere die Feldlerche berücksichtigt werden, da sie den Planungsraum mit mehreren Revieren besiedelt. Es gibt zwar weitere Vogelarten am Rande des Planungsraumes, doch soll nachfolgend auf die in Niedersachsen gefährdete Feldlerche vertiefend eingegangen werden. Es wird vorgeschlagen, auf die erforderliche Kompensation für verlorengelassene Reviere der Feldlerche mit dem Instrument der Eingriffsregelung aufzubauen und dies nicht als artenschutzrechtlichen Sachverhalt nach § 44 (1), Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu werten, denn die Nester der Feldlerche sind keineswegs dauerhaft. Drohende Verstöße nach § 44 (1), Nr. 1 (Tötung) können durch Bauzeitenregelungen (ebenso wie bei den anderen häufigen nachgewiesenen Brutvogelarten) vermieden werden.

5.1 Rechtliche Grundlagen

Im Jahr 2007 trat die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes in Kraft, wodurch umfangreiche artenschutzrechtliche Prüfungen für jede Art von Planungs- und Zulassungsverfahren erforderlich wurden. Im Rahmen des vorliegenden artenschutzfachlichen Beitrages wird untersucht, ob Verbotstatbestände des Artenschutzrechtes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG erfüllt sind.

Demnach ist es verboten:

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu **stören**; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Erläuterungen zu den Verboten:

Tötungsverbot

Es ist verboten, besonders geschützte Tierarten und ebenso geschützte Pflanzenarten zu töten bzw. auszureißen. Zu beachten ist dabei, dass das Tötungsverbot individuenbezogen zu interpretieren ist. Tötungen können z.B. im Falle einer Baufeldräumung zur Brutzeit der Vögel geschehen. Hierunter fallen zunächst sehr viele Arten. Für Eingriffe, die im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitet werden, greift hier aber der § 44 (5) BNatSchG, so dass im vorliegenden Fall lediglich die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten zu betrachten sind.

Störungsverbot

Das Störungsverbot im Sinne des § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG bezieht sich auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen und kann im Falle eher kleinflächiger Bauleitplanungen für den Einzelfall und bei Vögeln und Feldhamstern regelmäßig nicht sinnvoll geprüft werden. Die meisten lokalen Bestände oder Populationen von streng geschützten Arten lassen sich nicht derart kleinräumig abgrenzen und müssten in größerem räumlichen Kontext, etwa auf der Ebene einer lokalen

Landschaftsplanung oder regionalen Landschaftsrahmenplanung beurteilt werden. Ob also durch Maßnahmen wie der Bebauung eines einzelnen Ackers wie in diesem Fall solch starke Störungen ausgelöst werden, dass sie nachweisbare Auswirkungen auf die Bestände der hier lebenden Vogelarten hätten, ist sehr unwahrscheinlich. Dennoch hat unbestreitbar der zunehmende Lebensraumverlust durch Bebauung sicher große Auswirkungen auf die Artengemeinschaften der Agrarlandschaften (neben anderen gravierenden Beeinträchtigungen). Zur Prüfung des Störungsverbotes müsste aber mindestens eine Abgrenzung von lokalen Populationen betroffener Arten erfolgen und also ihr Bestand in einem größeren räumlichen Kontext ermittelt werden – ein unverhältnismäßiger Aufwand zur Beurteilung einer kleinen Einzelfläche und eher Aufgabe einer Synopse im Rahmen der örtlichen Landschaftsplanung. Am ehesten sind noch Störungen zu unterstellen, wenn empfindliche Arten mit sehr geringer Abundanz (Schwarzstorch u.a.) in großer Nähe zu einem Eingriff beeinträchtigt werden können. Dies hat nahezu immer auch Auswirkungen auf lokale Populationen, greift aber hier nicht.

Es gibt bisher keine Prüfmechanismen für kumulative Wirkszenarien im Artenschutzrecht, wenn beispielsweise im Laufe der Jahre nach und nach immer mehr Flächen benötigt werden und dadurch Populationen streng geschützter Arten nach und nach verschwinden, jedenfalls ihr Bestand erheblich kleiner wird und damit sich auch ihr Erhaltungszustand verschlechtert. Obwohl dieses Problem beinahe überall greift, muss das Störungsverbot daher auch in dieser Planung weitgehend unprüfbar verbleiben.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Niststätten

Von besonderem Interesse bei artenschutzrechtlichen Prüfungen ist die Frage nach dem Vorkommen von Fortpflanzungs- und Niststätten. Hierbei sind nicht nur aktuell besiedelte Niststätten, sondern auch unbesiedelte Niststätten gemeint, vor allem, wenn diese dauerhaften Charakter haben und jährlich wiederbesiedelt werden (Schwalbennester, Quartiere von Fledermäusen u.a., nicht aber Brutstätten der Feldlerche). Dauerhafte Fortpflanzungsstätten sind nämlich auch dann geschützt, wenn sie aktuell nicht besiedelt sind.

Nahrungsreviere unterliegen dagegen im Regelfall (Ausnahme: „essentielle Jagdgebiete“) nicht den scharfen Vorschriften des Artenschutzrechtes. Besonders artenreiche Brutvogelvorkommen wären aber selbstverständlich als eingriffserhebliche Belange zu würdigen und im besten Fall zu erhalten. Mindestens müssen sie daher bei zu erwartender Inanspruchnahme kompensiert werden.

Für den Fall, dass artenschutzrechtliche Verbote greifen und keine funktionserhaltende Maßnahmen möglich wären, könnte theoretisch nur noch eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG weiterhelfen. Hierbei sind aber nur wenige Ausnahmegründe zugelassen. Entsprechend selten kommt die Ausnahmeregelung in der Praxis zur Anwendung.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist, anders als erhebliche Beeinträchtigungen, die im Rahmen der Eingriffsregelung konstatiert werden, der baurechtlichen Abwägung nicht zugänglich. Es handelt sich hierbei um einen rechtlich unabhängigen, „abwägungsfesten“ Rechtssachverhalt.

5.1.1 Feldlerche

5.1.1.1 Habitatansprüche der Feldlerche (*Alauda arvensis*), RL Nds. 3

Die Feldlerche besiedelt in Niedersachsen offene Landschaften. Wichtig für die Ansiedlung sind offene, gehölzarme Ackerfluren mit schütterer Vegetation und offenen Bodenstellen zur Zeit der Begründung der Brutreviere. Äcker mit hochwüchsiger Vegetation im Frühjahr werden nicht oder nur sehr spärlich besiedelt (z.B. Raps oder Wintergetreide). Die besiedelten Flächen wechseln daher zumeist jährlich, ebenso wie die angebauten Feldfrüchte.

Die Feldlerche ist ein Bodenbrüter, der regelmäßig mehrere Bruten im Jahr durchführt. Für die Kartierung wichtig ist, dass nur die Erstbrut gezählt wird (SÜDBECK et al. 2005), da unter anderem die Gesangstätigkeit und damit die Nachweisbarkeit bei der Zweitbrut nachlässt, aber vor allem weil Revierverschiebungen während der Brutzeit stattfinden, die bei Anwendung der Methode nach SÜDBECK et al. (2005) zu Fehlzählungen führen können. Oftmals werden für die Zweitbrut andere Flächen genutzt (in einem dann wiederum kurzrasigen Zustand) als für die Erstbrut. Die Feldlerche meidet die Nähe zu Gehölzen, Hecken und Waldrändern.

In Niedersachsen kommt die Feldlerche noch immer flächendeckend vor (KRÜGER et al. 2014). Jedoch haben ihre Bestände landesweit stark abgenommen. Daher steht sie landesweit (KRÜGER u. NIPKOW 2015) und auch bundesweit (SÜDBECK et al. 2007) auf der Roten Liste und wird hier als gefährdete Art geführt.

Als Hauptursache des Rückgangs wird vor allem die Intensivierung und Monotonisierung der Landnutzung mit all ihren Nebenwirkungen (Strukturverlust, Zunahme von Wintergetreide, Mais- und Rapsanbau, Grünlandumbruch, Vergrößerung der Schläge etc. – (NLWKN 2011) angesehen. Auch in der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens (KRÜGER & NIPKOW 2015) ist die Art in allen Naturräumen und auch in der landesweiten Einschätzung mit dem Status „3“ Gefährdet, gelistet.

5.1.1.2 Artenschutzrechtliche Würdigung Feldlerche

Entgegen der verbreiteten Praxis, verlorene Feldlerchenreviere im Rahmen der Bauleitplanung artenschutzrechtlich zu behandeln, wird hier für diese Art vorgeschlagen das Eintreten des Artenschutzes durch Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen zu umgehen. Voraussetzungen für die Anwendung des Artenschutzes sind eine mögliche Tötung von Individuen, die Möglichkeit der artenschutzrechtlichen Störung (Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) oder die drohende Zerstörung von (dauerhaften) Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Tötung nach § 44 (1), Nr. 1: Umgehungsmöglichkeit durch Bauzeitenregelung.

Störung nach § 44 (1), Nr. 2: eine lokale Population reicht weit über den betroffenen Ackerstandort hinaus und müsste einen viel größeren Bezugsraum zugrunde legen, z.B. ein vollständiges Gemeinde- oder Stadtgebiet, mindestens aber einen zusammenhängend besiedelten Raum umfassen, wenn das betroffene Plangebiet Teil eines größeren ackerbaulichen Raumes ist – Eintreten des Verbotes eher unwahrscheinlich, jedenfalls nicht belegbar.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 (1), Nr. 3: Eine Reihe von Ackerbaukulturen wie z.B. Mais, Wintergetreide, Raps, verhindern mittlerweile regelmäßig auf großen Flächen die kontinuierliche Wiederbesiedlung derselben Ackerfläche oder sorgen für

geringen Bruterfolg, da die Flächen erst spät im Frühjahr gedrillt werden und wahrscheinlich bereits vorhandene Nester bei diesem Arbeitsgang zerstören. Feldlerchen beziehen daher, wenn auch mit einer gewissen Konstanz im selben Raum, alljährlich andere geeignete Flächen. Entscheidend ist der Zeitpunkt Ende Februar/Anfang März, wenn die Flächen besiedelt werden (die Brut erfolgt später). Auch die Niststätte selbst ist keineswegs dauerhaft. Dies wäre aber eine wichtige Voraussetzung, um den § 44 (1), Nr. 3 anzuwenden. Artenschutzrechtlich verbleibt bei dieser Art daher vor allem die Möglichkeit der Tötung während der Brutzeit, wenn etwa die Baumaßnahmen zur Brutzeit beginnen.

Andererseits ist darauf hinzuweisen, dass:

„Nicht ausreichend ist im Regelfall, dass potentiell geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Vorhabensgebietes vorhanden sind, denn es ist davon auszugehen, dass diese schon von der betreffenden Art genutzt werden und ohne gezielte Aufwertungsmaßnahmen keine höhere Siedlungsdichte zu erreichen ist.“ (KRATSCH 2011, in: SCHUMACHER u. FISCHER-HÜFTLE, BNatSchG § 44, Rdnr. 70, Kommentar zum BNatSchG, 2te Auflage, Kohlhammer).

Daher hat das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Ortsumfahrung Freiberg einen Teil der Regelungen des §44 (5) (Freistellung von einigen Verboten) als nicht EU-Konform für nicht anwendbar erklärt. Es ist daher hier nicht möglich, das Artenschutzrecht mit dem Hinweis auf ausreichend große Ackerfluren in der Umgebung zu umgehen und es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, so dass die vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen nicht weggewogen werden sollten.

Die Dichte der Feldlerchen in einem Kompensationsbereich muss nämlich um die hier verlorengehenden Reviere erhöht werden. Dies ist auf dem Wege der „Selbstkompensation“ (Eigenständige Ansiedlung in einen anderen Bereich) auf den industriell landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung undenkbar.

6 Zusammenfassung

Mit dem B-Plan in Moringen soll eine weitere Bebauung am Südrand der vorhandenen Gewerbegebiete ermöglicht werden. Zur Klärung der Eingriffserheblichkeit und artenschutzrechtlicher Sachverhalte sollte die Fauna (Vögel, Feldhamster) im Planungsraum in der Saison 2021 untersucht werden. Die Ergebnisse der Kartierung im Jahr 2021 erbrachten Nachweise von 2 Feldlerchenrevieren im Plangebiet sowie Brutreviere einiger weiterer häufiger, nicht gefährdeter Vogelarten in Gehölzen am Rande des Plangebietes. Der Feldhamster konnte unter Zuhilfenahme eines Suchhundes und durch Nachsuche in der näheren Umgebung ausgeschlossen werden.

Die zwei Reviere der Feldlerche sind durch das Vorhaben gefährdet.

Es wird der Vorschlag gemacht, die Kompensation für verlorengelassene Reviere der Feldlerche mit dem Instrument der Eingriffsregelung zu bewältigen. Als Kompensationsmaßnahme wird die Anlage blütenreicher Flächen in der Agrarlandschaft vorgeschlagen. Anhaltspunkte für den Umfang der erforderlichen Maßnahmen werden als eine Möglichkeit der Umsetzung in Anlehnung an Empfehlungen der STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2010) gegeben.

Unter Beachtung einer artenschutzrechtlich bedingten Bauzeitenregelung zwischen dem 1. März und Ende Juli (keine Ersteinrichtung der Baustelle in dieser Zeit) sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände darüber hinaus vermeidbar.

7 Literatur

GRÜNEBERG, C., S.R.SUDMANN sowie J. WEISS, M.JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M.SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster

BRABAND, D., ILLNER, H.; SALM, P.; HEGEMANN, A.; SAYER, M. (2006): Erhöhung der Biodiversität in einer intensiv genutzten Bördelandschaft Westfalens mit Hilfe von extensivierten Ackerstreifen. Abschlußbericht: Bad Sassendorf Lohne.

JOEST, R. (2009): Vertragsnaturschutz für Feldvögel in der Hellwegbörde. Natur in NRW 3: 22-25

BRÜGGEMANN, T. (2009): Feldlerchenprojekt – 1000 Fenster für die Lerche, in: Lebensraum Feldflur: Maßnahmen zum Erhalt der Artenvielfalt, Natur in NRW, 3/2009: 20-21

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. (Hrsg.) u. BAUER, K. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 10/1, Passeriformes (1. Teil), Alaudidae – Hirundinidae, Aula-Verlag, Wiesbaden

KRATSCH (2011): in: SCHUMACHER u. FISCHER-HÜFTLE, BNatSchG § 44, Rdnr. 70, Kommentar zum BNatSchG, 2te Auflage, Kohlhammer

KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel Niedersachsens und Bremens 2005-2008, Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, Heft 48, 552 S. + DVD, Hannover

KRÜGER, Th. U. NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 8. Fassung, 4/2015

NABU Niedersachsen (2015) (NEUMANN, J. & B. BREITFELD Bearb.): Abschlussbericht zum Artenschutzprojekt für die Feldlerche auf den Flächen der Calenberg-Bredenbeck GbR, Wennigsen (Deister)

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*), Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7.S., unveröff.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2010): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen, in Zusammenarbeit mit Planungsgruppe für Natur und Landschaft GbR; 2010

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & CH. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands - Herausgegeben im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA)

SÜDBECK, P., H.G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE u. W. KNIEF (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (AVES) Deutschlands, Naturschutz und biologische Vielfalt, 70(1): 159-227

8 Anlage

8.1 Vertiefende rechtliche Darstellung der artenschutzrechtlichen Regelungen für die Bauleitplanung

Ausnahmeregelungen für „zulässige Eingriffe“ (Regelausnahme)

Für die Bauleitplanung sind einige Besonderheiten in der Anwendung des Artenschutzes zu beachten. Da die Durchführung der Baumaßnahmen nur dann erfolgt, wenn entsprechende Genehmigungsverfahren erfolgreich durchlaufen wurden, kommen einige erleichternde Ausnahmeregelungen von den Vorschriften des Artenschutzes zur Anwendung, wie sie in § 44 (5) BNatSchG für zulässige Eingriffe geregelt werden. Diese sind allerdings nur anwendbar, wenn die Eingriffsregelung vollständig (inkl. Erfassung „planungsrelevanter“ Arten) angewendet wird, da dies eine Voraussetzung für die nachfolgend dargestellten artenschutzrechtlichen Erleichterungen darstellt:

Der Absatz 5 (§ 44 BNatSchG) schränkt zunächst einmal den Geltungsbereich des Artenschutzes auf alle europäischen Vogelarten sowie die Arten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, Anhang IV, ein. Für zulässige Eingriffe liegt nach § 44 (5) BNatSchG für europaweit streng geschützte Arten (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht vor, soweit die ökologischen Funktionen der von Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Zu beachten ist aber:

Zum Verbot der Tötung von Individuen nach § 44(1), Nr. 1:

„Die Freistellung vom Fang- und Tötungsverbot [in § 44(5), Anmerk. des Verfassers] reicht nur soweit, wie die erlaubte Zerstörung oder Beseitigung von Lebensstätten zwingend (d.h. unter Berücksichtigung aller zumutbaren Vermeidungsmöglichkeiten wie z.B. Baufeldräumung außerhalb sensibler Zeiten) mit einem Handeln im Sinne von § 44, Abs.1, Nr. 1 verbunden ist“ (KRATSCH 2011, in: SCHUMACHER u. FISCHER-HÜFTLE, BNatSchG § 44, Rdnr. 76, Kommentar zum BNatSchG, 2te Auflage, Kohlhammer)

Zum Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44(1), Nr. 3:

„Nicht ausreichend ist im Regelfall, dass potentiell geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Vorhabensgebietes vorhanden sind, denn es ist davon auszugehen, dass diese schon von der betreffenden Art genutzt werden und ohne gezielte Aufwertungsmaßnahmen keine höhere Siedlungsdichte zu erreichen ist.“ (KRATSCH 2011, in: SCHUMACHER u. FISCHER-HÜFTLE, BNatSchG § 44, Rdnr. 70, Kommentar zum BNatSchG, 2te Auflage, Kohlhammer).

Daher hat das Bundesverwaltungsgericht in seinem Urteil zur Ortsumfahrung Freiberg einen Teil der Regelungen des §44 (5) (Freistellung von einigen Verboten) als nicht EU-Konform für nicht anwendbar erklärt. Es ist daher hier nicht möglich, das Artenschutzrecht mit dem Hinweis auf ausreichend große Ackerfluren in der Umgebung zu umgehen.

Zu klären ist in jedem Fall, ob die Voraussetzungen für die Anwendung des Artenschutzrechtes vorliegen oder eben nicht.

CEF-Maßnahmen

Auch das Artenschutzrecht kennt eine Art von Kompensationsregelung, die sich jedoch von der Kompensation im Zusammenhang mit der Anwendung der Eingriffsregelung erheblich unterscheidet: Die artenschutzrechtlichen Verbote und ihre Rechtsfolgen lassen sich im Falle zulässiger Eingriffe (Planungsfall § 44(5) BNatSchG, wie oben dargelegt) ggf. durch geeignete „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ abwenden. Diese Maßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (**C**ontinuous **e**cological **f**unctionality-**M**asures; vgl. EU-KOMMISSION (2007): Kap. II.3.4.d). Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein und der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Ort dienen. Hierzu gehören beispielsweise die Verbesserung oder Erweiterung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Die funktionserhaltenden Maßnahmen müssen in einem direkten räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und ein Erfolg der Maßnahme bereits zum Eingriffszeitpunkt sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten sein. Potentielle Flächen- oder Funktionsverluste müssen in qualitativer und quantitativer Hinsicht so ausgeglichen werden, dass die ökologischen Funktionen der Lebensstätten dauerhaft erhalten bleiben.

Vor diesem Hintergrund ist zur Sicherstellung über den Erfolg von Vermeidungs-, Verminderungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, falls diese erforderlich sind, im Einzelfall die Durchführung eines projektbegleitenden Monitorings zu empfehlen, so dass ggf. ergänzende Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ergriffen werden können, da ansonsten Umweltschäden zu befürchten sind, die weitere rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Im Übrigen ermöglicht die ordnungsgemäße Durchführung der Eingriffsregelung nicht nur das Nutzen der artenschutzrechtlichen Privilegierungen des § 44 (5) BNatSchG statt der Anwendung des wesentlich umfangreicheren § 44 (1) BNatSchG sondern die Anwendung der Eingriffsregelung (also insbesondere die Berücksichtigung von planungsrelevanten Tierarten, an der es regelmäßig mangelt) enthaftet außerdem vor den Folgen des Umwelthaftungsrechtes, weswegen auch in Fällen des § 34 BauGB, oder etwa bei Fällen der beschleunigten Innenentwicklung BNatSchG die Anwendung der Eingriffsregelung nach § 18 (4) BNatSchG bei der UNB beantragt werden kann.

Individuelle Ausnahme von den Verboten und FCS-Maßnahmen nach § 45 (7) BNatSchG

Schließlich verbleibt unter bestimmten (sehr engen) Bedingungen die Möglichkeit der Ausnahme von den Verboten des Artenschutzrechtes nach § 45 (7) BNatSchG.

Im Rahmen der Beantragung einer Ausnahme sind die betroffenen Arten sowie die Verbote zu benennen, für deren prognostizierte Übertretung die Ausnahmezulassung begehrt wird. Ausnahmen können also nicht generell erteilt werden. Darüber hinaus sind die rechtlichen Voraussetzungen für die Zulassung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darzulegen. Dies sind:

- die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solche sozialer oder wirtschaftlicher Art, die für die Realisierung der Planung sprechen, sofern für das Vorhaben nicht in § 45 Abs. 7 Nrn. 1 bis 4 Bundesnaturschutzgesetz aufgeführte

Gründe – wie Schadensabwehr, Forschung und Lehre, menschliche Gesundheit und Sicherheit oder Naturschutz – den Ausschlag geben,

- der Nachweis einer rechtssicheren Prüfung zumutbarer Alternativen mit dem Ergebnis, dass keine Alternativen möglich sind sowie,
- die Maßnahmen, die zur Erhaltung der Populationen der betroffenen Arten ergriffen werden (FCS-Maßnahmen, **favourable conservation status**; vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG).

Hinzugefügt sei, dass sich der Erhaltungszustand einer Art durch die Gestattung einer Ausnahme unter Berücksichtigung der Auswirkungen der FCS-Maßnahmen nicht verschlechtern darf.

8.2 Anlage von Lerchenfenstern

Zur Kompensation verlorengender Reviere der Feldlerche in der Agrarlandschaft werden seit einigen Jahren „Lerchenfenster“ als Mittel der Wahl eingesetzt. Es hat sich allerdings in der letzten Zeit herausgestellt, dass die Anlage von Lerchenfenstern wie nachfolgend beschrieben, allein, nicht zur Kompensation genügt, dennoch können Lerchenfenster in Kombination mit anderen Maßnahmen eine sehr gute Maßnahme zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote sein (im Rahmen der Eingriffsregelung), wenn sie richtig ausgeführt werden. Hier werden hier einige stichwortartige Hinweise zur Ausgestaltung von Lerchenfenstern und dem Stand der Diskussion gegeben:

Lerchenfenster sind Fehlstellen im Acker von im besten Fall 1.000-2.000 qm Größe, die der Feldlerche die Möglichkeit der Ansiedlung auch in bereits aufwachsendem Getreide geben. Ein Lerchenfenster ermöglicht es den Feldlerchen, in die Vegetation einzufiegen und so auch während und nach dem Hochwachsen des Getreides eine Fläche zu nutzen – vor allem also zur Zweitbrut (!). Mit Hilfe von Lerchenfenstern können z.B. auch Wintergetreidefelder genutzt werden.

Bei der Anlage von Lerchenfenstern sind einige Rahmenbedingungen zu beachten, die die Funktionsfähigkeit beeinflussen:

- Lerchenfenster sollten grundsätzlich nur in Getreide angelegt werden, da andere Feldfrüchte im Hinblick auf ihre Höhenentwicklung (z.B. Mais) oder andere Faktoren (Drillzeitpunkt mitten in der Brutzeit) ungeeignet sind.
- Grundsätzlich nur dort, wo bereits Feldlerchen vorkommen, da Ansiedlungen in unbesiedelten Bereichen sehr unwahrscheinlich sind. Also bevorzugt in Kuppenlage, nicht in Tallagen und nicht in Niederungen von Bachauen (Ansiedlung unwahrscheinlich).
- Die Lage der Lerchenfenster sollte nicht mehr als ca. 50 m (besser 100 m) an Gehölze, Hecken usw. heranreichen, da Feldlerchen vertikale Strukturen meiden. Wege sollten mindestens 25 m entfernt liegen (Hunde etc.).
- Die Größe der einzelnen Fenster sollte 1.000 qm nicht unterschreiten (Kombination von „Fenstereffekt“ und Brache),
- Da die Siedlungsdichte der Feldlerche nicht beliebig steigerbar ist (wegen Nahrungsmangel etc.) werden max. 2 solcher Lechenfenster/ha vorgeschlagen.
- Eine Anlage der Lerchenfenster sollte durch Anhebung der Drillmaschine erfolgen, nicht etwa durch nachträgliches Ausspritzen, da hierdurch wichtige Nahrung für die Jungvögel sowie auch Wildkräuter zerstört werden.

- Fahrgassen sollten nicht zur Anlage genutzt werden (Feindvermeidung).
- Bewirtschaftung ganz normal, aber: Zur erfolgreichen Ansiedlung von Feldlerchen müssen auch zusätzlich Ackerrandstreifen, Brachen etc. angelegt werden, um die Nahrungsverfügbarkeit zu erhöhen.

Das Einhalten dieser Bedingungen zeigt, dass nicht jeder Bereich der Ackerlandschaft geeignet ist. Außerdem ist die Anlage von Lerchenfenstern eine flexible Angelegenheit, denn die Feldfrüchte auf den einzelnen Äckern wechseln jährlich – so müssen auch die Lerchenfenster jährlich an anderer Stelle angelegt werden.

Lerchenfenster dienen vor allem der Zweitbrut, da später im Jahr hochgewachsene Getreideäcker ansonsten nur schwer besiedelt werden können. In den letzten Jahren hat sich außerdem gezeigt, dass die alleinige Anlage von Lerchenfenstern ohne begleitende Brachestadien oder andere begleitende Extensivierungsmaßnahmen in räumlicher Nähe oder durch entsprechende Größe der Fenster direkt in diesen nicht erfolgreich sind.

In Intensivlandschaften muss davon ausgegangen werden, dass die Siedlungsdichte der Feldlerche in besiedelten Bereichen ca. zwischen 2-3 Revieren/10ha liegt. Sollen diese Dichten angehoben werden (z.B. durch Maßnahmen wie Lerchenfenster), weil anderswo Reviere wegfallen, müssen einige Maßnahmen durchgeführt werden. Lerchenfenster allein reichen nicht aus.

Es wird empfohlen, die erforderlichen Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.



Karte 1: Vögel Bestand

- Kuerzel, Name, RL-Status Bergland/Börden
- A, Amsel, *
 - B, Buchfink, *
 - Ba, Bachstelze, *
 - Dg, Dorngrasmücke, *
 - Fl, Feldlerche, 3
 - G, Goldammer, V
 - Gf, Grünfink, *
 - Gg, Gartengrasmücke, V
 - Gp, Gelbspötter, V
 - Gü, Grünspecht, *
 - H, Haussperling, V
 - He, Heckenbraunelle, *
 - Hä, Bluthänfling, 3
 - K, Kohlmeise, *
 - Kg, Klappergrasmücke, *
 - Mg, Mönchsgrasmücke, *
 - N, Nachtigall, V
 - R, Rotkehlchen, *
 - Rt, Ringeltaube, *
 - Sd, Singdrossel, *
 - Su, Sumpfrohrsänger, *
 - Wst, Wiesenschafstelze, *
 - Z, Zaunkönig, *
 - Zi, Zilpzalp, *
- BB = Rote Liste Nds.,
 Teilraum: Bergland und Börden
- ungefährdete Vogelart
 - Art der Vorwarnliste
 - gefährdete Art
- Plangebiet
- 

FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNG zu einem B-Plan in Moringen

Name Umweltplanung Lichtenborn
 Dipl.-Ing. Michael Schmitz
 Landschaftsarchitekt

Adresse Dorfstr. 18
 37181 Hardeggen

Telefon (mobil) 0175 2027349
 E-Mail Michael@molthan-schmitz.de

Maßstab ca. 1:3.500

Stand 04.08.2021

Planungsgruppe Puche
 Stadtplanung Umweltplanung Consulting gmbH
 Häuserstraße 1
 37154 Northeim