

r e g i o  
g i s + p l a n u n g



Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lüke Stadtplaner

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Geoinformatik

---

## Umweltbericht

---

Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-  
West für den Ausbau des Betriebsgeländes der  
Firma Fritz EGGER und der 1. Änderung des FNP

**Auftraggeber:**

Fritz EGGER GmbH & Co. KG

---

regio gis + planung

---

Dipl.-Ing. Norbert Schauerte-Lüke • Stadtplaner

---

Montplanetstraße 8 • 47475 Kamp-Lintfort • Tel.: 0 28 42 - 90 326 30 • Fax: 0 28 42 - 90 326 39

---

Bearbeitungsstand

Dezember 2019

Projektleiter

Dipl.-Ing. N. Schauerte-Lüke

Bearbeiter:

M. Sc. P. Swertz

M. Sc. A. Böckenfeld

M. Sc. L. Rüter

M. Sc. A. Thomas

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Anlass und Vorgehensweise.....	4
1.2	Inhalte und Ziele der Bauleitplanung.....	5
1.2.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-West und der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Bevern "Erweiterung des Industriegebietes Flüttenweg" in Bevern.....	5
1.2.2	Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfangs.....	5
1.2.3	Wirkungen der Planung.....	7
1.2.4	naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren.....	11
1.3	Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	12
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>16</b>
2.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft.....	16
2.1.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	18
2.1.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	32
2.1.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen.....	44
2.1.4	anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	58
2.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	59
2.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	59
2.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	61
2.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	67
2.2.4	anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	67
2.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter.....	67
2.3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands.....	67
2.3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	69
2.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen.....	69
2.3.4	anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten.....	69
2.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen.....	70
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>71</b>



3.1	Methodische Merkmale.....	71
3.1.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	71
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind und auf Kenntnislücken.....	71
3.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	72
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung aller wesentlichen Punkte zu jedem Belang.....	72
<b>4</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>77</b>
<b>5</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>80</b>
5.1	Pflanzliste.....	80
5.2	Gegenüberstellung.....	81
5.3	Beschreibung der externen Maßnahme „Neue Hute“.....	91

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geltungsbereich für die Änderung des Bebauungsplans Nr. 22.....	6
Abbildung 2:	naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren (Hochwasser, Störfallbetrieb) .	12
Abbildung 3:	Schutzgebiete im Umkreis des Geltungsbereichs.....	24
Abbildung 4:	vorkommende Bodentypen und ihre Schutzwürdigkeit.....	28
Abbildung 5:	Sichtbarkeit des Hochregallagers.....	41
Abbildung 6:	Bewertung der Bestandssituation (nach Festsetzungen und Darstellungen der B-Pläne 19 und 22.....	48
Abbildung 7:	Bewertung des Planungszustands.....	50
Abbildung 8:	Flächennutzungsplan Samtgemeinde Bevern - Auszug -.....	60

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	potentielle Wirkfaktoren.....	8
Tabelle 2:	mögliche Wirkungen auf den Naturhaushalt, den Mensch sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	9
Tabelle 3:	Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen.....	13
Tabelle 4:	vorkommende Biotoptypen im Geltungsbereich.....	19
Tabelle 5:	Europäisches Vogelschutzgebiet gemäß Richtlinie 2009/147/EG.....	22
Tabelle 6:	Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG.....	23



Tabelle 7: Flächenstatistik für den Flecken Bevern in den Jahren 2011 bis 2017 (Angaben in ha) (Quelle LSN-online Datenbank.18.09.2019).....	25
Tabelle 8: Bodentypen.....	29
Tabelle 9: meteorologische Größen.....	30
Tabelle 10: für die Planung beanspruchte Biotoptypen im Geltungsbereich.....	33
Tabelle 11: Zu erwartende, erhebliche Beeinträchtigungen.....	42
Tabelle 12: Bewertung des Bestandes.....	51
Tabelle 13: Rechnerische Bilanz zwischen Bestand und Planung.....	55
Tabelle 14: Berechnung des entstehenden Defizits.....	58
Tabelle 15: Bestehende Immissionsbelastung durch das Holzfaserverk (Quelle: Tabelle 4.1 BUB 2019).....	61
Tabelle 16: Immissionsorte und Immissionsrichtwerte (Quelle: Tabelle 4-1 deBAKOM GmbH 2019).....	62
Tabelle 17: Vorbelastung und Zielwerte an dem Immissionsorten (Quelle: Tabelle 6-1 deBAKOM GmbH 2019).....	63
Tabelle 18: Emissionskontingente für den Änderungsbereich des Bebauungsplan Nr. 22 (Quelle: Tabelle 1-1 deBAKOM GmbH 2019).....	63
Tabelle 19: Erwartete zusätzliche Immissionsbelastung durch die Beschichtungsanlage (Quelle: Tabelle 4.1 BUB 2019).....	64
Tabelle 20: Überprüfung der Geruchsimmissionen (Quelle: BUB 2019).....	64
Tabelle 21: Überprüfung der Staubimmissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit (Quelle: BUB 2019).....	65
Tabelle 22: Überprüfung der Stickoxidimmissionswerte(Quelle: BUB 2019).....	65
Tabelle 23: Überprüfung der Stickstoffdeposition (Quelle: BUB 2019).....	65
Tabelle 24: Überprüfung der Formaldehydimmissionen (Quelle: BUB 2019).....	65
Tabelle 25: Überprüfung der Gesamt-Kohlenstoff Immissionen (Quelle: BUB 2019).....	66
Tabelle 26: allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen.....	74
Tabelle 27: Gegenüberstellung Bestand / Planung mit Vermeidungsmaßnahmen.....	81



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Vorgehensweise

Die Firma Fritz EGGER GmbH & Co. KG ist ein europaweit tätiges Unternehmen mit Stammsitz in St. Johann in Österreich (Tirol). In sieben europäischen Ländern mit insgesamt 17 Werken werden verschiedene Holzprodukte für die Einsatzbereiche Möbel, Innenausbau, Fußböden und Bauprodukte hergestellt. In Deutschland werden unter anderem zwei Werke in Marienmünster und Bevern betrieben. Zwischen den beiden ca. 28 Kilometer von einander entfernten Standorten findet regelmäßiger Werkverkehr statt.

Geplant ist die dauerhafte Sicherung des Standortes Bevern durch Verlagerung der Produktion und der ca. 150 Arbeitsplätze von Marienmünster an den Standort Bevern. Das Beschichtungswerk in Bevern liegt am westlichen Stadtrand zwischen den Straßen Am Schwarzen Stuken und Flüttenweg. Durch die Zusammenführung der beiden Standorte ist eine Vergrößerung des Betriebsgeländes und die Errichtung eines Hochregallagers sowie neuer Produktionshallen notwendig. Die Erweiterung ist vom bestehenden Standort aus in Richtung Westen (Richtung Weser) geplant.

Aktuell wird der Bereich westlich des Werksgeländes landwirtschaftlich genutzt und ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Bevern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Neben dem Bebauungsplan ist aufgrund der entgegenstehenden Darstellungen auch die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

Für die Änderung des Flächennutzungsplans und die geplante Erweiterung des Bebauungsplans wird ein Umweltbericht erarbeitet, der gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf

1. Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
2. den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
3. Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
4. sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

ermittelt und in einem Umweltbericht beschreibt und bewertet. Der Umweltbericht wird, zur Abwägung aller umweltrelevanten Belange, entsprechend der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, § 2a und § 4c BauGB erstellt und in die Begründung übernommen.

Der Umweltbericht umfasst entsprechend der Vorgaben des Baugesetzbuches drei Teile. Zunächst werden die Inhalte und Ziele des Bauleitplanes und die voraussichtlichen Wirkungen, die von der Planung ausgehen, beschrieben und die allgemeinen sowie räumlich differenzierten Ziele der Umweltschutzplanung dargestellt, anhand derer die prognostizierten Auswirkungen der Planung zu bewerten sind. An diese grundlegende Darstellung schließt sich die Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes an. Ausgehend von der Bestandsbeschreibung werden die Wertigkeiten der einzelnen Schutzgüter anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung oder Empfindlichkeiten beschrieben. In der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung werden die Wirkungen mit den Wert- und Funktionselementen in Beziehung gesetzt, die Auswirkungen abgeschätzt und Vermeidungs-, Minderungs- sowie Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Abschließend werden zusätzliche Angaben zu den verwendeten Methodiken benannt und Hinweise zu den aufgetretenen Schwierigkeiten gegeben. Aus diesen Angaben leiten sich die zu definierenden Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Um-



weltauswirkungen ab. Der Umweltbericht wird in einer allgemeinverständlichen Form zusammengefasst. Das mit dem Umweltbericht dokumentierte Ergebnis ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

## 1.2 Inhalte und Ziele der Bauleitplanung

### 1.2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-West und der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Bevern "Erweiterung des Industriegebietes Flüttenweg" in Bevern

Der bestehende Produktionsstandort der Firma EGGER liegt innerhalb des seit dem 06.10.1988 rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 19 „Flüttenweg“. Der Bebauungsplan weist ein ca. 8,3 ha großes Areal zwischen den Straßen Am Schwarzen Stuken und Flüttenweg als Gewerbegebiet aus. Ca. 5,8 ha des Gewerbegebietes werden aktuell durch den Produktionsstandort der Firma EGGER eingenommen. Westlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 19 schließt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 „Birkenweg-West“ an. Der Bebauungsplan Nr. 22 weist weitere 4,6 ha westlich des Betriebsgeländes als Gewerbegebiet aus, die aktuell nicht bebaut sind und zur Produktion von Hackschnitzeln genutzt werden.

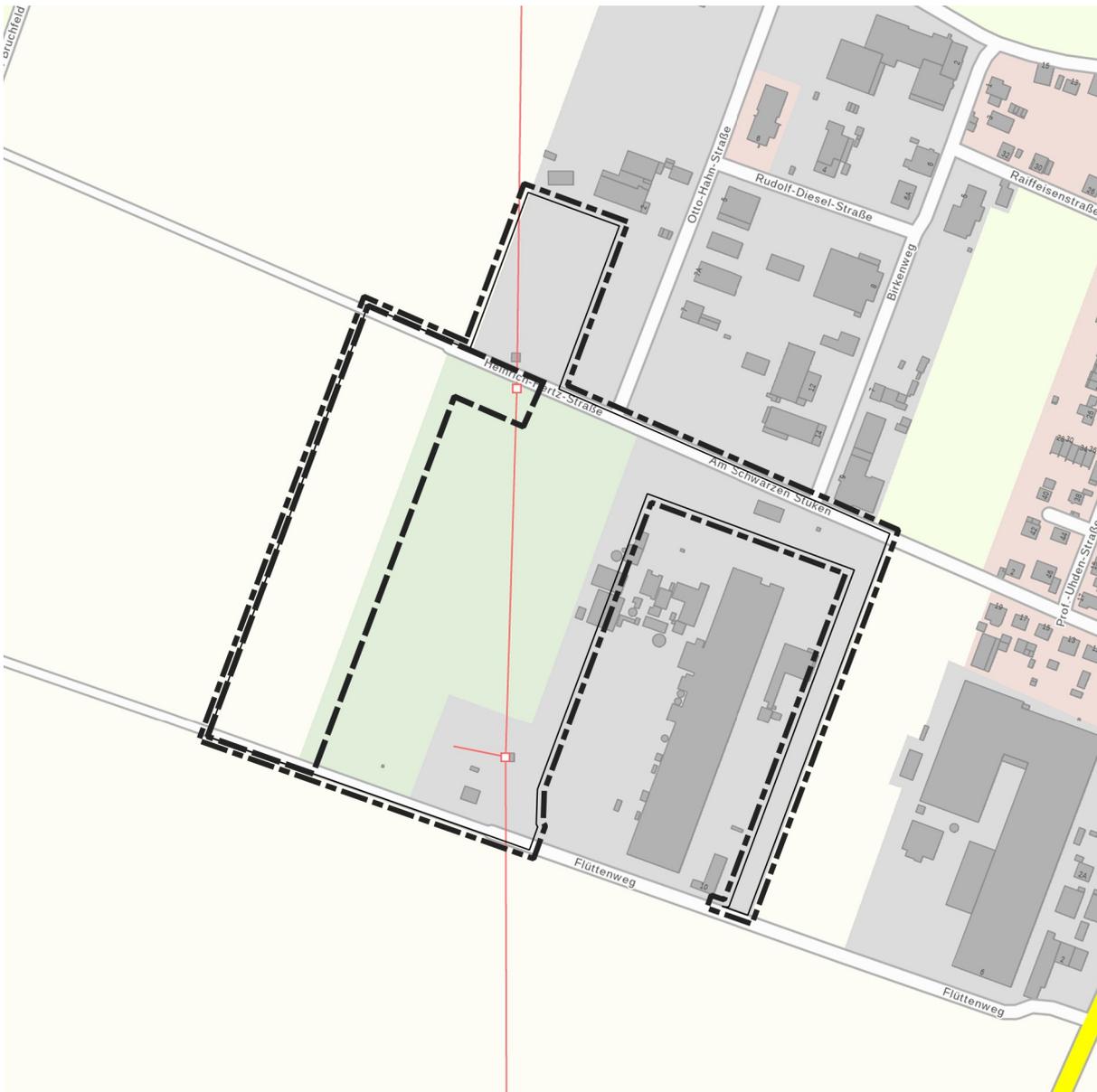
Durch die Verlegung des Produktionsstandortes von Marienmünster nach Bevern ist die Nutzung von zusätzlichen 2,2 ha Flächen westlich, Richtung Weser, außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 22 notwendig. Die Fläche wird im Norden durch die Heinrich-Hertz-Straße/Am Schwarzen Stuken und im Süden durch den Flüttenweg begrenzt. Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans sollen die ca. 2,2 ha Landwirtschaftsfläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 eingegliedert werden. Im Flächennutzungsplan sollen die benötigten, bisherigen landwirtschaftlichen Flächen im Umfang von rund 2,2 ha als gewerbliche Bauflächen dargestellt werden.

Die momentan im Bebauungsplan Birkenweg-West festgesetzte Erschließungsstraße ist zu überplanen und zu verlagern. Die Straße dient der Verbindung von Flüttenweg und Heinrich-Hertz-Straße bzw. Am Schwarzen Stuken. Diese Straße soll an die östliche Grenze des Betriebsgeländes der Firma EGGER verlegt werden.

### 1.2.2 Darstellung des Untersuchungsraumes und -umfangs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22. Birkenweg-West umfasst insgesamt ca. 14 ha und liegt am südwestlichen Stadtrand von Bevern. Das Stadtzentrum von Holzminden befinden sich 3,6 Kilometer südwestlich, die Weser und die Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen befinden sich ca. 1,4 Kilometer westlich des Geltungsbereichs. Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Heinrich-Hertz-Straße und die Straße Am Schwarzen Stuken begrenzt. Im Süden bildet der Flüttenweg die Grenze des Geltungsbereichs.





Planzeichen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplans
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

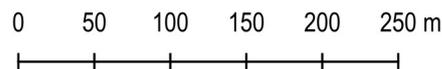


Abbildung 1: Geltungsbereich für die 1. Änderung des Flächennutzungsplans und die Änderung des Bebauungsplans Nr. 22

Der Geltungsbereich ist geprägt durch den zentralen Produktionsstandort der Firma EGGER, der ca. 5,8 ha einnimmt. Die westlichen Flächen des Geltungsbereichs werden momentan als Kurzumtriebs-



plantage und als Ackerflächen genutzt. Im Osten bildet ein ca. 140 Meter breiter, landwirtschaftlich genutzter Bereich die Grenze des Geltungsbereichs.

Im vorliegenden Umweltbericht sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Punkt 7 a-j BauGB im Hinblick auf den derzeitigen Zustand und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Zu den im Rahmen dieses Umweltberichtes zu berücksichtigenden Umweltbelangen zählen:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Die übrigen Belange des Umweltschutzes sind bezüglich der vorliegenden Planung als nicht abwägungsrelevant einzustufen. Diese Einschätzung wird nachfolgend für jeden Belang begründet. Eine vertiefte Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien,

Es soll nach den Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2017) verfahren werden. Weitere Aussagen können dazu nicht getroffen werden.

### 1.2.3 Wirkungen der Planung

Jede Baumaßnahme wirkt sich auf die Umwelt aus. Je nach Umfang der Maßnahme und der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der jeweiligen Funktionen des Raumes verbunden. Innerhalb des Plangebietes wird der bestehende Industriestandort um ein Hochregallager und zusätzliche Produktionshallen erweitert. Im Bereich der Baufläche ist daher mit bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu rechnen. Die baubedingten Wirkfaktoren treten während der Bauphase auf und werden durch die Herstellung der Gebäude und der Infrastruktur mit den entsprechenden Baustellentätigkeiten hervorgerufen. Sie treten temporär auf und las-



sen sich zum Zeitpunkt der Planung meist nur qualitativ abschätzen. Bei anlagebedingten Wirkfaktoren handelt es sich um dauerhaft auftretende Wirkfaktoren, die durch die Bebauung auftreten. Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind auf die Nutzung der Fläche zurückzuführen und ebenfalls meist dauerhaft.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Erweiterung des Betriebsstandortes von EGGER in Bevern ermöglicht. Hierdurch können die folgenden Wirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft, den Menschen insbesondere die Gesundheit, die Kultur- und sonstige Sachgüter auftreten:

Eine Übersicht über die zu erwartenden Wirkungen des Bahnhaltepunktes gibt Tabelle 2.

*Tabelle 1: Potentielle Wirkfaktoren*

Art der Wirkung	Mögliche Wirkungen	Mögliche Ausprägung
<b>Baubedingt</b>	Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen für Bodenlager, Baustelleneinrichtungsflächen, temporär genutzten Baustellenzufahrten</li> <li>• Emissionen der Baufahrzeuge</li> </ul>
	Bodenverdichtung, Bodenumlagerung, Abschieben von Bodenschichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhennivellierungen durch Massenausgleich, Anschütten von Wällen und Abschieben von Mulden.</li> </ul>
	Stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissionen von Baumaschinen, Baustäube</li> </ul>
	Nicht stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baulärm</li> <li>• Erschütterungen durch den Baubetrieb</li> </ul>
<b>Anlagebedingt</b>	Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Befestigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche der Betriebs- und Lagerhallen sowie der Verkehrswege und Parkflächen um das und auf dem Werksgelände</li> </ul>
	Anlage von Entwässerungssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ortsnaher Versickerung des Oberflächenwassers der Gebäude und der umliegenden Fahrflächen</li> <li>• gedrosselte Einleitung der Oberflächenwässer der Parkflächen in hier bestehende Kanäle ("Am Schwarzen Stuken" und Straßenentwässerungsgraben</li> </ul>
	Gefährdung von Tierindividuen durch Teile des Vorhabens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung eines Hochregallagers</li> </ul>
<b>Betriebsbedingt</b>	Verkehrsbelegung/Verkehrsstärke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärm und Bewegung von LKW</li> <li>• Zusätzlicher PKW-Verkehr durch zusätzliche Mitarbeiter</li> </ul>
	Stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schadstoffemissionen der LKW im Falle von Unfällen</li> <li>• Stoffliche Emissionen der Betriebsanlagen</li> </ul>



	Nicht stoffliche Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärm, verursacht durch die Produktion</li> <li>• Lärm der LKW</li> </ul>
	Anlage von Entwässerungssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ortsnaher Versickerung des Oberflächenwassers der Gebäude und der umliegenden Fahrlächen</li> <li>• gedrosselte Einleitung der Oberflächenwässer der Parkflächen in hier bestehende Kanäle ("Am Schwarzen Stuken" und Straßenentwässerungsgraben)</li> </ul>



Die zu betrachtenden Wirkungen auf die betroffenen Schutzgütern sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 2: Mögliche Wirkungen auf den Naturhaushalt, den Mensch sowie Kulturgüter und sonstige Sachgüter

	Naturhaushalt und Landschaft					Mensch und menschliche Gesundheit	Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	Pflanzen/Tiere/Lebensräume	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft/ Erholung		
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•	•	•	
Ableitung von Abwasser	•	•	•		•	•	
Bodenverdichtung und Abgrabung / Aufschüttung	•	•	•				
Licht, Lärm und Erschütterung	•				•	•	•
Schadstoffe, Stäube	•	•	•	•	•	•	
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Versiegelung / Flächeninanspruchnahme	•	•	•	•	•	•	•
Hochbauten (inkl. Verschattung)	•			•	•	•	•
<b>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch</b>							
Schadstoffe und Stäube	•	•	•	•	•	•	
KFZ-Verkehr	•	•	•	•	•	•	
Licht und Lärm	•				•	•	
<b>Risiken</b>							



	Naturhaushalt und Landschaft					Mensch und menschliche Gesundheit	Kulturgüter und sonstige Sachgüter
	Pflanzen/Tiere/ Lebensräume	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft/ Erholung		
Störfallbetrieb						•	•
Hochwasser						•	•
Erdbeben						•	•



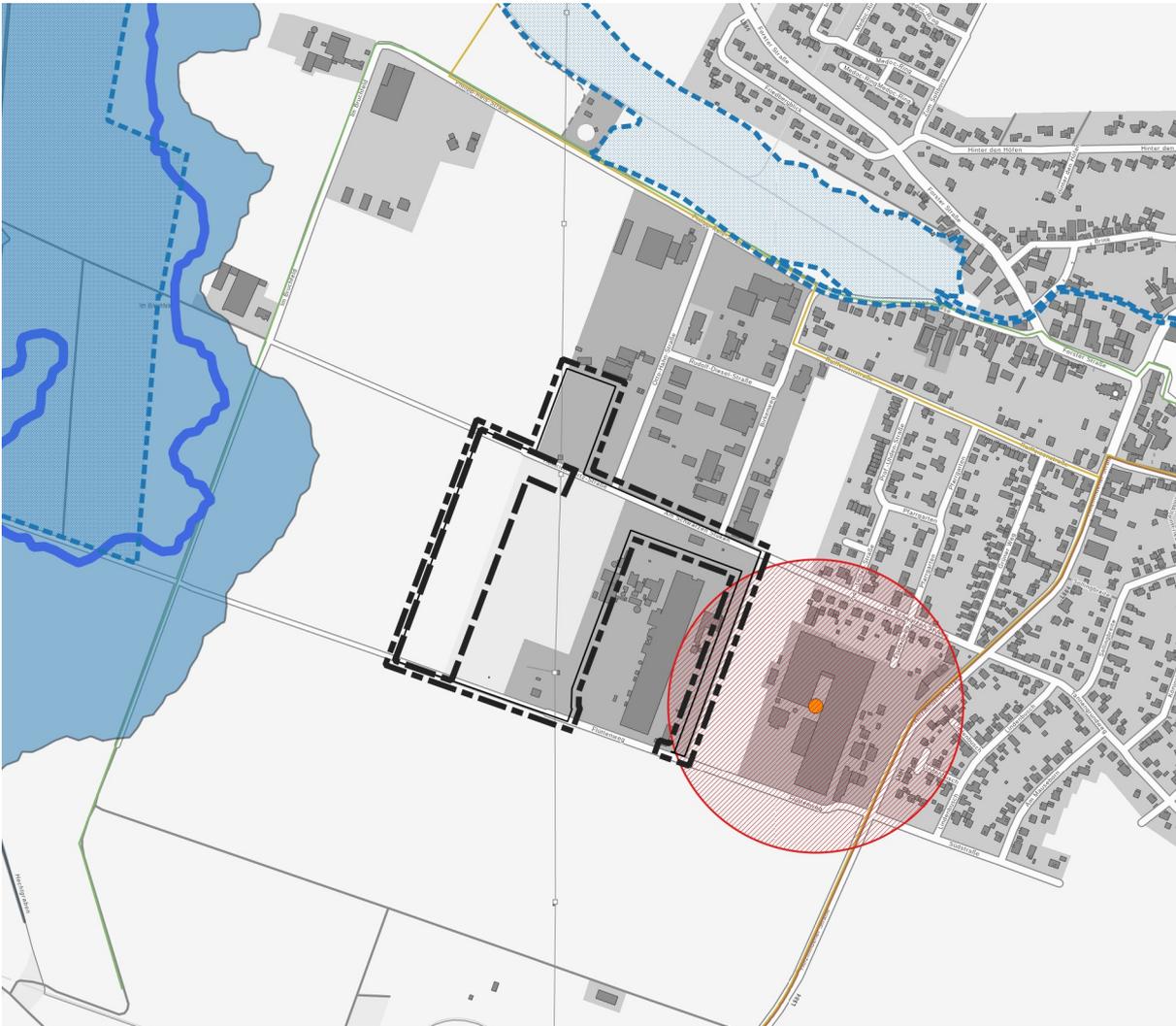
#### 1.2.4 naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren

In den niedersächsischen Umweltkarten des niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bau- und Klimaschutz werden die Außengrenzen der Gefahrengebiete gemäß Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) für die drei betrachteten Szenarien dargestellt. Bei den drei Szenarien handelt es sich um HQ häufig, HQ 100 und HQ extrem. Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQ häufig) ist in Niedersachsen i. d. R. das HQ 20 bzw. 25, also der Hochwasserabfluss der statistisch gesehen einmal in 20 bzw. 25 Jahren erreicht oder überschritten wird. Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ 100) erreicht oder überschreitet den Hochwasserabfluss statistisch gesehen einmal in 100 Jahren. Für die Ermittlung des Hochwassers mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ extrem) wird das HQ 100 der Überschwemmungsgebiete in Niedersachsen i. d. R. mit dem Faktor 1,3 multipliziert. Das HQ extrem ist i. d. R. größer als ein HQ 200. (vgl. NLWKN 2018) Laut der Niedersächsischen Umweltkarten liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 in keinem Überschwemmungsgebiet, sodass der Geltungsbereich nicht durch Hochwasser gefährdet ist. Jedoch befindet sich im Westen das Überschwemmungsgebiet der Weser. Die Hochwassergrenze des 100-jährigen Hochwassers endet an der Straße im Bruchfeld, während die Grenze des extremen Hochwassers noch darüber hinaus geht, ohne dass der Geltungsbereich betroffen wird.

Der Niedersächsische Erdbendienst (NED) klassifiziert die norddeutsche Region als nicht gefährdete Erdbebenzone, da Norddeutschland zu den Gebieten Deutschlands mit geringer Erdbebenaktivität gehört. Hier treten natürlich bedingte Erdbeben nur selten auf und haben dann nur eine moderate Stärke. Daher ist für den Geltungsbereich von keiner Gefährdung durch Erdbeben auszugehen.

Der Betrieb Symotion GmbH Bevern liegt östlich des Standortes der Firma EGGER. Aufgrund ihrer Tätigkeit in der Gefahrgutlogistik wird Symotion als Störfallbetrieb, Betriebsbereich der oberen Klasse eingestuft. Bei Betriebsbereichen der oberen Klasse handelt es sich um Betriebsstandorte an denen die oberen Mengenschwellen von Stoffen, gemäß der Mengenschwellen in Anhang 1 der Störfallverordnung 12. BImSchV überschritten werden. Da der Achtungsabstand des Betriebs 200 m umfasst, kommt es zu einer Überschneidung mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans von ungefähr 60 m. Der Achtungsabstand endet an dem Bestandsgebäude der Firma EGGER.





Hochwassergefahren

-  Festgesetzte Überschwemmungsgebiete
-  Gefahrengelände HQ100
-  Gefahrengelände HQextrem
-  Gefahrengelände HQhaeufig

Störfallbetriebe

-  Lage des Störfallbetriebs
-  Achtungsabstand\_symotion

sonstige Planzeichen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplans
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

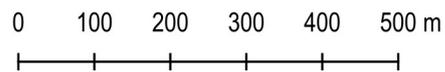


Abbildung 2: Naturräumliche und nutzungsbedingte Risikofaktoren (Hochwasser, Störfallbetrieb)

### 1.3 Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Die für die Belange des Umweltschutzes relevanten Ziele der Fachgesetze und Fachpläne sind in der nachfolgenden Tabelle bezogen auf die Schutzgüter aufgelistet.

Tabelle 3: Ziele in Fachgesetzen und Fachplänen

Rechtsgrundlage	Ziel
<b>Naturhaushalt und Landschaft</b>	
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Dauerhafte Sicherung der <ul style="list-style-type: none"> <li>• biologischen Vielfalt,</li> <li>• der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschl. der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>• die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert der Landschaft</li> </ul>
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes
§ 1 Abs. 5 und 6 BNatSchG	Schutz großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume vor Zerschneidung Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Eingriffen Erhaltung und Schaffung von Freiräumen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich
§ 39 BNatSchG	Verbot wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen, ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten. Verbot wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihren Bestand niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten Verbot Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.
§ 44 BNatSchG	Verbot 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 Verbot 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 Verbot Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
§ 21 BNatSchG	Erhalt und Sicherung eines Biotopverbundes zur dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.
§ 21 BNatSchG	Entwicklungsziele für die Landschaft sind insbesondere der Aufbau des Biotopverbundes einschließlich des Wildtierverbundes nach § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes und die Förderung der Biodiversität. Als räumlich differenzierte Entwicklungsziele kommen insbesondere in Betracht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft als Lebensraum für die landschaftstypischen Tier- und Pflanzenarten oder die Erhaltung einer gewachsenen Kulturlandschaft mit ihren biologischen und kulturhistorischen Besonderheiten,</li> <li>• die Anreicherung einer Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und bele-</li> </ul>



Rechtsgrundlage	Ziel
	benden Elementen, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft,</li> <li>• die Herrichtung der Landschaft für die Erholung und</li> <li>• Entwicklung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas.</li> </ul>
§ 1 Nr. 1 BWaldG § 1 Nr. 1 NWaldLG	Sicherung der Nutzfunktion und der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung
§ 1 BBodSchG (NBodSchG)	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen</li> <li>• Sanierung von Altlasten und dadurch verursachten Gewässerveränderungen</li> <li>• Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden</li> </ul> Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
§ 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden
§ 1a Abs. 3 BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturschaushalts
§ 1a Abs. 4 BauGB	Vermeidung und Beeinträchtigungen der in NATURA 2000 für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile
§ 1 WHG (NWG)	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
§ 6 WHG / WRRL	Nachhaltige Bewirtschaftung der Gewässer mit dem Ziel, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,</li> <li>• Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,</li> <li>• sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,</li> <li>• bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,</li> <li>• möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,</li> <li>• an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,</li> <li>• zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.</li> </ul> Erhaltung von Gewässern, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben Nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden,
§ 1 Abs. 1 BImSchG	Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39.



Rechtsgrundlage	Ziel
	BlmSchV)
§ 50 BImSchG	Die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden.
§§ 3 Abs. 1 und § 5 EEWärmeG	Die Eigentümer bestimmter Gebäude (§ 4) müssen den Wärme- und Kälteenergiebedarf der Gebäude durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien decken.
§ 1a Abs. 5 BauGB (Klimaschutzklausel)	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.
§ 4 KrWG	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.  Förderung der anlageninternen Kreislaufführung von Stoffen, einer abfall- und schadstoffarmen Produktion und Produktgestaltung, der Herstellung langlebiger und reparaturfreundlicher Produkte, der Wiederverwendung von Stoffen und Produkten, des Einsatzes nachwachsender Rohstoffe.
§ 1a Abs. 1 WHG	Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.  Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktion und der direkt abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben.
Regionales Raumordnungsprogramm	Im Regionalen Raumordnungsprogramm wird der Ort Bevern als Grundzentrum dargestellt, wobei keine weiteren Aussagen zur Raum- oder Siedlungsstruktur getroffen werden.
<b>Mensch und menschliche Gesundheit</b>	
§ 1 Abs. 1 BImSchG § 50 BImSchG	s.o. Vorbeugen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Einführung von Umweltstandards (39. BImSchV, TA Luft, TA Lärm, 16. u. 18. BImSchV)
§ 1 Abs. 1 Nr. 3 i.V. Abs. 4 BNatSchG	Zur Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft sind insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit Ihren Bau- Kultur und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren</li> <li>• Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.</li> </ul>
§ 2 der 16 BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche
§ 1 Abs. 6 Nr. 1. - 3. BauGB	Beachtung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
<b>Kulturgüter und sonstige Sachgüter</b>	
§ 2 DSchG ND	Schutz, Pflege und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern
§ 1 BNatSchG	s.o.
§ 1 BBodSchG (NBodSchG)	s.o.



## 2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft

#### Vorgehensweise und Datengrundlage

Die Prognose der Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft basiert auf einer qualifizierten Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes. Grundlage für die Bestandsaufnahme und Bewertung ist eine Charakterisierung des Untersuchungsgebietes anhand der biotischen und abiotischen Elemente des Naturhaushaltes und der Landschaft. Darauf aufbauend wird die Bewertung des Naturhaushaltes vorrangig anhand der Pflanzen, Tiere und ihrer Lebensräume vorgenommen, da diese Ausdruck des Wirkungsgefüges der biotischen und abiotischen Faktoren sind (vgl. ARGE Eingriff Ausgleich 1994, S. 37). Grundlage der Bestandsaufnahme ist eine flächendeckende Erfassung der Biotoptypen. Über die flächendeckende Biotoptypenerfassung hinaus werden die biotischen Funktionen anhand besonderer Wert- und Funktionselemente bewertet. Die abiotischen Funktionen, deren Bedeutung für die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Lebensraumfunktion nicht ausreichend beschrieben werden, werden ebenfalls anhand von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung bewertet.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung werden für das Untersuchungsgebiet das Vorkommen folgender Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung untersucht:

#### **Biotik**

##### **Pflanzen**

Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit  
 gegen Wirkungen (s.o.) empfindliche Lebensräume  
 FFH-Lebensraumtypen  
 Arten der Roten Listen (Pflanzen)

##### **Tiere**

Faunistische Vorkommen (planungsrelevanter Arten)  
 relevanten Habitatstrukturen bzw. Vorkommen  
 planungsrelevanter Arten  
 Funktionsbeziehungen zwischen Teillebensräumen

##### **biologische Vielfalt**

Schutzgebiete  
 Flächen des Biotopkatasters  
 Biotopverbundflächen

#### **Abiotik**

##### **Fläche**

Standortfunktion  
 Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum  
 Reversibilität der geplanten Nutzung  
 Vorbelastung durch die Art der Nutzung

##### **Boden**

schutzwürdiger Boden mit Biotopentwicklungspotenzial  
 schutzwürdiger Boden als Archiv der Natur- und Kultur-  
 geschichte  
 Geowissenschaftlich schutzwürdige Objekte  
 Bodenschutzwald

##### **Wasser**

grundwasserabhängige Lebensräume  
 Grundwasser bei gutem mengenmäßigen und chemi-  
 schen Zustand  
 Fließgewässer mit sehr guten bzw. guten ökologischen  
 Zustand oder Potenzial  
 Überschwemmungsgebiete

##### **Klima Luft**

Immissionsschutz-/ Klimaschutzwald  
 Kalt- und Frischluftquellgebiete (einschl. Leitbahnen)  
 Flächen, die der Luftregeneration dienen



Mit der Bewertung der Landschaft werden die zuvor für das Untersuchungsgebiet erfassten Sachverhalte anhand von Kriterien zur Beschreibung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft beurteilt. Für die Bestandsaufnahme werden untypische (künstliche) und typische Elemente der Landschaft erfasst. Die typischen Landschaftselemente werden als belebende (landschaftliche Vielfalt), gliedernde (landschaftliche Ordnung) oder prägende Elemente (landschaftliche Eigenart) sowie ihre Funktionsbeziehungen (z.B. Sichtbeziehungen) kategorisiert und bewertet.

Die Bewertung der Schutzgüter im Sinne der Eingriffsregelung erfolgt gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städte- und Landtags. Gemäß der Arbeitshilfe werden die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie das Landschaftsbild in einem Wert zusammengefasst, der mit der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann.

Eine flächendeckende Biotoptypenkartierung wurde durch das Büro regio gis + planung im Jahr 2017 durchgeführt. Die Kartierungen wurden anhand der Vorgaben des NLWKN (Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Juli 2016) durchgeführt und bewertet. Eine Abschätzung der möglicherweise vorkommenden faunistischen Arten wurde im Rahmen einer Potenzialkartierung am 27.05.19 und durch die Auswertung bekannter Informationssysteme durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einer Artenschutzprüfung zweiter Stufe zusammengefasst.

Zur Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes wurden darüber hinaus folgende Datengrundlagen herangezogen und ausgewertet:

- deutsche Grundkarte 1:5.000
- digitale Orthofotos
- flächendeckende Bestands- / Biotoptypenkartierung
- NUMIS Informationssystem für Niedersachsen
- NIBIS Niedersächsisches Bodeninformationssystem
- Niedersächsische Umweltkarten

Zusätzlich wurden Gutachten genutzt, die für das Vorhaben angefertigt worden sind. Eine Auflistung ist im Literaturverzeichnis zu finden.

### **Charakterisierung des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet der Projektfläche liegt auf Beverner Gemeindegebiet im Landkreis Holzminden (Regierungsbezirk Hannover).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum des Weser-Leineberglandes und der Deutschen Mittelgebirgsschwelle, die aus verschiedenen Festgesteinsschollen besteht. Im Süden erheben sich Buntsandsteinformationen des Sollings bis auf über 500 m ü. NN, während die Ränder der Ith-Hils-Mulde aus Kalk- und Sandsteinen des Juras und der Kreidezeit bestehen. Auf dem Ausgangsmaterial haben sich je nach Standortbedingungen verschiedenste Böden ausgebildet. Es kommen ertragreiche Lösslehme in Bereichen vor, wo sich Löss in der Zeit des letzten Glazials äolisch ablagern konnte. In Senken haben sich teils Niedermoore ausgebildet und in Flusstälern können typische Auenböden und wasserbeeinflusste Bodentypen angetroffen werden. Auf den genannten Kalkstandorten herrschen stellenweise flachgründige und ertragsschwache Kalkböden vor. Charakteristisch sind großflächig geschlossene Waldbereiche, die die Schichtkämme bedecken. Insgesamt ist der Landkreis Holzminden mit ca. 46 % Waldanteil eine der walddominantesten Regionen Niedersachsens. Die Wälder und Höhenzüge gliedern das Gebiet in einzelne, meist kleinräumige Siedlungskammern, deren zentrale Orte gleich-



sam die Struktur des Siedlungsnetzes und der Gemeindegliederung bilden. Die Hochfläche des Soling wird wegen ihrer naturnahen Wälder von Wanderern und Erholungssuchenden besonders geschätzt. Das Untersuchungsgebiet liegt im Übergangsbereich der ursprünglichen Überschwemmungsaue der Weser zu den angrenzenden Talunterhängen. Innerhalb weicherer Rötgesteine hat die Weser um Holzminden und Höxter ein breiteres Sohleletal geschaffen. Die Weser fließt in Mäanderschleifen durch die Talung, in ihrem Verlauf münden neben zahlreichen kleineren Bachläufen Bever und Nethe in den Fluss. Abseits des Flusslaufes steigt das Gelände zu beiden Seiten an und besteht aus älteren, lössüberdeckten Flussterrassen. Der geologische Untergrund der Talau wird von weichselkaltzeitlichen Niederterrassenablagerungen (Sande und Kiese) gebildet, die im Holozän von mehr oder minder mächtigen Auenablagerungen (Schluff und Mittelsand) überlagert worden sind. Auf dem Ausgangsmaterial haben sich im Wesertal als dominierender Bodentyp Braune Auenböden (Vega) ausgebildet, die in feuchteren Bereichen anmoorig sein können. In den Hangbereichen haben sich auf lehmigem Schluff (teils steinig-grusig) Parabraunerden ausgebildet, die eine hohe Bodenfruchtbarkeit aufweisen. Auf den Auenböden kommt als potenzielle natürliche Vegetation der Feuchte Eichen-Hainbuchenwald im Wechsel mit eschenreichen Auenwäldern vor. Auf den Lössböden der Hangbereiche ist natürlicherweise der Flattergras-Buchenwald beheimatet. Die potenzielle natürliche Vegetation variiert innerhalb des Weser-Leineberglands durch die schnell wechselnden Standortbedingungen stark (Relief, Höhenlage, Ausgangsgestein, Nährstoff- und Wasserverfügbarkeit etc.). Die Lössböden der Talunterhänge werden seit mehreren hundert Jahren landwirtschaftlich genutzt und bestehen meist aus Grünland-Ackerkomplexen.

Das Wesertal ist im Vergleich zu den angrenzenden Mittelgebirgsräumen durch ein ziemlich mildes, mäßig niederschlagsreiches Klima gekennzeichnet. Die Jahresniederschläge betragen im Durchschnitt etwa 700-800 mm bei einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8,5-9° C. Die Vegetationsperiode ist mit 240-250 Tagen etwas länger als in den angrenzenden Berglandregionen.

### 2.1.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands

#### Biotoptypen

Das Untersuchungsgebiet für die Erweiterung des Produktionsstandortes liegt im Übergangsbereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu gewerblich genutzten Bereichen und dem Ortszentrum von Bevern.

Der Geltungsbereich selbst besteht aus großflächig versiegelten und bereits industriell genutzten Bereichen des bestehenden Werkes. Im Norden und Süden wird der Geltungsbereich durch die Straßen Flüttenweg und Am Schwarzen Stuken begrenzt. Östlich befindet sich zwischen dem Werksgelände und weiteren gewerblich genutzten Standorten ein ca. 2 ha großer Ackerschlag (A). Zum Flüttenweg hin wird das Werksgelände größtenteils durch versiegelte Bereiche (X), eine Strauchgruppe sowie eine Pappelreihe begrenzt. Die für die Erweiterung des Produktionsstandortes vorgesehenen Bereiche im Westen bestehen aktuell aus einer Kurzumtriebsplantage (EBE) mit Pappelhybriden sowie einer ackerbaulich genutzten Fläche. Im weiteren Verlauf nach Westen, außerhalb des Geltungsbereichs, wird der Flüttenweg von einem landwirtschaftlichen Entwässerungsgraben (FG) begleitet. Im Norden der Kurzumtriebsplantage befindet sich ein Stauteich mit umgebenden Ufergebüsch, meist aus verschiedenen Weidenarten und in trockeneren Bereichen aus Weißdorn. Der Teich wurde als Löschteich für die angrenzenden Gewerbegebiete angelegt. Das weitere Umfeld wird von Ackerflächen (A), meist für den Getreideanbau, dominiert. Im Nordwesten des Untersuchungsgebiets befinden sich intensiv genutzte Grünlandflächen (GI), teils Weiden (GW), landwirtschaftlich genutzte Gebäudekomplexe (OD) sowie eine Reitsporthalle. Das Untersuchungsgebiet wird von zahlreichen landwirtschaftlich genutzten Wegen durchzogen. Die Wege werden meist von lebensraumtypischen Gehölzen oder einzel-





Tabelle 4: Bestehende Biotoptypen im Geltungsbereich

Code	Beschreibung Bestand	Regenerationsfähigkeit	Wert	Fläche (rd 5 m <sup>2</sup> )
AZ	sonstiger Acker	-	I	19.525
EBE	Kurzumtriebsplantage	-	I	980
FGZ	sonstiger vegetationsarmer Graben	(*)	II	35
HABE	Baumgruppe	*	E	250
HBA	Baumreihe	*	-	1.110
HFM	Strauchbaumhecke	**	III	8.315
HFS	Strauchhecke	*	III	1.285
HPS	sonst. standortgerechte Gehölze	*	III	1.690
SES	Naturnaher nährstoffreicher Stauteich	*	IV	280
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer StO	(*)	III	25
X	Versiegelte Fläche		I	108.400

Wertstufen (gemäß NLWKN 2012)

V	von besonderer Bedeutung
IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
III	von allgemeiner Bedeutung
II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
I	von geringer Bedeutung
( )	Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägungen
E	Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z.B. Einzelbäume in Heiden).
.	keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Regenerationsfähigkeit (gemäß NLWKN 2012)

***	nach Zerstörung kaum oder gar nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit)
**	nach Zerstörung schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit)
*	bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)
( )	meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verän-



	dert)
/	untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (insbesondere Alter der Gehölze)
!	Biotoptypen, die per Definition durch natürliche geomorphologische Prozesse entstanden sind und daher nach vollständiger Zerstörung in dieser Hinsicht nicht wiederherstellbar sind (nur als Sekundärbiotop mit ähnlichen Eigenschaften)
?	Einstufung sehr unsicher
-	keine Angaben (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Die im Untersuchungsgebiet großflächig vorkommenden und dominierenden Ackerflächen sind aufgrund ihrer intensiven Nutzung und der daraus resultierenden Artenarmut als Biotoptypen mit einer geringen ökologischen Bedeutung zu betrachten. Höherwertige Biotope sind insbesondere die verschiedenen Gehölzstrukturen, wie zum Beispiel ein alter Streuobstbestand, welcher als besonders bedeutsam gewertet wird. Aber auch Baumreihen sowie Gehölzgruppen sind von allgemeiner Bedeutung und tragen neben ihrem ökologischen Wert zur Gliederung und Belebung der Landschaft bei. Daher werden die Gehölzstrukturen als Wert- und Funktionselement bewertet. Die Gewässer im Untersuchungsgebiet sind anthropogen beeinflusst (Entwässerungsgräben als unbefestigtes V-Profil und Stauteich). Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen grenzen in der Regel unmittelbar an, wodurch kein natürlicher Retentionsraum gegeben ist und ein Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln nicht vermieden werden kann. Daher ist für den Stauteich, der als Feuerlöschteich künstlich angelegt wurde, die geringere Wertstufe anzunehmen. Trotzdem wird der Stauteich, aufgrund seiner besonderen bis allgemeinen Bedeutung, als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung gewertet. Die im Bebauungsplan Nr. 19 Flüttenweg festgesetzte Baumgruppe und die Baumreihe im Osten des Geltungsbereichs sowie die im Bebauungsplan Nr. 22 festgesetzte Strauch- und Baumreihe im Westen des Geltungsbereichs werden als Wert- und funktionselement besonderer Bedeutung gewertet. Auch wenn diese bisher nicht umgesetzt sind, stellen sie in der gehölzarmen Landschaft ein wichtiges Habitatelement für viele Tiere dar.

## Tiere

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde im Jahr 2019 eine Artenschutzprüfung 2. Stufe durchgeführt. Die Erfassung des potentiellen Artenspektrums erfolgt auf der Grundlage vorhandener Daten (BfN, batmap, eigene Datenerhebungen) und einer Potentialkartierung. Die Fläche wurde am 27.05.2019 auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten sowie geeigneter Strukturen, die diesen Arten als Lebensraum dienen können, untersucht.

Das Plangebiet bietet mit der industriellen Vorprägung nur eine geringe Eignung für planungsrelevante Tierarten. Die Kurzumtriebsplantage ist sehr dicht und bietet kaum Anflugmöglichkeiten, ebenso wenig gibt es Baumhöhlen als Nist- oder Quartiersmöglichkeit. Die randlichen Heckenstrukturen sowie die Kurzumtriebsplantage können von Heckenbrütern genutzt werden. Die umliegenden Ackerflächen können Offenlandarten als Bruthabitat dienen. Die östlichen Wohnbauflächen können von einigen gebäudebewohnenden Tierarten aufgesucht werden. Westlich des Plangebietes liegt ein Vogelschutzgebiet, in dem acht Brutvögel nach Anhang I der VSchRL vorkommen.

### Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In dem Löschteich im Geltungsbereich wurden Grünfrösche verhört. Außerdem weist der Teich, nach Informationen der Gemeinde Bevern, einen Fischbestand mit Goldfischen und Rotfedern auf.



Für Reptilien stellt das Untersuchungsgebiet ein mögliches Teilhabitat dar.

An den Gebäuden im Untersuchungsgebiet können Quartiere für Fledermäuse liegen, die Ränder der Gehölze und die Ackerfläche im Geltungsbereich können weiteren Fledermäusen als Jagdhabitate dienen. Entsprechend der landschaftsökologischen Struktur des Untersuchungsgebiets können die Arten Zwergfledermaus, Flughautfledermaus, Zweifarbfledermaus und Großes Mausohr im Umfeld des Plangebietes vorkommen.

#### *Planungsrelevante, europäische Vogelarten*

In dem EU-Vogelschutzgebiet „Sollingvorland“ gibt es Brutnachweise von Graureiher, Uhu, Schwarzstorch, Schwarzspecht, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan und Grauspecht. Besonders bedeutsam ist das Brutvorkommen von Uhu und Rotmilan in dem Gebiet. Die Brutvögel des Vogelschutzgebietes werden kein Bruthabitat im Plangebiet oder im näheren Umfeld haben, allerdings können diese Arten durchaus als Nahrungsgäste vorkommen.

Im Untersuchungsgebiet konnten an mehreren Stellen Feldlerchen verhört und beobachtet werden. Ein Brutvorkommen auf den landwirtschaftlichen Flächen ist wahrscheinlich. Zudem wurden zwei Mehlschwalben bei der Jagd über einem Acker beobachtet werden und an Häusern der Umgebung fanden sich eine Vielzahl an Nestern. Über einem Acker konnten zudem zwei Mehlschwalben bei der Jagd beobachtet werden. In einer größeren Entfernung (> 300 m) konnte ein Kuckuck verhört werden.

Als potentielle Brutvögel können zudem Bluthänfling, Feldsperling, Neuntöter, Star und Wachtel im Untersuchungsgebiet vorkommen, die in diesem Gebiet geeignete Strukturen, wenn auch nur untergeordnet vorhanden, finden.

#### *Vorbelastung*

Das Untersuchungsgebiet ist durch die intensive Landwirtschaft sowie durch die Industriebetriebe im Geltungsbereich und im Umfeld, durch die Störungen auftreten, vorbelastet.

#### *Bewertung*

Die planungsrelevanten Arten sowie ihre im Untersuchungsgebiet potentiellen Fortpflanzungsstätten werden als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung gewertet. Da das Gebiet für keine Art essentielle Nahrungshabitate darstellt, werden diese nicht als Wert- und Funktionselemente gewertet.

### **Biologische Vielfalt**

Die Ausweisung von Schutzgebieten ist eines der wichtigsten Instrumente in Bezug auf den Arten- und Biotopschutz. Die Festsetzung von Schutzgebieten sowie die Ausweisung von Biotopverbundflächen dient dazu, den Lebensraumsprüchen bestimmter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Biozönose Rechnung zu tragen. Zusätzlich sollen durch die Erhaltung der genetischen Vielfalt nachteilige Isolationen vermieden werden. Die Beschreibung und Bewertung der biologischen Vielfalt wird daher anhand der vorkommenden Schutzgebiete vorgenommen. Im Geltungsbereich selbst befinden sich keine Schutzgebiete. Lediglich im Umfeld sind Gebiete verschiedener Schutzgebietskategorien ausgewiesen, die im Folgenden beschrieben werden.

#### *Europäische Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 2009/147/EG*

Das Ziel der Europäischen Vogelschutzrichtlinie ist es den Rückgang der europäischen Vogelbestände aufzuhalten und insbesondere die Zugvögel besser zu schützen. Die Richtlinie gilt für sämtliche wildlebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten leben, für ihre Eier, Nester und Lebensräume.



Tabelle 5: Europäisches Vogelschutzgebiet gemäß Richtlinie 2009/147/EG

Kennung Name	Beschreibung
DE-4022-431 Europäisches Vogel- schutzgebiet Sollingvor- land	Bei dem ca. 17.000 ha großen Schutzgebiet handelt es sich um weiträumige Agrarlandschaften im Bergland östlich der Weser, mit offenen Ebenen und bewaldeten Hügeln, besonders strukturreich durch hohen Anteil an Feld-Wald-Grenzlinien und ein bewegtes Relief. Als Anhang I Vogelarten kommen in dem Gebiet beispielsweise der Schwarzstorch, Uhu, Rot- und Schwarzmilan vor.

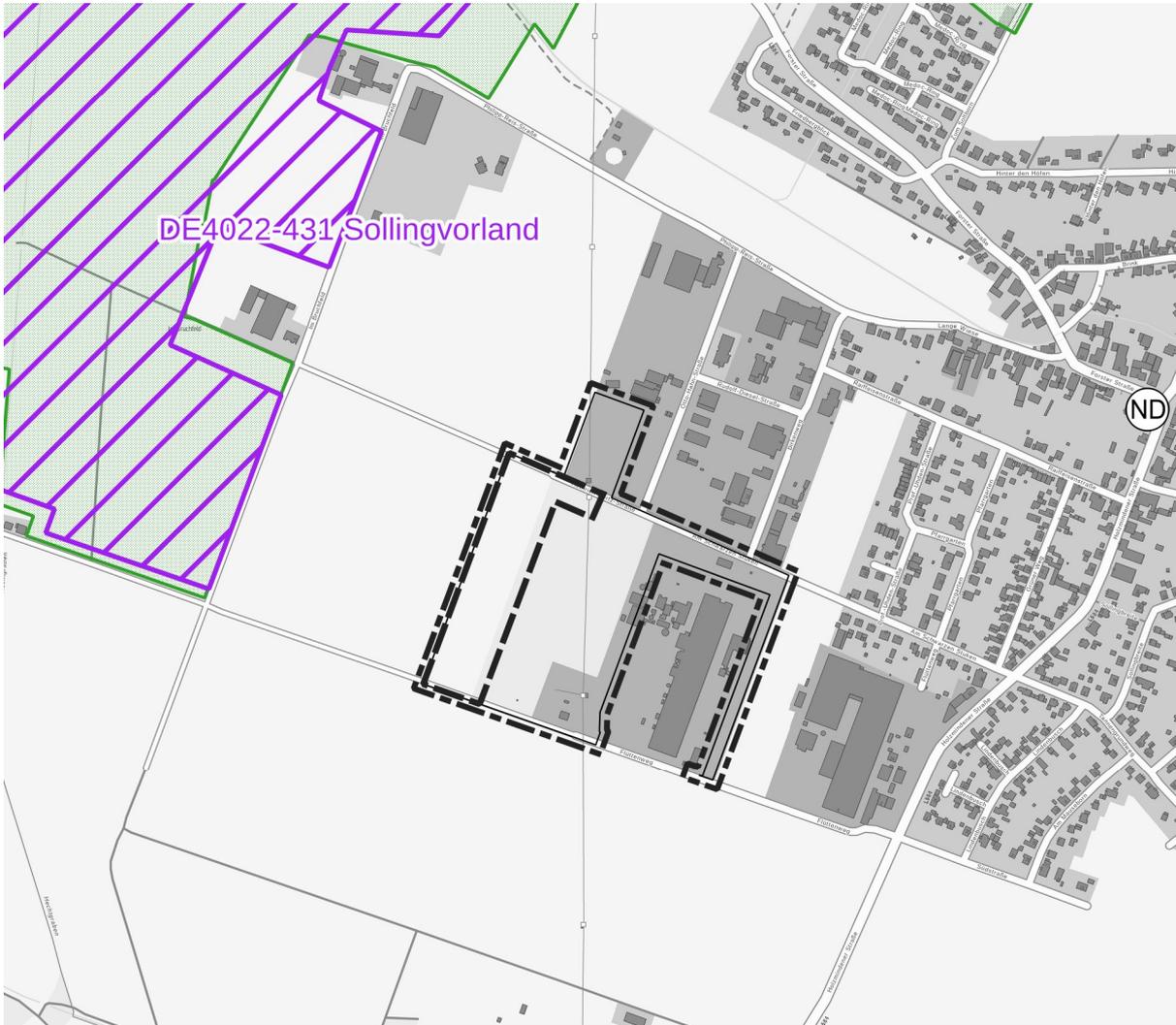
#### Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist. Sie dienen der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts bzw. der Regenerationsfähigkeit. Zusätzlich sollen sie eine nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sicherstellen und die Lebensstätten und Lebensräume bestimmter Tier- und Pflanzenarten schützen. Des Weiteren soll die Natur und Landschaft aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit, aufgrund ihrer kulturhistorischen Bedeutung und wegen ihrer besonderen Erholungseignung geschützt werden.

Tabelle 6: Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG

Kennung Name	Beschreibung
LSG HOL 015 Sollingvorland-Wesertal	Die Landschaft innerhalb des Schutzgebietes ist aufgrund der Größe von ca. 25.000 Hektar vielgestaltig und reicht von geschlossenen Waldbereichen, über ackergeprägte Täler bis zu Hochmoorresten und aufgelassenen Steinbrüchen. Entsprechend verschieden sind auch die Schutzzwecke, die verfolgt werden. Beispielsweise gilt es naturnah bewirtschaftete Wälder zu erhalten und entwickeln, Fließgewässer sollen entwickelt, erhalten bzw. wiederhergestellt werden einschließlich ihrer Auen, Nass- und Feuchtflächen, Quellbereichen, Stillgewässern, Mooren, Bergwiesen, Magerrasen, Feuchtgrünland, Heiden und Gehölzstrukturen wie Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Feldhecken, Streuobstwiesen, die das Landschaftsbild beleben und gliedern oder als Lebensstätten der heimischen Tier- und Pflanzenwelt dienen.





Schutzgebiete

-  EU Vogelschutzgebiete
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturdenkmale

sonstige Planzeichen

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der 1. Änderung des Flächennutzungsplans
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans

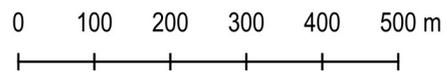


Abbildung 3: Schutzgebiete im Umkreis des Geltungsbereichs



## Bewertung

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten. Im unmittelbaren Umfeld befinden sich ein europäisches Vogelschutzgebiet, in einiger Entfernung ein Landschaftsschutzgebiet. Das Vogelschutzgebiet wird als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt gewertet.

## Fläche

Das Schutzgut Fläche ist ein integrierendes Schutzgut, das im Rahmen der anderen betrachteten Schutzgüter als Indikator verwendet wird. So wird beispielsweise die Flächeninanspruchnahme von Biotopflächen, Böden (differenziert nach Schutzwürdigkeit), Gewässern und grundwasserhöffigen Bereichen, Klimatopen, landschaftsbildprägenden Elementen und weiteren erfasst (vgl. Kapitel 2). Mit dem Schutzgut Fläche wird daher die Funktion als Standort für die natürliche Entwicklung (heutige potentielle natürliche Vegetation) sowie die Nutzungspotentiale auf der Grundlage der realen Nutzung und der planerisch vorgesehenen Nutzungen beschrieben.

Auf der Fläche kämen heute, ohne anthropogenen Einfluss potentiell als natürliche Vegetation unterschiedliche Waldgesellschaften vor. Je nach Bodenbeschaffenheit würden Flattergras-Buchenwälder, feuchte Eichen-Hainbuchenwälder oder eschenreiche Auwälder entstehen. Jedoch variieren die Standortbedingungen im Weser-Leinebergland schnell, sodass auch die potentiell natürliche Vegetation variieren würde. Der Geltungsbereich wird heute als Fläche für Industrie, Landwirtschaft und für Kurzumtriebsplantagen genutzt. Im Umfeld liegen primär landwirtschaftlich genutzte Flächen und einige Grünländer. Gemäß §1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen sind nur im notwendigen Umfang umzunutzen.

Im Regionalplan ist der Ort Bevern als Grundzentrum dargestellt. Westlich des Geltungsbereichs ist ein Vorranggebiet für die Kiesgewinnung ausgewiesen und südlich im Geltungsbereich ist das Umspännwerk dargestellt. Der Flächennutzungsplan weist den Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche und im Westen als landwirtschaftliche Fläche aus. Nördlich und östlich schließen sich ebenfalls gewerbliche Bauflächen an, während westlich weitere landwirtschaftliche Flächen liegen. Ebenso befindet sich eine Fläche für Gewinnung von Bodenschätzen im Westen, außerhalb des Geltungsbereichs. Aufgrund der gewerblichen Bauflächen und der Siedlungsnähe liegt der Geltungsbereich außerhalb der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume in Niedersachsen (vgl. Bundesamt für Naturschutz 2016).

In dem Flecken Bevern hat die Siedlungs- und Verkehrsflächen in den Jahren 2011 bis 2017 geringfügig um 2 ha abgenommen. Wobei diese Abnahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen nicht nur durch Rückbau und Entsiegelungsmaßnahmen sondern auch durch Sondereffekte wie z.B. die Änderung des Gemeindegebietes bedingt sind. Anhand der Daten ist zu erkennen, dass in den vergangenen Jahren keine wesentlichen Veränderungen stattgefunden haben. Geringe Veränderungen ergeben sich durch die Aufforstung von landschaftlichen Flächen.

Tabelle 7: Flächenstatistik für den Flecken Bevern in den Jahren 2011 bis 2017 (Angaben in ha) (Quelle LSN-online Datenbank. 18.09.2019)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Gesamtfläche</b>	<b>3330</b>	<b>3.330</b>	<b>3330</b>	<b>3.330</b>	<b>3330</b>	<b>3.333</b>	<b>3.333</b>
<b>Siedlung</b>	<b>202</b>	<b>203</b>	<b>202</b>	<b>203</b>	<b>206</b>	<b>206</b>	<b>204</b>
Wohnbaufläche	109	109	109	109	110	110	110



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Industrie- und Gewerbefläche	28	28	28	28	28	28	26
Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche	26	26	25	25	25	24	22
<b>Verkehr</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	<b>214</b>	<b>215</b>	<b>215</b>	<b>213</b>
Straßenverkehr	81	81	81	81	81	81	81
<b>Vegetation</b>	<b>2861</b>	<b>2860</b>	<b>2861</b>	<b>2859</b>	<b>2857</b>	<b>2859</b>	<b>2.862</b>
Landwirtschaftsfläche	2149	2.149	2150	2.148	2145	2.146	2.138
Waldfläche	646	645	645	645	646	646	651
Heide	-	0	-	0	-	0	0
Moor	-	0	-	0	-	0	0
Unland, vegetationslose Fläche	14	14	14	14	14	14	14
<b>Gewässer</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>54</b>
stehendes Gewässer (See/Teich)	2	1	1	1	1	1	2
<b>nachr. Siedlungs- u. Verkehrsfläche (o.-Berg-/Tagebau)</b>	<b>409</b>	<b>409</b>	<b>408</b>	<b>410</b>	<b>412</b>	<b>412</b>	<b>407</b>

### Vorbelastung

Der Geltungsbereich ist durch die großflächig versiegelten Flächen vorbelastet. Zudem grenzen die gewerblichen Bauflächen nördlich und östlich an Wohnbauflächen und im Süden und Westen befinden sich weiträumige landwirtschaftliche Flächen. Ein Großteil der geplanten Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-West und der 1. Änderung des FNP sind bereits heute Gewerbe- und Industrieflächen. Lediglich 2,2 ha sind als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen.

### Bewertung

Die Flächen des Geltungsbereichs setzen sich laut aktuellem Flächennutzungsplan aus gewerblichen Bauflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen zusammen. Daraus resultiert auch die aktuelle Nutzung der Flächen für Industrie, Landwirtschaft und Kurzumtriebsplantage. Außerdem befindet sich der Geltungsbereich außerhalb von unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen. Eine wesentliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen hat in den vergangenen Jahren nicht stattgefunden. Da landwirtschaftliche Flächen besonders schonend zu behandeln sind (§ 1a Abs. 2 BauGB) werden diese als Wert- und Funktionselemente für das Schutzgut Fläche gewertet.



## Boden

Boden im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (§ 1 & 2 BBodSchG) ist die obere Schicht der Erdkruste. Er bildet die zentrale Lebensgrundlage und den Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen. Die verschiedenen Böden sind komplexe, physikalische, chemische und biologische Systeme, die durch den Einfluss von Witterung, Bodenorganismen, Vegetation und den Menschen ständige Veränderungen erfahren. Durch ihre Einzigartigkeit erfüllen sie verschiedene Funktionen, die es zu schützen und zu erhalten gilt. So gilt es z. B. die natürliche Bodenfunktion zu schützen, die u.a. Bestandteil des Naturhaushalts ist und aufgrund seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften ein Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist. Zusätzlich verfügt der Boden über die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und hat verschiedene Nutzungsfunktionen zu erfüllen, wie z. B. als Rohstofflagerfläche oder als Fläche für Siedlung und Erholung.

Die vorkommenden Böden werden im Folgenden kurz beschrieben und in Tabelle 8 zusammengefasst. Für das Plangebiet weist das Niedersächsische Bodeninformationssystem (NIBIS Kartenserver 2014, digitale Bodenübersichtskarte (BUEK50) 1 : 50.000) Pseudogley-Parabraunerde aus. Neben den Daten des Niedersächsische Bodeninformationssystems wurden die vorliegende Beurteilung des Baugrundes und Versickerungsfähigkeit des Bodens (vgl. ELH Hannover 1998) verwendet.

Die Parabraunerden haben sich aus schluffigem Lössmaterial gebildet, das äolisch zur Zeit des letzten Glazials abgelagert wurde. Die Lössablagerungen befinden sich über kiesig, lehmigem Sand der Terrassenablagerungen des Alt- und Mittelpleistozän. Braunerden weisen eine typische Horizontierung auf, die sich generell in Ah/Bv/C unterteilen lässt. Je nach Ausgangssubstrat und Zusatzmerkmalen sind andere Horizontabfolgen möglich. Typische pedogene Prozesse sind die Verlehmung und Verbraunung. Bei der Verlehmung kommt es durch Verwitterungsprozesse sowie Mineralneubildungen zu einer Korngrößenverminderung. Bei der Verbraunung wird durch chemische Verwitterung Eisen freigesetzt und oxidiert, dass dem Boden seine typische Färbung gibt. Typprägender Prozess bei der Bildung von Parabraunerden ist die Tonverlagerung, die einen an Ton verarmten Al-Horizont und einen mit Ton angereicherten Bt-Horizont hervorbringt. Durch die Tonakkumulation in tiefer gelegenen Bodenbereichen (Bt-Horizont) ist eine wasserstauende Schicht innerhalb des Bodenprofils entstanden. Durch den dauerhaften Einfluss von Staunässe hat sich innerhalb des Plangebietes der Subtyp der Pseudogley-Parabraunerde gebildet. Westlich des Plangebietes in Richtung Weser besteht der Untergrund aus den Terrassenablagerungen des Jungpleistozäns. Auf dem Ausgangsmaterial haben sich typische Braune Auenböden, auch Veges genannt, ausgebildet. Veges sind gekennzeichnet durch dunkle, humusreiche Oberböden mit graubraunem feinkörnigem Unterboden, der deutlich geschichtet und oft ebenfalls humushaltig ist. Darunter können sich Kiesschichten älterer Flussablagerungen (Weser) oder Oberböden früherer Auenböden befinden. Veges werden nur sporadisch überflutet und sind im oberen Bereich kaum von Grundwasser geprägt. Ursache für die Bildung einer Vega ist meist die Erosion von Bodenmaterial aus Hangbereichen. Besonders anfällig sind, wie im Plangebiet, ackerbaulich genutzte Lösshänge. Bodenverlagerung nach Rodungen und folgender Ackernutzung traten bereits während der Jungsteinzeit auf.

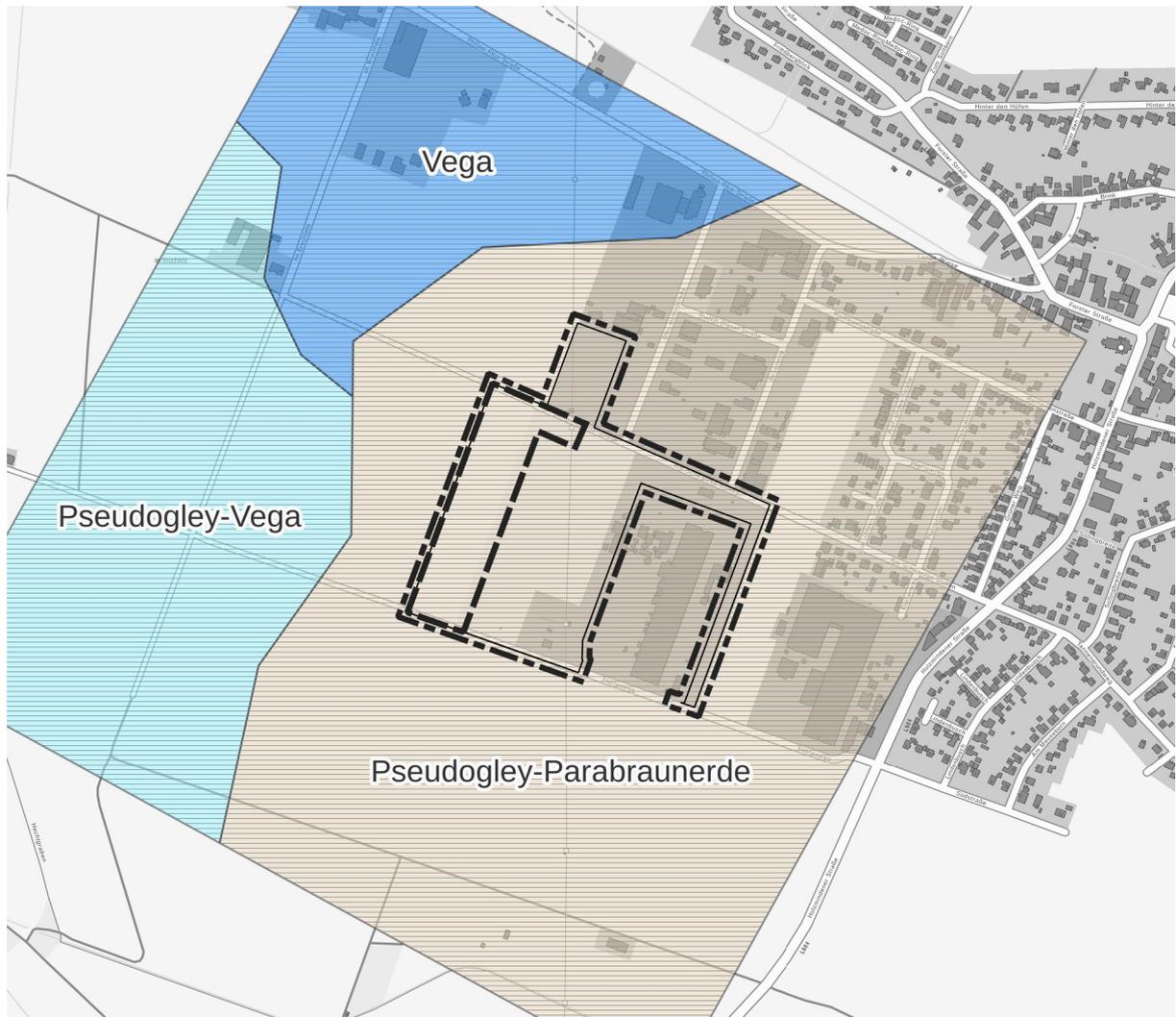
## Schutzwürdigkeit

Die Erfassung der schutzwürdigen Böden erfolgt auf Grundlage der digitalen Karte des Niedersächsischen Umweltportals (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2017, NUMIS). Die Schutzwürdigkeit eines Bodens ergibt sich aus der Erfüllung der Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie der Lebensraumfunktion, unterteilt nach natürlicher Bodenfruchtbarkeit und dem Biotopentwicklungspotenzial für Sonderstandorte (Extremstandorte mit extrem trockenen oder extrem nassen Böden, z.B. Moorböden). Böden, die den o.g. Kriterien nicht entsprechen, bleiben hinsichtlich der Schutzwürdigkeit unbewertet. Innerhalb des Geltungsbereichs ist



die Pseudogley-Parabraunerde als besonders schutzwürdiger Boden aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit eingestuft worden. Eine ebenfalls hohe natürliche Fruchtbarkeit und somit besondere Schutzwürdigkeit weisen die Vegen verschiedener Ausprägung westlich des Geltungsbereichs auf.





Bodentypen

≡ Schutzwürdigkeit

Boden\_pol



Pseudogley-Parabraunerde



Pseudogley-Vega



Vega

sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches  
der 1. Änderung des Flächennutzungsplans



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches  
des Bebauungsplans

0 100 200 300 400 500 m



Abbildung 4: Vorkommende Bodentypen und ihre Schutzwürdigkeit



Tabelle 8: Bodentypen (NUMIS sowie Bodengutachten zur Versickerung)

Bodentyp	Bodenart	Schutzwürdigkeit	Bodenzahl	Sorptionsfähigkeit	Nutzbare Wasserkapazität	Wasserdurchlässigkeit
Pseudogley-Parabraunerde	lehmiger Schluff	besonders schutzwürdig	60-70	hoch	hoch	hoch
Vega, Brauner Auenboden	schluffiger Lehm	besonders Schutzwürdig	45-65	hoch	mittel	hoch
Pseudogley-Vega, Brauner Auenboden	schluffiger Lehm	besonders Schutzwürdig	45-65	hoch	mittel	hoch

### Vorbelastung

Als Vorbelastungen allgemeiner Art für das Schutzgut Boden sind neben den Schadstoffeinträgen durch Verkehrswege, die innerhalb des Geltungsbereichs sowie angrenzend bestehende, gewerbliche Nutzung, vor allem stoffliche Belastungen durch Einträge aus der Landwirtschaft (Düngemittel und Pestizide) zu nennen. Zusätzlich kommt es durch den Einsatz von schweren Maschinen zu einer Verdichtung des Bodens. Dies und die regelmäßigen Umlagerungen des Bodens führen zu einer Veränderung des Profilaufbaus. Altablagerungen und -standorte sind im Bereich und Umfeld des Geltungsbereichs nach dem Umweltportal NUMIS nicht vorhanden.

### Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt anhand der Ausweisung der schutzwürdigen Böden des Niedersächsisches Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Wie bereits beschrieben, liegen innerhalb des Plangebietes Pseudogley-Parabraunerden, die aufgrund ihrer hohen, natürlichen Bodenfruchtbarkeit als besonders schutzwürdig klassifiziert werden. Diese stellen Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung dar.

## Wasser

### Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet liegt größtenteils im hydrogeologischen Teilraum Oberweser-Talau (05122) und gehört damit zum hydrogeologischen Raum Nordwestdeutsches Bergland (015). Ein kleiner Teil im Osten wird dem Teilraum Fulda-Werra-Bergland und Solling (05201) zugeordnet und gehört zum Raum Mitteldeutscher Buntsandstein (052). Beide hydrogeologischen Räume werden dem Grundwasserkörper Vogler-Solling-Bramwald zugerechnet (NI08\_14). Der Grundwasserkörper umfasst ein Gebiet von 994 km<sup>2</sup>, wovon 13 km<sup>2</sup> in Nordrhein-Westfalen und 43 km<sup>2</sup> in Hessen liegen. Bei seinem Grundwasserleiter handelt es sich um einen Klufftgrundwasserleiter, welcher von silikatisch / karbonatischem Gestein umgeben ist.

Die Bodentypen des Untersuchungsgebietes weisen hohe Durchlässigkeiten sowie hohe Sorptionsfähigkeiten auf. Oberflächenwasser gelangt demnach schnell ins Grundwasser, wobei der Boden als guter Filter wirkt (vgl. Tabelle 8). Es besteht demnach vor allem für hydrophile Stoffe eine erhöhte Gefahr der Auswaschung ins Grundwasser.



Wasserschutzgebiete oder Heilquellengebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

#### Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs kommen keine natürlichen Oberflächengewässer vor. Im Geltungsbereich liegt lediglich ein Löschteich sowie ein temporär wasserführender Straßenentwässerungsgraben. Diese haben im Wasserhaushalt keine natürliche Bedeutung und dienen der Entwässerung des Gewerbegebietes und der Vorhaltung von Löschwasser für das Gewerbegebiet.

Nördlich des Geltungsbereichs in ca. 650 m Entfernung fließt der Beverbach, 600 m südlich der Hellegraben. Die beiden Gewässerläufe sind durch den Hechtgraben, der ca. 800 m entfernt im Westen parallel zur Weser verläuft, verbunden. Der Hechtgraben fließt in den Beverbach. Der Beverbach und der Hellegraben entwässern in die Weser, die ca. 1.700 m westlich des Geltungsbereichs verläuft. Die Weser wird in diesem Bereich als kiesgeprägter Strom mit schlechtem Zustand hinsichtlich der Biotik eingestuft.

#### Vorbelastung

Das Grundwasser wird innerhalb des Untersuchungsgebiets sowohl mengenmäßig, als auch chemisch als gut und ohne nennenswerte Belastungen eingestuft. Bedingt durch die großräumige landwirtschaftliche Nutzung der Unterhänge kann von einem moderaten, anthropogenen Einfluss auf das Grundwasser ausgegangen werden. Die Oberflächengewässer sind durch die angrenzende Landwirtschaft und die Lage innerhalb des Betriebsstandortes vorbelastet. Außerdem sind sie künstlich angelegt.

#### Bewertung

Das Grundwasser weist nur eine geringe wasserwirtschaftliche Bedeutung auf. Für die Trinkwassergewinnung ist es nicht relevant und Wasserschutzgebiete bzw. bedeutende, schützenswerte Grundwasservorkommen sind nicht vorhanden, sodass es kein Wert- und Funktionselement von besonderer Bedeutung darstellt. Natürliche Oberflächengewässer mit Funktionen im Wasserhaushalt liegen nicht im Geltungsbereich, sodass sie nicht als Wert- und Funktionselement eingestuft werden.

### Klima/Luft

"Großraumklimatisch gehört der Landkreis Holzminden zur nördlich gemäßigten Zone mit überwiegend maritimen Gepräge, wobei die Witterungsbeständigkeit durch die stark verwirbelnde Westwinddrift mit vorherrschenden West- und Südwestwinden bestimmt ist" (Landkreis Holzminden, 1996) Typisch für die gemäßigte Zone sind milde Winter und mäßig warme, niederschlagsreiche Sommer. Die ermittelten Jahresmittelwerte für Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 9: Meteorologische Größen

Meteorologische Größe	Mittelwert aus den Jahren 1981-2010
Jahresmitteltemperatur	9,3 °C
mittlerer Jahresniederschlag	787 mm
Sonnenscheindauer	1.528 h/a

(Quelle: Deutscher Wetterdienst 2018)



Das Untersuchungsgebiet weist folgende Klimatope auf: Klima kleiner Ortslagen, Stadtrandklima im Nordosten, aus Freilandklima im Westen und aus Gewerbe- und Industrieklima mittig im Gebiet. Das Klima kleiner Ortslagen, Stadtrandklima entsteht durch kleinere Siedlungen mit mittlerem Versiegelungsgrad, sodass noch ein günstiges Bioklima und relativ gute Austauschverhältnisse vorhanden sind, aber eine leichte Dämpfung im Gegensatz zum Freilandklima stattfindet. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes - Teilaspekt Luft/Klima ist in diesem Bereich mäßig eingeschränkt. Das Gewerbe- und Industrieklima zeichnet sich durch z. T. hohe Emissionen/Luftverunreinigungen, starke sommerliche Aufheizungen sowie geringe Abkühlung aus. Diese Bedingungen entstehen durch massige Bauten und großflächige Versiegelung. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist bezüglich der Luft und des Klimas stark eingeschränkt. Zusätzlich befindet sich im Bereich des Gewerbe- und Industrieklimas eine Emissionsquelle mit hoher Belastung. Westlich daran angrenzend findet sich ein Bereich mit Freilandklima, da dort überwiegend Äcker, geringe Gehölzanteile und teilweise Grünland vorhanden sind. Somit kommt es zu starken Temperaturschwankungen im Tagesverlauf und zur Minderung der klimatischen oder lufthygienischen Belastungen aus dem Umfeld.

"Bedingt durch den relativ geringen Industrialisierungsgrad im Landkreis Holzminden und die geringe Besiedlungsdichte in Verbindung mit einem sehr hohen Waldanteil ist insgesamt gesehen nur eine geringe Grundbelastung durch Luftschadstoffe festzustellen, wobei jedoch einzelne Werte (...) die Mindeststandards deutlich überschreiten und örtlich auch sehr kritisch zu beurteilende Belastungssituationen bestehen" (Landkreis Holzminden, 1996).

#### *Vorbelastung*

Aufgrund der hohen Anzahl an landwirtschaftlich genutzten Flächen im Umkreis ist mit lokalen und zeitlich begrenzten Emissionen (Staub, Geruch), ausgehend von der Bewirtschaftung der Flächen, zu rechnen. Ein Eintrag von Schadstoffemissionen ist durch die gewerbliche Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs gegeben. Geringe Vorbelastungen von umliegenden Gewerbegebieten und dem Straßenverkehr auf den Hauptverkehrsstraßen (Holzmindener Straße, B64 etc.) sind nicht auszuschließen.

#### *Bewertung*

Innerhalb des Untersuchungsgebiets herrschen unterschiedliche Klimatope vor. Neben dem Freilandklima, welches zur Minderung von lufthygienischen Belastungen beiträgt, existieren auch Gewerbe- und Industrieklimatope sowie Klimatope kleiner Ortslagen, Stadtrandklima. Zusätzlich befindet sich eine Emissionsquelle mit hoher Belastung im Gebiet. Trotz der Verbesserung der Lufthygiene durch das westlich gelegene Freilandklimatop sind keine Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung für das Klima vorhanden.

### **Landschaft/Landschaftsbild**

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Naturräumlichen Region „Weser-Leine-Bergland“ (8.2a) mit der Untereinheit „Holzmindener Wesertal“ und in dem Landschaftstyp „Wesertal“ (IV) mit der Untereinheit „Holzmindener Wesertal“. Die Naturräumliche Region ist geomorphologisch durch den Wechsel von lößbedeckten Becken und Talungen mit oft steil aufragenden Bergzügen und Hochflächen geprägt. Das Wesertal gilt als herausragendes morphologisches Element und als Raumachse mit besonderer landschaftlicher Bedeutung für den Landkreis Holzminden. Die Tallandschaft wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt, es finden sich aber auch Siedlungen und Städte. Einige größere Städte sind



durch landschaftsuntypische Siedlungselemente wie großflächige Gewerbe-/Industriegebiete gekennzeichnet. (vgl. LRP Landkreis Holzminden)

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets wird bestimmt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und Grünländer. Das zentral liegende Gewerbegebiet „Birkenweg-West“ ist nordöstlich von Bebauung, sowohl Wohnbebauung wie auch Gewerbebebauung, umgeben. Im Nordwesten befinden sich lediglich einige wenige Gebäude. Ansonsten befinden sich im Nordwesten und im Süden überwiegend Äcker und Grünländer.

#### *Vorbelastung*

Das Landschaftsbild des Plangebiets wird durch Acker- und Gewerbeflächen geprägt. Vorbelastungen bestehen dabei insbesondere durch die weithin sichtbaren landschaftsuntypischen Siedlungselemente.

#### *Bewertung*

Die Landschaft, welche innerhalb des Geltungsbereichs liegt, wird durch weitläufige Ackerflächen und im Nordosten durch Gewerbeflächen geprägt. Aufgrund weniger Gehölzstrukturen handelt es sich um eine wenig belebte Landschaft. Die Strukturen im Untersuchungsgebiet sind für das Landschaftsbild nicht prägend und werden nicht als Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung betrachtet.

## **2.1.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung kann davon ausgegangen werden, dass die bestehende Nutzungsstruktur erhalten bleibt. Die bestehenden landwirtschaftlichen Flächen würden voraussichtlich weiterhin entsprechend genutzt. Die Wohnbebauung würde sich nicht weiter ausdehnen, da die Umgebung als Flächen für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan festgesetzt sind. Eventuell würde die Kurzumtriebsplantage mit der Zeit eine neue Nutzung erfahren, wobei die Flächen dennoch unbebaut bleiben würden. Auch auf den Gewerbe- und Industrieflächen würde voraussichtlich keine Veränderung eintreten, genauso wie bei dem Nadelwald, dessen Bestand lediglich altern würde.

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Durch die Realisierung der Betriebserweiterung können die in der Tabelle 2 genannten potentiellen Wirkungen auftreten. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft dargestellt und bewertet. Der jeweilige Wirkungsraum resultiert aus der zu erwartenden Reichweite erheblicher Wirkungen. Die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange werden nachfolgend zusammenfassend beschrieben. Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Die Gesamtbewertung unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen wird in Kapitel 2.1.3 vorgenommen.



## Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Durch die Realisierung der Betriebserweiterung treten Wirkungen auf, deren Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt darzustellen und zu bewerten sind. Folgende Wirkungen sind in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- baubedingt: temporäre Flächeninanspruchnahme, Bodenverdichtung, Schadstoffemissionen, Störeffekte durch optische/akustische Reize (Beunruhigung der Tiere)
- anlagebedingt: dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Störwirkung durch Hochbauten (Silhouetteneffekt), Barrierewirkung, Veränderung der Temperaturverhältnisse
- betriebsbedingt: optische/akustische Reize (Licht/Lärm), Schadstoffemissionen

Für die Auswirkungsanalyse ist die Planung dem Bestand gegenüberzustellen und der Verlust und die Inanspruchnahme von Biotopflächen zu ermitteln. Als Verlust werden dabei die baulich genutzten Flächen bewertet:

- Gewerbe- und Industrieflächen
- Straßenverkehrsflächen
- Flächen für Versorgungseinrichtungen

### Pflanzen

Als Inanspruchnahme wird generell die Veränderung der Nutzung einer Fläche z.B. von Acker zu einem Gehölzstreifen angesehen. Bei der Flächeninanspruchnahme werden daher auch die Veränderung der Flächennutzungen durch die Anlage von Grünflächen mit berücksichtigt. Als Ausgangszustand wird an dieser Stelle die tatsächliche Vegetation des Plangebietes angegeben. Für die Bilanzierungen des Verlustes in Kapitel 2.1.3 werden die festgesetzten Nutzungen der bestehenden Bebauungspläne zugrunde gelegt.

Tabelle 10: Für die Planung beanspruchte Biotoptypen im Geltungsbereich

Nutzungsart	Kürzel	Beschreibung	Regerationsfähigkeit	Wertstufe	Fläche (m <sup>2</sup> )
Gewerbegebiet	AZ	sonstiger Acker	-	I	8.575
	HPS	sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	*	II	50
	OVS	Straße	-	I	15
	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer StO	(*)	III	225
Industriegebiet	AZ	sonstiger Acker	—	I	19.525
	BAZ	Sonstiges Weiden- Ufergebüsch	-	III	1.040
	BMS	Mesophiles Weißdorn-/ Schlehengebüsch	*	III	450
	EBE	Kurzumtriebsplantage	-	I	39.405
	FGZ	sonstiger vegetationsarmer Graben	(*)	II	75
	GRA	Artenarmer Scherrasen	-	I	3.825
	GRR	Artenreicher Scherrasen	*	II	10
	HBA	Allee/Baumreihe	E	E	610





### *Tiere*

Durch die Betriebserweiterung mit den geplanten Fertigungshallen sowie des Hochregallagers werden vor allem anlagebedingte Störungen wie die Entnahme der Gehölze, die Beseitigung eines Gewässers sowie die Flächeninanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ausgelöst.

### *Amphibien*

Für unterschiedliche Amphibienarten gehen durch die Beseitigung des naturnahen Teiches ein Laichgewässer verloren. Zu den betroffenen Amphibienarten zählen Arten des Grünfrosch-Komplexes (Teichfrosch, Seefrosch; siehe Anhang V).

### *Reptilien*

Durch die Rodung der Kurzumtriebsplantage gehen zwar Teilhabitate für Amphibien verloren, allerdings finden sich im weiterem Umfeld viele weitere Lebensräume für Schlingnatter und Zauneidechse. Es ist daher nicht mit erheblichen Störungen der Reptilienpopulation zu rechnen.

### *Fledermäuse*

Zwar finden sich keine essenziellen Quartiere oder Nahrungshabitate im Untersuchungsgebiet, allerdings weisen die vorhandene Gehölze eine lineare Struktur auf. Die Gehölze können damit, wenn auch räumlich begrenzt, eine Leitfunktion haben. Insbesondere die westlich des bestehenden Betriebsgeländes gelegene Kurzumtriebsplantage stellt eine Leitlinie am westlichen Rand des Industriegebietes dar. Aufgrund der vorgesehenen Eingrünung des Werksgeländes nach Westen ist nicht mit erheblichen Störungen der Fledermauspopulation zu rechnen.

### *Vögel*

Durch die Rodung der Gehölze im Plangebiet gehen zwar potentielle Brutplätze für Heckenbrüter verloren, allerdings betrifft dies überwiegend ubiquitäre Vogelarten mit einer hohen Anpassungsfähigkeit.

Die größten Auswirkungen auf besonders geschützte Vogelarten entstehen durch die Versiegelung von Ackerfläche sowie die Errichtung von hohen Gebäuden. Die Ackerfläche weist zwar nur eine Breite von 60 m auf, aufgrund der Länge des Flurstücks von ca. 310 m gehen dennoch rund 2 ha Fläche verloren. Feldlerchen halten zu geschlossenen Gehölzstruktur (Waldrand) und Siedlungsränder einen durchschnittlichen Abstand von 160 m (Oelke 1968). Demzufolge verschiebt und verkleinert sich das Gebiet für potentielle Brutmöglichkeiten für die Feldlerche um rund 2 ha nach Westen.

Aufgrund des nachgewiesenen Arteninventars wurden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand können die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicher vermieden werden. Der Verlust der Habitateignung der Biotope wird zudem gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung multifunktional über den Ausgleich der Biotoptypen vorgenommen.

### *Biologische Vielfalt*

Der Geltungsbereich liegt außerhalb jeglicher Schutzgebiete, wobei das europäische Vogelschutzgebiet Sollingvorland in ca. 320 m Entfernung und das Landschaftsschutzgebiet Sollingvorland-Wesertal in ca. 650 m Entfernung liegen. Das Landschaftsschutzgebiet wird durch die Planung nicht betroffen, da es weder zur räumlichen Beanspruchung noch zum Immissionseintrag kommt. Zwar wird das Vogelschutzgebiet ebenfalls nicht räumlich beansprucht, jedoch wirkt sich die Planung auf den Schutzzweck aus. Die baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren, welche die Fauna beeinträchtigen, reduzieren die Funktion des Vogelschutzgebietes. Durch Vermeidungs- und Min-



derungsmaßnahmen, wie z. B. kurze Bauzeiten und eine angepasste Beleuchtung des Betriebsgeländes, lassen sich die Beeinträchtigungen jedoch soweit mindern, dass sie nicht als erheblich eingestuft werden.

## Fläche

Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Demnach wird das Schutzgut Fläche hinsichtlich der Standortfunktion, der Einschätzung als unzerschnittener verkehrsarmer Raum in NRW, der Reversibilität der geplanten Nutzung und der Vorbelastung durch die Art der Vornutzung gewertet. Bezogen auf das Schutzgut Fläche kommt es als Auswirkung der Planung zur anlagebedingten Flächeninanspruchnahme.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb unzerschnittener verkehrsarmer Räume, da sich im Umfeld landwirtschaftliche und gewerbliche Flächen sowie Siedlungsflächen befinden. Westlich des Geltungsbereichs ist ein Vorranggebiet für die Kiesgewinnung ausgewiesen, welches durch die Planung nicht betroffen ist. Für die Erweiterung des Betriebsgeländes wird jedoch landwirtschaftliche Fläche als Industriefläche umgenutzt. Dies steht dem § 1a Abs. 2 BauGB entgegen, da landwirtschaftlich genutzte Fläche nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden soll. Zusätzlich entspricht die Planung damit nicht dem wirksamen Flächennutzungsplan, in dem der Acker als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt ist. Dieser wird im Parallelverfahren geändert, so dass die Planung als mit dem Flächennutzungsplan vereinbar angenommen werden kann.

Eine Umnutzung von Flächen wird immer als erheblicher Eingriff gewertet, der nicht ausgleichbar ist. Besonders die Umnutzung der landwirtschaftlichen Fläche wird als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Fläche gewertet. Allerdings dient die Umnutzung der landwirtschaftlichen Fläche der Zusammenlegung zweier Betriebsstandorte. Hierdurch werden die für den Betrieb der Firma Egger benötigten Flächen komprimiert und Lagerfläche gespart. Dies mindert die Erheblichkeit des Eingriffs. Zudem weist der Standort Bevern nur einen geringen Anteil an Siedlungs- und Verkehrsfläche aus, der auch in den vergangenen Jahren nicht gesteigert wurde, so dass eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von 2 ha als eine geringfügige Zunahme zu werten ist. Die Kompensation der durch die Umnutzung entstehenden Beeinträchtigungen wird über die anderen im Rahmen der Umweltprüfung betrachteten Schutzgüter vorgenommen.

## Boden

Bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind folgende Wirkungen, die von der planerisch festgesetzten Nutzung ausgehen können, zu berücksichtigen:

- Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb, die Baustelleneinrichtungen und das Lagern von Baumaterial und Baustraßen
- Dauerhafte Flächenversiegelung
- Bodenbewegungen
- Schadstoffemissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen, Lagerung von bodengefährdenden Stoffen sowie zusätzlichen Verkehr

Durch die geplante Zusammenlegung zweier Betriebsstandorte kommt es zu einer Überbauung von bisher unversiegeltem Boden und damit zu einem Verlust seiner Bodenfunktionen (Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter- und Pufferfunktionen, Standort für die natürliche Vegetation). Die gesamte Eingriffsfläche beträgt ca. 14,2 ha. Davon werden 2,7 ha neu versiegelt. Bei dem be-



troffenen Boden handelt es sich um besonders schutzwürdige Pseudogley-Parabraunerde die als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung für den Boden beschrieben wird.

Als erhebliche Beeinträchtigung wird die Neuversiegelung von 2,7 ha bisher unversiegelter Fläche gewertet.

Betriebsbedingte Schadstoffemissionen oder der Umgang mit boden- bzw. wassergefährdenden Stoffen sind im Gewerbegebiet nicht auszuschließen. Insgesamt sind in Bezug auf die Bodenverunreinigung des Gebietes bei der Einhaltung der vorhandenen gesetzlichen und nach gesetzlichen Vorschriften keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Der Ausgleich des Verlustes der Bodenfunktionen wird zudem gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung multifunktional über den Ausgleich der Biotoptypen vorgenommen.

### **Wasser**

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser (Grundwasser, Oberflächengewässer) bezieht sich auf folgende Aspekte:

- baubedingte Beeinträchtigungen für das oberflächennahe Grundwasser durch Schadstoffeintrag,
- anlagebedingte Überbauung bzw. Inanspruchnahme von Flächen,
- betriebsbedingte Schadstoffeinträge in das oberflächennahe Grundwasser

Die Neuversiegelung von ca. 2,7 ha führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Aufgrund der guten Sorptionsfähigkeit des Bodens werden viele Stoffe vor Erreichen des Grundwassers in der Bodenmatrix absorbiert. Eine Gefährdung des Grundwassers besteht allerdings für hydrophile Schadstoffe.

Eine Gefährdung des Grundwassers gegenüber schädlichen Einträgen während und nach den Bauarbeiten wird durch die Einhaltung der Vorschriften zur Lagerung umweltgefährdender Stoffe während der Bauphase vermieden. Betriebsbedingte Auswirkungen durch Schadstoffemissionen für das Grund- und Oberflächenwasser im Bereich des Plangebietes sind durch bauliche Maßnahmen zur Vorklärung des zu versickernden Niederschlagswassers zu vermeiden. Für die Vorklärung der südlichen Verkehrsflächen und der LKW-Stellplätze mit erhöhtem Risiko von Unfällen und Leckagen sind Leichtflüssigkeitsabscheider vorgesehen, die dem Regenrückhaltebecken vorgelagert werden. Die Oberflächenwässer der Gebäude und der nördlichen Verkehrsflächen werden über die belebte Bodenzone gereinigt und ortsnah in Versickerungsbecken versickert. Auch die restlichen befahrbaren Flächen des Betriebsgeländes sollen über Versickerungsbecken versickert werden. Diese werden allerdings gesammelt in die Becken eingeleitet, um im Falle von Unfällen eine Versickerung verhindern zu können.

Der Löschteich wird durch die Erweiterung des Bebauungsplans überplant, sein Vorhaltevolumen wird unterirdisch in eine Zisterne verlegt. Auch der Straßenentwässerungsgraben wird überplant und im Geltungsbereich verrohrt geführt. Der Verlust der künstlich angelegten Gewässer wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Wasser gewertet. Der Verlust der biologischen Funktion des Löschteiches wird unter dem Kapitel Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bewertet und ein Ausgleich benannt.

Der Ausgleich des Verlustes von Flächen für den Wasserhaushalt wird multifunktional über den Ausgleich der Biotoptypen vorgenommen. Bei Durchführung der genannten Maßnahmen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Wasser zu rechnen.



## Klima/Luft

Die Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft bezieht sich auf folgende Aspekte:

- dauerhafte Flächenversiegelung von bislang unbeeinträchtigtem Freiraum
- Verschattung durch die Bebauung
- bauzeit- und betriebsbedingte Emissionen (Schadstoff- und Staubemissionen)

Durch die Erweiterung des Gewerbegebietes kommt es zu einem Verlust von ca. 3,3 ha bisher unbebauter Fläche, es werden rund 2,7 ha neu versiegelt. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen führt zur Veränderung des unbelasteten Freilandklimas hin zum Gewerbe- und Industrieklima. Umliegend um das Gewerbegebiet befinden sich jedoch nach Süden und Westen landwirtschaftliche Flächen, die die klimatische Ausgleichsfunktion für die Wohngebiete Beverns weiterhin aufrechterhalten, so dass es durch die im Vergleich zu den umliegenden Freiflächen kleinräumige Neuversiegelung, zu keinen erheblichen, großräumigen Auswirkungen auf das Klima kommt. Kleinräumige Auswirkungen auf das lokale Klima im Geltungsbereich selber sind durch die Neuversiegelung jedoch zu erwarten. Hier wird es zu stärkerer Erwärmung und geringerer Durchlüftung kommen.

Durch die Erweiterung der Firma EGGER ist mit einer Zunahme von Emissionen zu rechnen. Dem Geruchs-Gutachten EGGER Beschichtungswerk, Werk Bevern, Geruch/ Luftschadstoffe, „SOLL-Situation Lackieranlage“ zufolge ist jedoch nicht mit erheblichen zusätzlichen Schadstoffbelastungen der Luft zu rechnen, die Aussagen des Gutachtens sind im Kapitel 2.2 zusammengefasst (BUB 2019).

Das Hochregallager mit einer Höhe von 30 m ist im Norden des Geltungsbereiches vorgesehen. Somit befindet es sich nordwestlich der nächstgelegenen Wohnbebauung. Diese liegt in mehr als 100 m Entfernung.

Für die Berechnung der möglichen Beschattung wurde die Mittagshöhe der Sonne am 21.12. in Flensburg angenommen. Dies entspricht der maximalen mittäglichen Beschattung, wobei diese etwas geringer ist, da Bevern deutlich südlich von Flensburg liegt. Bei einem Sonneneinfallswinkel von 11,9 °C verschattet das 30 m hohe Gebäude zur Zeit des niedrigsten Sonnenstandes mittags also bis in maximal 142 m Entfernung. Somit werden mittags lediglich die Gewerbebetriebe nördlich des Hochregallagers bis in die genannte Entfernung beschattet. Abends wirft das Hochregallager seine Schatten auch auf die Wohnbebauung an der Professor-Uhden-Straße. Da diese jedoch östlich des Hochregallagers liegen, beschränkt sich die Beschattung hier auf die Abendstunden.

Klimatisch negative Auswirkungen sind relativ gering und betreffen im wesentlichen nur das Plangebiet selbst und weniger die umliegenden Nutzungen. Thermische Belastungen innerhalb des Plangebietes können durch die festgesetzten Flächen zur Bepflanzung, Gründächer sowie die Begrünung von Fassaden verringert werden.

Beeinträchtigungen der klimatischen Funktionen werden multifunktional durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen kompensiert. Die Ausgleichbarkeit der beeinträchtigten Klimafunktionen ist gewährleistet, da sich die klimatischen Beeinträchtigungen auf den Geltungsbereich und das unmittelbare Umfeld beschränken. Klimatisch bedeutsame Ausgleichsräume für angrenzende Bereiche sind aufgrund der weiterhin vorhandenen, umliegenden landwirtschaftlichen Flächen nicht betroffen.

Erhebliche negative lufthygienische Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die zusätzlichen Schadstoffimmissionen durch die geplante Beschichtungsanlage sind sehr gering, so dass Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (BUB 2019).

Der Ausgleich von Beeinträchtigungen des Klimas wird gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung multifunktional über den Ausgleich der Biotoptypen



pen vorgenommen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima zu erwarten.

### **Landschaft/Landschaftsbild**

Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild sind folgende Wirkungen zu berücksichtigen:

- Überbauung von Flächen
- Errichtung von Hochbauten (Hochregallager)

Um zu ermitteln wie weit das Hochregallager sichtbar ist, wurde eine Sichtbarkeitsanalyse erstellt (vgl. regio gis + planung 2019, Sichtbarkeitsanalyse). Als Grundlage hierfür diente ein digitales Oberflächenmodell, welches aus Airborne-Laserscandaten, aufgenommen im April 2016, abgeleitet wurde. Es enthält Informationen zu den Höhen der Gebäude oder anderen oberirdischen Objekten im Umfeld des Hochregallagers.

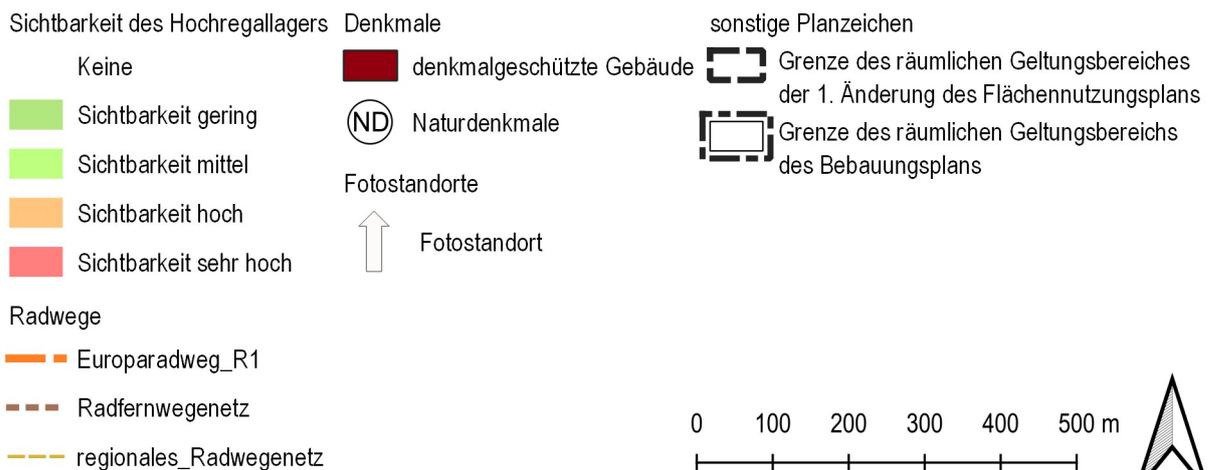
Für die Sichtbarkeitsanalyse wurden 20 Punkte in einem Abstand von 25 m auf der obersten Kante des Hochregallagers gewählt und berechnet wie viele dieser Punkte von welcher Perspektive gesehen werden können. Für die Analyse wurde die Bestandsituation verwendet und lediglich das Hochregallager in den bestehenden Strukturen betrachtet. Die differenzierten Ergebnisse wurden zu Kategorien zusammen gefasst, um eine bessere Übersicht über die Sichtbarkeit zu erhalten. Es gibt fünf Kategorien. Die erste Kategorie beinhaltet Bereiche von denen kein Punkt des Hochregallagers gesehen werden kann. Die Kategorie "geringe Sichtbarkeit" umfasst Bereiche mit 1 - 5 sichtbaren Punkten, "mittlere Sichtbarkeit" 6 - 10 sichtbare Punkte, "hohe Sichtbarkeit" 11 - 15 sichtbare Punkte und die letzte Kategorie "sehr hohe Sichtbarkeit" umfasst 16 - 20 sichtbare Punkte.

Durch die Realisierung des Bebauungsplans wird der Charakter des Plangebietes durch eine bis zu 30 m hohe Bebauung nachhaltig verändert. Um die visuelle Wirkung des Gebäudes zu mindern, ist eine Eingrünung mittels Gehölzstreifen vorgesehen. Die geplanten hohen Gebäude können nicht vollständig durch Gehölzstreifen verdeckt werden. Zusätzlich sind die Eingrünungsfunktionen der vorgesehenen Gehölzstreifen im unbelaubten Zustand nicht bzw. nur unzureichend wirksam. Abbildung 8 zeigt die Sichtbarkeit des Hochregallagers unter der Voraussetzung, dass die geplante Eingrünung umgesetzt wird.

Die Sichtbarkeitsanalyse hat ergeben, dass die Sichtbarkeit des Hochregallagers an keiner Stelle sehr hoch ist (vgl. Abbildung 8). Es sind lediglich hohe Sichtbarkeiten vorhanden. Diese liegen vor allem im Nord-Westen des Geltungsbereiches, da das Gelände in diese Richtung ansteigt.

Im näheren Umfeld des geplanten Hochregallagers befinden sich Bereiche, die aufgrund ihrer Nutzung als besonders sensibel zu bewerten sind. Hierbei handelt es sich um drei Radwege (Europaradweg, regionales Radwegenetz und Radfernweg), ein Landschaftsschutzgebiet, Wohnbebauung sowie im weiteren Umfeld das Schloss Bevern. Die Einzelfallprüfung ergab, dass das Schloss Bevern aufgrund seiner großen Entfernung zum Hochregallager trotz stellenweiser Sichtbarkeit keiner Veränderung des Landschaftsbildes unterliegt. Das vom Landschaftsschutzgebiet sowie von den Radwegen des regionalen Radwegenetzes und der Radfernwege wahrgenommene Landschaftsbild wird durch das Hochregallager kaum beeinträchtigt, so dass diese Beeinträchtigung in Bezug auf diese sensiblen Bereiche als nicht erheblich eingestuft. Für den Europaradweg wird das Hochregallager als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gewertet, da der Radweg ansonsten lediglich zwischen landwirtschaftlichen Flächen hindurch führt. Für die Wohnbauflächen treten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf, da das Gebäude hier nur wenig sichtbar ist.





Die geringeren Sichtbarkeiten im direkten Umfeld des Hochregallagers ergeben sich daraus, dass Gehölze und Gebäude im Umfeld liegen, die die Sicht behindern und das Hochregallager verstellen. Auf den umliegenden Ackerflächen wird das Hochregallager mittel gut bis gering sichtbar sein. Auch von



den Radwegen, aus dem Landschaftsschutzgebiet und in den Wohnbauflächen wird das Gebäude sichtbar sein. Aufgrund der umgebenden Nutzungen wird die Wirkung des Hochregallagers insgesamt nicht als erheblich eingeschätzt. Diese Einschätzung beruht vor allem darauf, dass dieses von weiteren Hallen umgeben ist. Diese verändern das Landschaftsbild erheblich, so dass insgesamt von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgegangen werden muss. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lässt sich diese erhebliche Beeinträchtigung auf ein unerhebliches Maß senken. Zudem wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung multifunktional über den Ausgleich der Biotoptypen vorgenommen.

### **besonderer Schutzbedarf**

Für eine bessere Übersicht werden die erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend für die Biotoptypen zusammengestellt.



Tabelle 11: Zu erwartende erhebliche Beeinträchtigungen

Bestand	AZ1	AZ2	AZ3	AZ4	EBE	FGZ2	HABE1	HABE1	HABE2	HABE2	HABE3	HBA	HFM1	HFM1	HFM2	HFS1	HFS1	HFS2	HFS3	HPS	SES	UHM	X	
Fläche (rd. 5 m <sup>2</sup> )	1.555	3.280	1.900	12.790	980	30	10	110	5	75	50	1.110	35	3.215	3.450	35	515	605	135	1.690	280	25	66.250	
<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt</i>																								
Verlust von Habitaten der Feldlerche		•	•	•																				
<i>Verlust eines Amphibienhabitats</i>																					•			
Schutzgut Fläche																								
<i>Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche</i>	•	•	•	•																				
Schutzgut Boden																								
<i>Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung</i>				•	•	•		•		•	•	•		•	•		•	•		•			•	
Schutzgut Wasser																								
<i>Schutzgut Klima/Luft</i>																								
<b>Schutzgut Landschaftsbild/Erholung</b>																								

(Grundlage: Liste IV der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013, die Kürzel und Wertstufen der Biotoptypen orientieren sich an von Drachenfels 2011/2012: Liste II der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013)



### 2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft sind entsprechend der Eingriffsregelung (§ 13 BNatSchG) durch den Verursacher zu vermeiden bzw. zu minimieren. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ist dies nicht möglich, kann ein Ersatz in Geld erfolgen, wobei dem Vermeidungsgebot oberste Priorität zukommt. Die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) sind in der Abwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch Darstellungen nach § 5 BauGB als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Der Ausgleich kann auch an einem anderen Ort oder durch vertragliche Vereinbarungen (gem. § 11 BauGB) oder durch einen Flächenpool erfolgen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in Bezug auf die Funktionen von Natur und Landschaft sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

##### *Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt*

Minderung bauzeitlicher Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten sind möglichst gering zu halten. Temporäre Störungen durch Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Staub- und Abgasemissionen während der Bauphase lassen sich durch eine zügige Abwicklung minimieren, jedoch nicht gänzlich verhindern. Auf langfristig betriebene Nachtbaustellen ist im Allgemeinen zu verzichten, um Störungen dämmerungs- und nachtaktiver Arten gering zu halten.

Beleuchtung: Sollte eine nächtliche Beleuchtung notwendig sein, sind zum Schutz besonders und streng geschützter Arten insbesondere Fledermäuse bei der Wahl der Leuchtmittel geeignete Lampen (z.B. LED-Leuchtmittel ohne UV-Anteil) zu verwenden. Die Beleuchtungsstärke und -dauer ist auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Bauzeitenbeschränkung: Zum Schutz der potentiellen Brutvögel hat die Rodung der Gehölze und der als Kurzumtriebsplantage genutzten Flächen außerhalb der Brutzeit zu erfolgen (Anfang Oktober – Ende Februar). Baubeginn und störintensive Arbeiten (z.B. Rammarbeiten) sind ebenfalls außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Die Beseitigung des Feuerlöschteiches (naturnaher Stauteich) sollte außerhalb der Laichzeit bzw. der Winterruhe stattfinden (witterungsabhängig, möglicher Zeitraum August bis max. Anfang Oktober).

Umsiedelung der Amphibien und Fische: Amphibien und Fische sind vor der Teichbeseitigung fachgerecht zu bergen und umzusetzen. Nach dem Abfangen der heimischen Fische und der Amphibien ist eine Wiedereinwanderung bis zur Beseitigung des Stauteiches durch geeignete Maßnahmen (z.B. Amphibienschutzzaun) zu verhindern.

Ökologische Baubegleitung: Für die Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen insbesondere die Maßnahmen zur Beseitigung des Feuerlöschteiches wird eine ökologische Baubegleitung empfohlen.

Erhalt von Leitstrukturen: Am östlichen und westlichen Rand des Betriebsgeländes sind linearer Gehölzstrukturen als Leitstruktur und Brutplatz für Heckenbrüter herzustellen. Während der Bauzeit kann ein bespannter Bauzaun die Funktion als Leitstruktur übernehmen.



Zaun: An der westlichen Grenze soll in den gehölzlosen Bereichen ein lichtundurchlässiger Zaun als Abgrenzung zu den Ackerflächen aufgestellt werden, um Störungen durch den Betrieb (z.B. LKW-Verkehr) herabzusetzen.

### *Schutzgut Boden*

Sicherung zu erhaltender Bodenoberflächen: Verdichtung, Umlagerung, Abtrag und Überschüttung von Boden führen zu Störungen seines Gefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Der Boden ist bei allen durchzuführenden Baumaßnahmen daher so schonend wie möglich zu behandeln (§ 202 BauGB).

Schutz des Bodens während der Baumaßnahme: Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden. Das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften ist zu vermeiden. Verdichtungsempfindliche Böden sind durch Stahlplatten oder Baggermatten vor mechanischen Belastungen geschützt werden. Bei der Bearbeitung verdichtungsempfindliche Böden ist die Witterung und insbesondere der Feuchtegehalt des Boden zu beachten. Die DIN 19731 'Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut und DIN 19639 'Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben' sind zu beachten.

Sicherung der zu bepflanzenden Bodenflächen: Später zu bepflanzender Boden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird, sind daher als Vegetationsflächen abzugrenzen. Noch benötigter Oberboden ist sachgerecht zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Die DIN 18 300 'Erdarbeiten', 18 915 'Bodenarbeiten' und 18 920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Bauarbeiten' sind zu beachten.

Sicherung der außerhalb der Baufläche liegenden Bereiche: Die außerhalb der Bauflächen liegenden Bereiche sind während der Bauphase durch einen Bauzaun vor Überfahren und Verdichtung zu schützen. Belastetes Aushubmaterial ist bei den Erdarbeiten zu separieren. Aushubmaterial, das nicht auf der Fläche umgelagert werden kann, ist einer ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung zuzuführen.

### *Schutzgut Wasser*

Sachgemäßer Umgang und Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen: Es ist auf einen sachgemäßen Umgang und auf eine sachgemäße Lagerung von grundwassergefährdenden Stoffen, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, zu achten.

Umgang mit Niederschlagswasser: Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der befahrbaren Flächen ist über das Versickerungsbecken zu versickern, wodurch eine nahezu vollständige Erhaltung der Grundwasserneubildung am Standort bewirkt wird. Es ist sicherzustellen, dass nur Niederschlagswasser, das durch eine Passage über die belebte Bodenzone (Mutterbodenschicht) soweit gereinigt werden kann, dass eine Verschmutzung des Grundwassers vermieden wird, den Versickerungsbecken zugeleitet wird.



### *Schutzgut Klima/Luft*

Verringerung der Staubemissionen: Während der Baudurchführung sind staubmindernde Maßnahmen gemäß der Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen“ umzusetzen.

Maßnahmen gem. § 1a Abs. 5 BauGB: Für Verwaltungs- und Werkstattgebäude ist zur Verbesserung des lokalen Klimas eine extensive Dachbegrünung vorzusehen. Diese Gebäude sind zudem an zwei Gebäudeseiten mit Fassadenbegrünung zu versehen. Sind diese Maßnahmen aufgrund statischer und bautechnischer Vorgaben wirtschaftlich nicht sinnvoll umsetzbar, kann von einer Dach- oder Fassadenbegrünung abgesehen werden.

### *Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild*

Anpflanzung von Gehölzen: Am östlichen und westlichen Rand des Betriebsgeländes sind linearer Gehölzstrukturen zur landschaftlichen Einbindung des Industrieareals herzustellen.

### **Maßnahmen zum Ausgleich und zum Ersatz der erheblichen Beeinträchtigungen**

Die genannten Maßnahmen zur Kompensation, dienen multifunktional dem Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes. Diese sollen im räumlich funktionalen Zusammenhang mit der Beeinträchtigung umgesetzt werden, nach Möglichkeit also innerhalb des Gewerbegebietes.

Die Kompensation wird anhand der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages vorgenommen. Demnach wird jedem Biotop ein Wert zugewiesen, der über die Multiplikation der jeweiligen Flächengröße mit dem Wertfaktor des entsprechenden Biototyps bestimmt wird. Durch Bildung der Summe aller Werte des betroffenen Raumes ergibt sich der ökologische Wert der Fläche. Diese Werte werden sowohl für die Bestandssituation als auch für die Plansituation erhoben und gegenüber gestellt. Der so ermittelte Ausgleichs- und Ersatzbedarf wird durch eine verbal-argumentative Beschreibung der Flächen und Maßnahmen für die Schutzgüter Wasser, Boden, Klima/Luft und Arten- und Lebensgemeinschaften ergänzt.

Im Folgenden werden Maßnahmen zur ökologischen Gestaltung des Betriebsgeländes beschrieben.

#### *Maßnahme G 1: Gestaltung der Versickerungsbecken*

Die Versickerungsbecken im Westen des Betriebsgeländes werden nährstoffarm gestaltet. Der Oberboden wird nach dem Abschieben, für die Errichtung der Versickerungsbecken, nicht wieder aufgetragen, so dass hier ein nährstoffärmeres Substrat verbleibt, welches sich von selbst wieder begrünt. Die Pflege wird auf eine zweimalige, abschnittsweise Mahd pro Jahr und das Abräumen des Mahdgutes reduziert. Hierdurch entsteht in dem Graben ein hochwertiger Biototyp aus den Samenbanken des Bodens, der als sonstige Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte angesprochen werden kann. Der Standort ist während der Pflegegänge streng auf ein Vorkommen von invasiven Neophyten zu kontrollieren (Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich, etc.). Sobald ein Vorkommen festgestellt wird sind sofort entsprechende Gegenmaßnahmen vorzusehen.

#### *Festsetzungsvorschlag*

*Auf der mit G 1 gekennzeichneten Fläche ist eine Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte aus den Samenbanken des Bodens zu entwickeln. Die Fläche ist nach Abschieben des Bodens nicht wieder mit Oberboden aufzufüllen. Aufkommende Vegetation ist zweimal pro Jahr abschnittsweise zu mähen. Das Mahdgut ist abzuräumen. Bei den Pflegegängen ist die Fläche auf ein Vorkommen von inva-*



*siven Neophyten zu kontrollieren (Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich, etc.). Sobald ein Vorkommen festgestellt wird sind sofort entsprechende Gegenmaßnahmen vorzusehen.*

#### *Maßnahme G 2: Eingrünung des Betriebsgeländes*

Um die Sichtbarkeit des Gewerbegebietes nach außen zu reduzieren und erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu vermeiden, wird das Betriebsgelände im Osten und Westen durch eine 5 m breite Strauch-Baumhecke eingegrünt. Hierbei wird je 10 m ein großkroniger Baum gepflanzt und die verbleibende Fläche mit Sträuchern unterpflanzt. Es sind jeweils standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden.

#### *Festsetzungsvorschlag*

*Auf der mit G 2 gekennzeichneten Fläche ist eine Strauch-Baumhecke zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Auf den bezeichneten Flächen ist eine Gehölzfläche mit lebensraumtypischen Strauchgehölzen und -bäumen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Hierfür sind Gehölze der Pflanzliste (Anhang 5) zu verwenden. Die Strauchgehölze sind im Verband mit einem Abstand von 1,5x1,5 m zu pflanzen. Die als Überhälter einzubringenden Hochstämme (StU 12-18 gemessen in 1m Höhe) sind im Abstand von 10 m in die Strauchpflanzung zu integrieren. Die Sträucher sind alle 10 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen um eine ausreichende Blickdichte der Hecke zu erhalten.*

#### *Maßnahme G 3: Gestaltung der Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht*

Dem Versickerungsbecken wird ein Streifen vorgelagert, der zu Wahrung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts von Bäumen und Sträuchern freigehalten wird. Hier wird eine halbruderale Gras- und Staudenflur entwickelt. Diese wird durch Ansaat mit einer regionalzertifizierten Saatgutmischung der Region 6 entwickelt, die rund 70% Gräser und 30% Kräuter und Leguminose enthalten soll. Diese wird zweimal pro Jahr abschnittsweise gemäht.

#### *Festsetzungsvorschlag*

*Auf der mit G 3 gekennzeichneten Fläche ist westlich der Versickerungsbecken eine 5 m breite, halbruderale Gras- und Staudenflur durch Ansaat mit regionalzertifiziertem Saatgut für trockene Standorte mit 70% Gräsern und 30% Kräutern und Leguminosen zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Diese ist durch eine zweimalige, abschnittsweise Mahd pro Jahr zu pflegen. Das Mahdgut ist abzuräumen.*

### **Überprüfung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen**

Die Kompensation wird gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages überprüft.

#### *Biotope*

Für die Bewertung der Biotoptypen werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans 22 die bestehenden Festsetzungen der derzeit gültigen Bebauungspläne, Bebauungsplan Nr. 19 „Flüttenweg“ und Nr. 22 „Birkenweg-West“ herangezogen. Die landwirtschaftliche Fläche im Westen des neuen Bebauungsplanes ist derzeit nicht durch Bebauungspläne überplant. Für die Bewertung dieser Fläche wird die Biototypenkartierung aus dem Jahr 2016, aktualisiert im Frühjahr 2019, herangezogen und der reale Bestand bewertet. Abbildung 5 stellt die zu bewertende Ausgangssituation dar, Abbildung 6 die Plansituation.





Abbildung 5: Bewertung der Bestandssituation (nach Festsetzungen und Darstellungen der B-Pläne 19 und 22.

Die Verkehrsflächen innerhalb des Geltungsbereiches der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 „Birkenweg-West“ werden gemäß der maximal möglichen Versiegelung als vollversiegelt gewertet.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 19 "Flüttenweg" sind die dargestellten Strauchbaumreihen und Strauchhecken als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb des Industriegebietes festgesetzt (7.125 m<sup>2</sup>). Die Grundflächenzahl des Industriegebietes (GI, 55.014 m<sup>2</sup>) beträgt in weiten Teilen 0,6, im Nordosten 0,8. Somit ist eine maximale Versiegelung von 80 % der GI-Fläche (44.011 m<sup>2</sup>) möglich. Durch die Festsetzungen zur Bepflanzung werden bereits 7.125 m<sup>2</sup> der GI-Fläche unversiegelt dargestellt. Die fehlenden 3.878 m<sup>2</sup> können als geringwertiger Biotoptyp, z.B. artenarmer Scherrasen, mit der Wertstufe I angenommen werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 22 „Birkenweg-West“ sind Grünflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Da die in dem Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans liegenden Festsetzungen noch nicht umgesetzt wurden, werden die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen entgegen der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetages nicht mit dem doppelten Wert berücksichtigt.

Zusätzliche Bindungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wurden für die Fläche des Gewerbegebietes nicht getroffen. Auf den Gewerbeflächen wird bei einer Grundflächenzahl von 0,8 eine maximale Versiegelung von 80 % ermöglicht. Von den 35.965 m<sup>2</sup> Gewerbefläche können demnach 28.772 m<sup>2</sup> versiegelt werden. Von der Fläche sind 7.193 m<sup>2</sup> unversiegelt zu belassen. Die unversiegelten Flächen können auch hier als Scherrasen mit der Wertstufe I angenommen werden. Die Flächen für Versorgungsanlagen-Elektrizität werden als vollversiegelt gewertet.





Abbildung 6: Bewertung des Planungszustands

In der Plansituation wird innerhalb des Bebauungsplans keine Grünfläche mehr festgesetzt. Außerdem werden die Bereiche, die im Bebauungsplan Nr. 19 als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen dargestellt sind, weitgehend überplant. Zusätzlich wird eine neue Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Osten des Plangebietes, angrenzend an die verlegte Erschließungsstraße, vorgesehen. Die im Bebauungsplan Flüttenweg festgesetzte Strauch-Baumhecke wird auf die westliche Seite der Erschließungsstraße verlegt.

In Tabelle 12 ist der Bestand im Plangebiet bewertet, während in Tabelle 18 und 13 die Plansituation dargestellt wird. Die Einstufung der Wertfaktoren erfolgt nach der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des Niedersächsischen Städtetags und berücksichtigt die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Landschaftsbild.

Tabelle 12: Bewertung des Bestandes

Biototyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	bes. Schutzbedarf
10.4.2 UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer StO	25		3	75	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
11.1.6 AZ sonstiger Acker	19.525		1	19.525	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	x
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
11.3.3 EBE Kurzumtriebsplantage	980		1	980	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
13.4 X Versiegelte Fläche	66.250		0	0	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.10.2 HFM1 Strauchbaumhecke	3.250		3	9.750	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	



2.10.2 HFM2 Strauchbaumhecke	3.450		3	10.350	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.10.2 HFS1 Strauchhecke	550		3	1.650	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.10.2 HFS2 Strauchhecke	605		3	1.815	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.10.2 HFS3 Strauchhecke	135		3	405	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.13.1 HABE1 Baumgruppe	120		2	240	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.13.1 HABE2 Baumgruppe	80		2	160	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
					Boden	x
					Wasser	



					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.13.1	50		2	100	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
HABE3					Boden	x
Baumgruppe					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.13.3	1.110		2	2.220	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
HBA					Boden	x
Baumreihe					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
2.16.3	1.690		3	5.070	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
HPS					Boden	x
sonst. standortge- rechter Gehölzbe- stand					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
4.13.7	30		2	60	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	
FGZ					Boden	
sonstiger vegetati- onsarmer Graben					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
4.18.4	280		5	1.400	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	x
SES					Boden	
Naturnaher nähr- stoffreicher Stauteich					Wasser	
					Klima/Luft	
					Landschaftsbild/Erholung	
				53.800		



(Grundlage: Tabelle A der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013, die Kürzel und Wertstufen der Biotoptypen orientieren sich an von Drachenfels 2011/2012: Liste II der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013)



In der folgenden Tabelle 13 sind Bestand und Planung gegenübergestellt.

Tabelle 13: Rechnerische Bilanz zwischen Bestand und Planung

Ist-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Plan-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
Nr.	Bezeichnung				Nr.	Bezeichnung			
11.1.6	sonstiger Acker (AZ)	19.525	1	19.525	10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	1.555	3	4.665
					5.3.4	Sonstige Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte (NPZ)	3.280	4	13.120
					2.10.2	Strauch-Baumhecke (HFM)	1.900	3	5.700
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	12.790	0	0
11.3.3	Kurzumtriebsplantage (EBE)	980	1	980	13.4	Versiegelte Fläche (X)	980	0	0
4.13.7	sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)	30	2	60	10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	0	3	0
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	30	0	0
2.13.3	Baumreihe (HBA)	1.110	2	2.220	13.4	Versiegelte Fläche (X)	1.110	0	0
2.10.2	Strauchbaumhecke (HFM1)	3.250	3	9.750	2.10.2	Strauch-Baumhecke (HFM)	35	3	105
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	3.215	0	0
2.10.2	Strauchbaumhecke (HFM2)	3.450	3	10.350	13.4	Versiegelte Fläche (X)	3.450	0	0
4.18.4	Naturnaher nährstoffreicher	280	5	1.400	13.4	Versiegelte Fläche (X)	280	0	0



Ist-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Plan-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
Nr.	Bezeichnung				Nr.	Bezeichnung			
	Stauteich (SES)								
10.4.2	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer StO (UHM)	25	3	75	13.4	Versiegelte Fläche (X)	25	0	0
13.4	Versiegelte Fläche (X)	66.250	0	0	10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	5	3	15
					2.10.2	Strauch-Baumhecke (HFM)	1.360	3	4.080
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	64.885	0	0
2.13.1	Baumgruppe (HABE1)	120	2	240	10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	10	3	30
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	110	0	0
2.13.1	Baumgruppe (HABE2)	80	2	160	10.4.3	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	5	3	15
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	75	0	0
2.13.1	Baumgruppe (HABE3)	50	2	100	13.4	Versiegelte Fläche (X)	50	0	0
2.10.2	Strauchhecke (HFS1)	550	3	1.635	2.10.2	Strauch-Baumhecke (HFM)	35	3	105
					13.4	Versiegelte Fläche (X)	515	0	0
2.10.2	Strauchhecke (HFS2)	605	3	1.815	13.4	Versiegelte Fläche (X)	605	0	0



Ist-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Plan-Zustand der Biotoptypen		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
Nr.	Bezeichnung				Nr.	Bezeichnung			
2.10.2	Strauchhecke (HFS3)	135	3	405	2.10.2	Strauchhecke (HFS)	135	3	405
2.16.3	sonst. standortgerechter Gehölzbestand (HPS)	1.690	3	5.070	13.4	Versiegelte Fläche (X)	1.690	0	0
<b>Summe</b>		<b>141.900</b>		<b>48.715</b>			<b>141.900</b>		<b>28.240</b>

(Grundlage: Tabelle C der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013, die Kürzel und Wertstufen der Biotoptypen orientieren sich an von Drachenfels 2011/2012: Liste II der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013)



*Tabelle 14: Berechnung des entstehenden Defizits*

	<b>Gesamtwert</b>
Bestandswert	48.715
Planungswert	28.240
Defizit (Bestandswert-Planungswert)	20.475

Insgesamt entsteht durch die Planung ein Defizit von 20.475 Ökowertpunkten, das nicht im Plangebiet ausgeglichen werden kann (vgl. Tabelle 14).

*Externe Maßnahmen*

Das entstehende Defizit der Ökowertpunkte kann nicht im Plangebiet ausgeglichen werden. Zur Kompensation werden entsprechende Anteile im Kompensationsflächenpool "Neue Hute" erworben. Der Flächenpool ist von der Naturschutzbehörde Northeim anerkannt und die Nutzung des Pools für den LK Holzminden durch die Untere Naturschutzbehörde Holzminden gestattet.

Der Flächenpool ist rund 43,3 ha groß. Auf 2/3 der Fläche ist dieser mit naturfernen Fichtenforsten und Fichtennaturverjüngungen bestockt. Kleinflächig kommen alte Laubwälder, Relikte einer historischen Hutewaldnutzung, vor. Der Flächenpool "Neue Hute" soll das derzeit aus zwei Teilflächen bestehende "Hutewaldprojektgebiet Solling" verbinden. Ziel ist es, die dominierenden Fichtenforste in Hutewald mit einzelnen Buchen und Eichen und einer reichen Krautschicht umzuwandeln. Die Flächen werden durch eine extensive Beweidung mit Heckrindern und halb wilden Pferden gepflegt (siehe Anhang).

Auf dem Flächenpool werden Verbesserungen für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Landschaftsbild erreicht und somit der Kompensationsbedarf der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-West und der 1. Änderung des FNP erfüllt.

**2.1.4 anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten**

Alternativplanungen beschränken sich auf Flächen im Umfeld des zu erweiternden Industriebetriebs und auf die beabsichtigte Nutzung als Industriegebiet. Östlich, nördlich und südlich des Plangebietes schließen sich gewerbliche Bauflächen an das Plangebiet an. Westlich sind landwirtschaftliche Flächen vorhanden, die als Flächen für Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen dargestellt sind. Eine Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma EGGER in nördlich und südliche Richtung wird durch die vorhandenen Erschließungsstraßen der gewerblichen Bauflächen eingeschränkt. Um die Zusammenlegung der beiden Werke der Firma Egger zu ermöglichen, ist eine zusammenhängende Betriebsfläche von ca. 12 ha erforderlich. Ohne die grundsätzliche Erschließung des vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietes in Frage zu stellen ist eine Erweiterung nur in westlicher Richtung möglich.





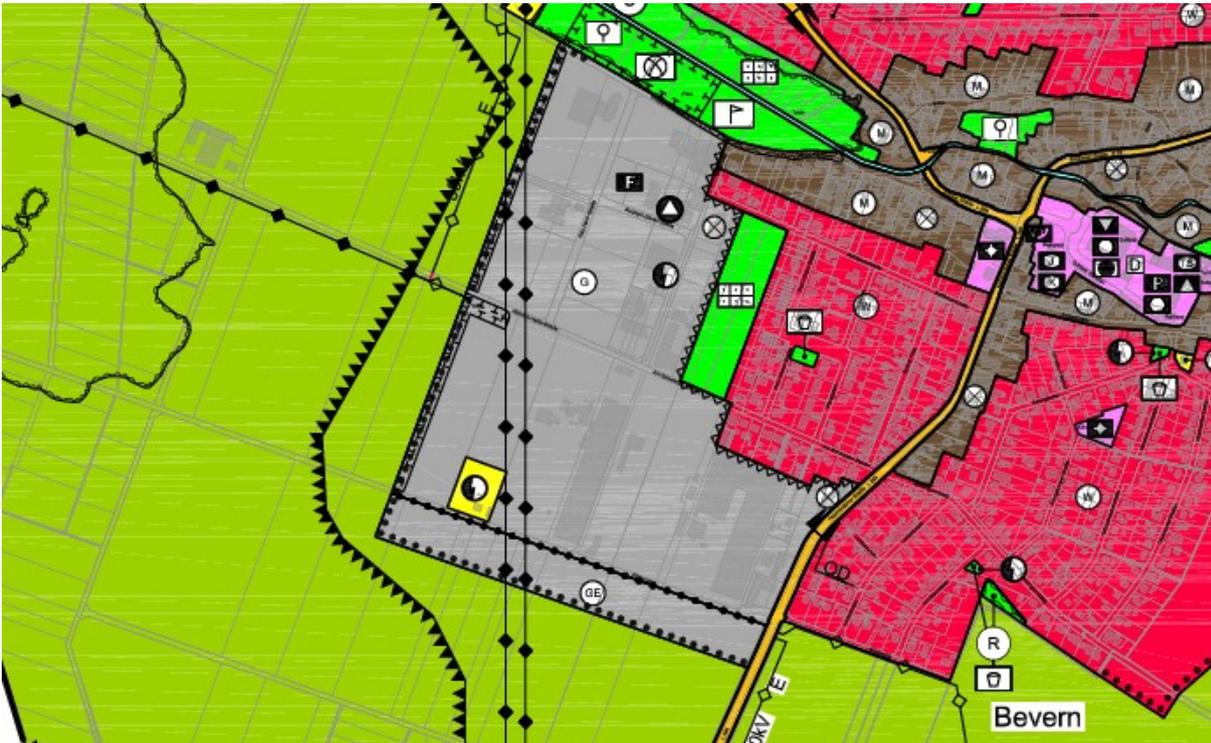


Abbildung 7: Flächennutzungsplan Samtgemeinde Bevern - Auszug -

Entsprechend der Darstellungen des Flächennutzungsplans liegen Wohnbauflächen nord-westlich des Werksgeländes und der geplanten Erweiterung. Die nächstgelegene Wohnbebauung findet sich an der rund 80 m westlich des Werksgeländes südlich der Straße "Am Schwarzen Stuken" sowie in rund 300 m Entfernung nördlich der „Raiffeisenstraße“. Die direkt nördlich des Werksgeländes grenzen Gewerbebetriebe an, darunter auch der Störfallbetrieb Symotion GmbH (vgl. Kapitel 1.2.4 ). Nach Westen und Süden grenzt das Gelände an landwirtschaftliche Flächen.

### *Erholung*

Im Westen entlang der Weser, im Norden auf der Philipp-Reis-Straße und auch im Osten auf der Holzmindener Straße verläuft das Regionale Radwegenetz. Das Radfernwegenetz führt ebenfalls entlang der Weser und der Holzmindener Straße. Am westlichen und nördlichen Rand des Untersuchungsgebiets verläuft ein Teil des Europaradweges (R1), der aus Nordrhein-Westfalen kommt. Im Westen läuft der Radweg über die Straße Im Bruchfeld und biegt dann in die Philipp-Reis-Straße ein, welche im Norden des Untersuchungsgebiets verläuft. Ansonsten weist das Gebiet keine Rad- oder Wanderwege auf. Die vorhanden landwirtschaftlichen Wege werden von Spaziergängern mit Hunden genutzt.

### *Vorbelastungen*

Vorbelastungen gehen von Gewerbebetrieben und vom Verkehr aus. Im Plangebiet sind einige Gewerbebetriebe angesiedelt, die unter anderem Verkehr (z. B. Lieferverkehr) verursachen. Auch von den landwirtschaftlich genutzten Flächen können zeitlich begrenzte Emissionen (Staub, Geruch) ausgehen.

Durch die bestehende Holzfaserverwerk kommt es bereits heute zu Schadstoffemissionen im Untersuchungsgebiet. Die Abluft der emittierenden Betriebsbereiche Trockner und Presse werden über Filter



gereinigt, so dass alle Grenzwerte eingehalten werden (BUB 2019). Tabelle 15 gibt einen Überblick über die derzeit vorliegenden Emissionen:

Tabelle 15: Bestehende Immissionsbelastung durch das Holzfaserwerk (Quelle: Tabelle 4.1 BUB 2019)

Quelle ID	Bezeichnung	Emissionen								
		Geruch	Gesamt Kohlenstoff (kg/h)	Formaldehyd (kg/h)	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM ≤ 2,5	Staub PM > 2,5 ≤ 10 (kg/h)	Σ PB
<b>Holzfaserwerk</b>		Bestand								
EQ 10	EWK-Wäscher Reingas	201,1	58,8	3,9	13,8	1,1	22,2	2,058	0,882	2,94
EQ 30	Besäumungs Faser- matte							0,329	0,141	0,47
EQ 40	Besäumungs Faser- matte							0,308	0,132	0,44
EQ 70	Thermalölkessel				0,40	0,03	0,64			
EQ 100	Bunkeraufsatzfilter							0,004	0,002	0,006

*Risiken für die menschliche Gesundheit im Falle von Unfällen und Katastrophen*

Selbst im Falle von extremen Hochwasserereignissen (HQ extrem) wird der Geltungsbereich nicht überschwemmt. Es werden keine Gebäude überflutet, so dass keine Gefahr für den Menschen und seine Gesundheit besteht. Auch eine Gefährdung ausgehend von Erdbeben ist nicht zu erwarten, da der Geltungsbereich außerhalb gefährdeter Erdbebenzonen liegt.

Der Geltungsbereich, welcher ausschließlich Gewerbegebäude beinhaltet, befindet sich nur zu einem sehr geringen Teil im Achtungsabstands des Störfallbetriebs Symotion GmbH. Lediglich 60 m im Osten der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22 Birkenweg-West liegen im Achtungsabstand. Auch außerhalb des Geltungsbereichs liegen nur wenige Wohnhäuser innerhalb des Achtungsabstands.

*Bewertung*

Die ausgewiesenen Radwege werden aufgrund ihrer Erholungsfunktion als Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung für das Schutzgut Mensch bewertet.

**2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**

**Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Gebiet in seiner jetzigen Form und Struktur erhalten bleiben. Wesentliche Änderungen sind nicht zu erwarten.



## Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die beabsichtigte Bebauung und der damit zusammenhängende Betrieb führt zu einer Zunahme der Lärm- und Schadstoffemissionen.

### Verkehrsemissionen

Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes kommt es zu einer Veränderung des Verkehrs. So kann zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch eine Zunahme der Mitarbeitenden kommen. Die verkehrliche Erschließung des Industrie- und Gewerbegebietes wird über den Flüttenweg hergestellt und somit eine Betroffenheit von Wohnbereichen in Bevern vermieden. Aufgrund der Erweiterungsabsichten der Firma EGGER bleiben die LKW-Verkehre voraussichtlich unverändert, da die Transportverkehre zum Standort Marienmünster entfallen.

### Gewerbeemissionen

Durch die Erweiterung des Bebauungsplanes wird eine weitere Ansiedlung von Gewerbebetrieben ermöglicht. Dies führt zu einer möglichen Zunahme der Geräusch- und der Schadstoffemissionen. Derzeit sind für Teile des Plangebietes durch die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 19 „Flüttenweg“ und Nr. 22 „Birkenweg-West“ flächenbezogene Schalleistungspegel sowie mit den Lärmschutzwällen aktive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt worden. Aufgrund der geplanten Veränderung der bestehenden Industrie- und Gewerbegebietsausweisungen und der Erweiterung des Industriegebietes nach Westen erfordern eine aktualisierte Berücksichtigung des Immissionsschutzes. Da es den festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegeln an einer Standardisierung mangelt und durch diese Festsetzung lediglich Schallimmissionen betrachtet werden, soll eine nutzungsbezogene Gliederung durch die Verwendung einer Abstandsliste für bestimmte Arten von Betrieben zu Wohngebieten verwendet werden und somit auch Beeinträchtigungen durch sonstige schädliche Emissionen, z.B. Schallemissionen, Luftverunreinigungen, Gerüche, Erschütterungen Berücksichtigung finden. Mit der Steuerung nach der Art der zulässigen Nutzung entsprechend der Abstandslisten des Abstandserlass NRW wird auch der Stellungnahme des Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim gefolgt, Gewerbeflächen ohne eine besondere Kontingentierung vorzuhalten. Die Feinsteuerung der Belange des Immissionsschutzes verbleiben somit in den Genehmigungsverfahren der einzelnen Betriebe.

In dem Bebauungsplan Nr. 22 „1. Erweiterung Birkenweg-West“ wird somit dem Immissionsschutz durch eine Gebietsgliederung der Industrie- und Gewerbegebiete Rechnung getragen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten und den Störgrad für die umliegenden Flächennutzungen, insbesondere aufgrund der Nähe zur Wohnbebauung, weitestgehend zu begrenzen, wird eine Steuerung nach der Art der zulässigen Nutzung sowie nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO vorgenommen. Als Grundlage für eine Steuerung nach der Art der zulässigen Nutzung werden die Abstandslisten des Abstandserlass NRW vom 06.06.2007 herangezogen.

Westlich und südlich des Plangebietes schließen sich großflächig landwirtschaftliche Flächen an. In ca. 350 m Entfernung westlich des Plangebiets befindet sich eine bewirtschaftet Hoflage. Nördlich grenzen gewerbliche Flächen des Gewerbegebietes Birkenweg an. Östlich grenzt das Industrie- und Gewerbegebiet Flüttenweg an das Plangebiet. Entlang der Straße ‚Am schwarzen Stuken‘, nördlich des Industriegebietes sind in ca. 100 m Entfernung von dem Gewerbegebiet GE 1 und in ca. 300 m Entfernung von dem Industriegebiet GI 1 Wohnnutzungen vorhanden.



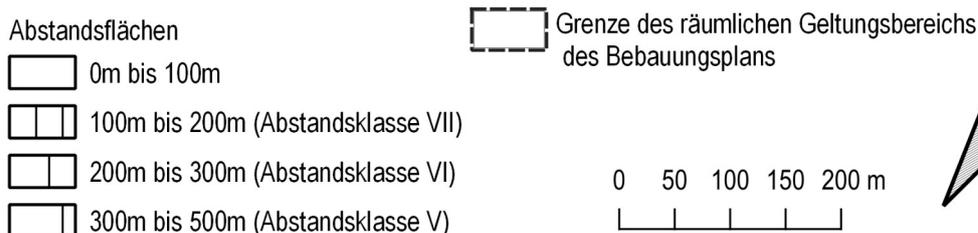
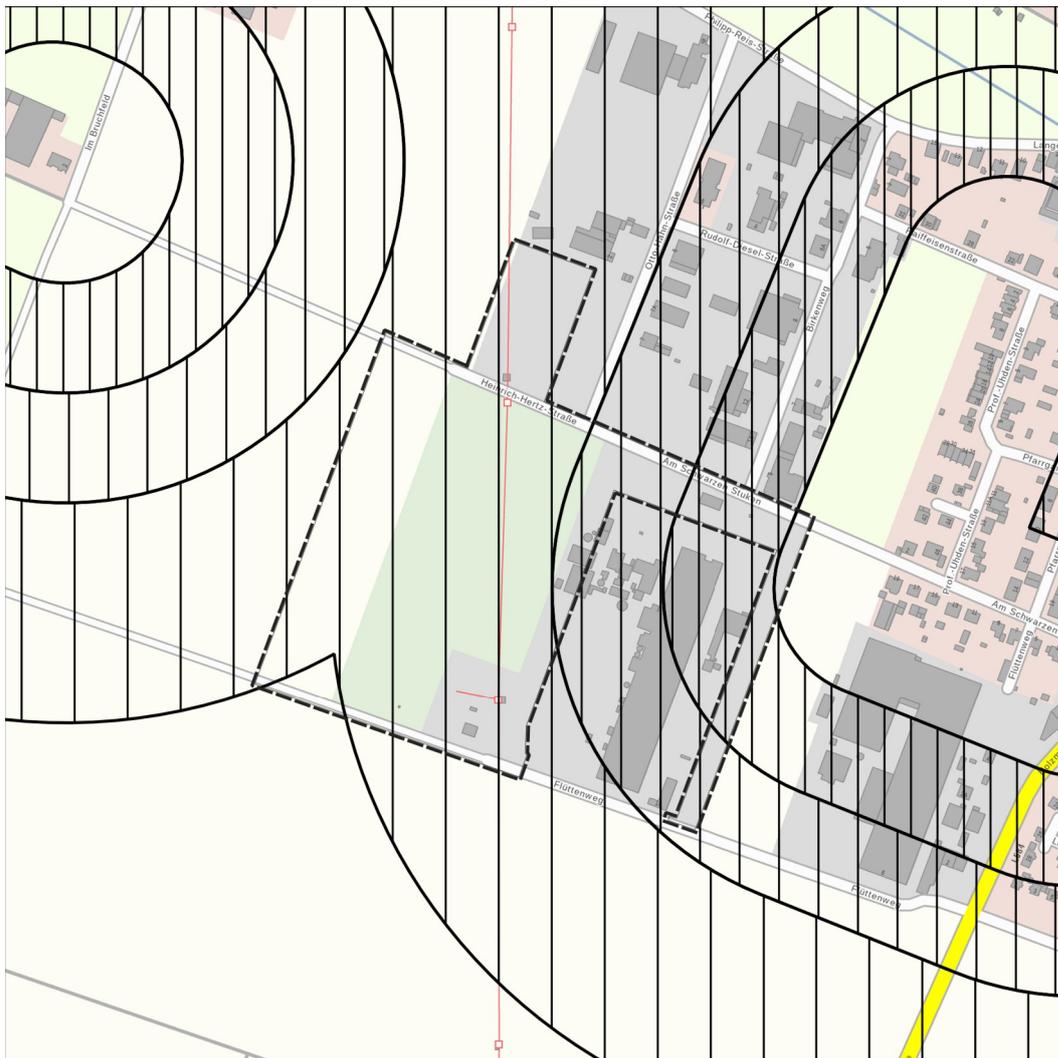


Abbildung 8: Abstände zur Wohnbebauung

Aufgrund der Abstände zu der Wohnbebauung und der Lage in einem Gewerbegebiet sollen in den beiden geplanten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI (Abstand 200 m) und VII (Abstand 100 m) entsprechend der Abstandslisten des Abstandserlasses des Landes Nordrhein-Westfalen vom 06.06.2007 zulässig sein. Das südlich des Gewerbegebietes GE 1 gelegene Industriegebiet GI 2 liegt in einem Abstand von 200m bis 300m zu der Wohnbebauung, so dass in dieser Teilfläche ebenfalls nur Betriebe und Anlagen der Abstandsklasse VI (Abstand 200 m) und VII (Abstand 100 m) entsprechend der Abstandslisten des Abstandserlasses vom 06.06.2007 zulässig sein sollen. In dem südlich anschließenden Industriegebiet GI 1 des Bebauungsplans Nr. 22 „1. Erweiterung Birkenweg-West“ sollen nur Betriebe der Abstandsklasse V (Abstand 300 m) bis Abstand



VII (Abstand 100 m) zulässig sein. Mit diesen Festsetzungen wird die Nutzung der Flächen so gesteuert, dass die Betriebe mit den höchsten Beeinträchtigungen, die größten Entfernungen zu der Wohnbebauung einhalten müssen. Die verwendeten Abstandslisten des Landes Nordrhein-Westfalen sind ein seit 50 Jahren erprobtes Verfahren zur Steuerung und Vermeidung von Immissionen und berücksichtigen bei der Zuordnung der Anlagen und Betriebe in einer bestimmten Abstandsklasse, die Erfahrung aus den einzelnen Gewerbeämtern. Zudem ist in dem jeweiligen Genehmigungsverfahren für den einzelnen Betrieb der Nachweis zu führen, dass die zu erwartenden Emissionen die gesetzlichen Richtwerte einhalten.

#### *Klima*

Durch die Bebauung der Freiflächen verschiebt sich das Klimatop von einem Freilandklima hin zu einem belastenden Industrieklimatop. Dadurch kommt es zu einem Temperaturanstieg und einer Luftfeuchtigkeitsabnahme. Jedoch handelt es sich hierbei um kleinräumige klimatische Veränderungen, sodass sich die klimatischen Auswirkungen auf ein sehr geringes Maß beschränken.

### **2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen**

Festsetzung einer nutzungsbezogenen Gliederung der Industrie- und Gewerbegebiet durch die Verwendung einer Abstandsliste: Aufgrund der einzuhaltenden Abstände der Betriebe zu der Wohnbebauung wird dem Trennungsgrundsatz des § 50 BimSchG entsprochen und die Industrie- und Gewerbeflächen räumlich differenziert. Die Einhaltung der gesetzlichen Richtwerte wird im Rahmen der Genehmigungsverfahren bezogen auf den einzelnen Betrieb sichergestellt.

### **2.2.4 anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten**

Die anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten sind bereits in Kapitel 2.1.4 erläutert.

## **2.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter**

Das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter umfasst alle Sachgüter, die von den Wirkungen des Projektes betroffen sein können. Die ausdrückliche Nennung der Kulturgüter macht deutlich, dass diese eine in der Bedeutung herausgehobene Teilmenge der Sachgüter darstellt. Sie besitzen als Zeugen menschlicher und kulturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Gassner (2006) verdeutlicht, dass mit Sachgütern nicht nur die kulturell bedeutsamen Gegenstände, sondern alle durch das Projekt betroffenen Sachgüter gemeint sind. Darunter fallen auch Rechtsansprüche auf Flächennutzungen, die z. B. durch die Abgrenzungen und Inhalte eines Bebauungsplanes begründet werden.

### **2.3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustands**

#### **Sachgüter**

Im Plangebiet verlaufen einige Leitungen, die als Sachgüter bewertet werden.



Das Plangebiet liegt im Schutzbereich einer Gashochdruckleitung (GTL0000077 (PN25 / DNI50)) und einer Fernmeldeleitung der Avacon Netz GmbH. Die Gashochdruckleitung verfügt über einen 10,00 m breiten Schutzstreifen, jeweils 5,00 m vom Rohrscheitel zu beiden Seiten gemessen. Die Scheitelüberdeckung der Leitung darf an allen Berührungspunkten 1,00 m nicht unterschreiten. Das Fernmeldekabel weist einen geringeren Schutzstreifen von 3,00 m, d. h. 1,50 m zu jeder Seite der Kabelachse, auf. Zudem müssen für beide Leitungen von Avacon Netz GmbH weitere Vorgaben, z. B. keine Pflanzung von tiefwurzelnden Bäumen nahe der Leitungen, berücksichtigt werden. Beide Leitungen verlaufen südlich und parallel zum Flüttenweg bis sie nach Norden auf das Gelände von EGGER abknicken.

Die Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH haben Telekommunikationsanlagen im Planbereich liegen. Es handelt sich um eine Leitung direkt im Plangebiet, weitere grenzen nördlich an das Plangebiet an. Die Leitung im Plangebiet führt parallel zum Flüttenweg bis zum Umspannwerk westlich des bestehenden Betriebsstandorts der Fa. EGGER. Die anderen Leitungen verlaufen in der Straße Am Schwarzen Stuken zum Birkenweg und an der Otto-Hahn-Straße zur Rudolf-Diesel-Straße.

Von der Westfalen Weser Netz GmbH befinden sich Versorgungsanlagen im Plangebiet, ein 30-kV-Erdkabel und eine 110-kV-Freileitung. Die Leitungen queren das Gebiet vollständig. Die 110-kV-Freileitung wird derzeit durch die Veränderung der Masthöhe in größerer Höhe über das Plangebiet geführt. Die Trasse des Erdkabels wird mit einer mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche an der westlichen Grenze des Plangebietes gesichert. Die 110-kV-Freileitung Nr. 126/119 kreuzt das Plangebiet und wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Im Plangebiet verläuft eine Abwasserdruckleitung der Samtgemeinde Bevern, welche im Zuge der Betriebserweiterung umverlegt werden muss.

## **Kulturgüter**

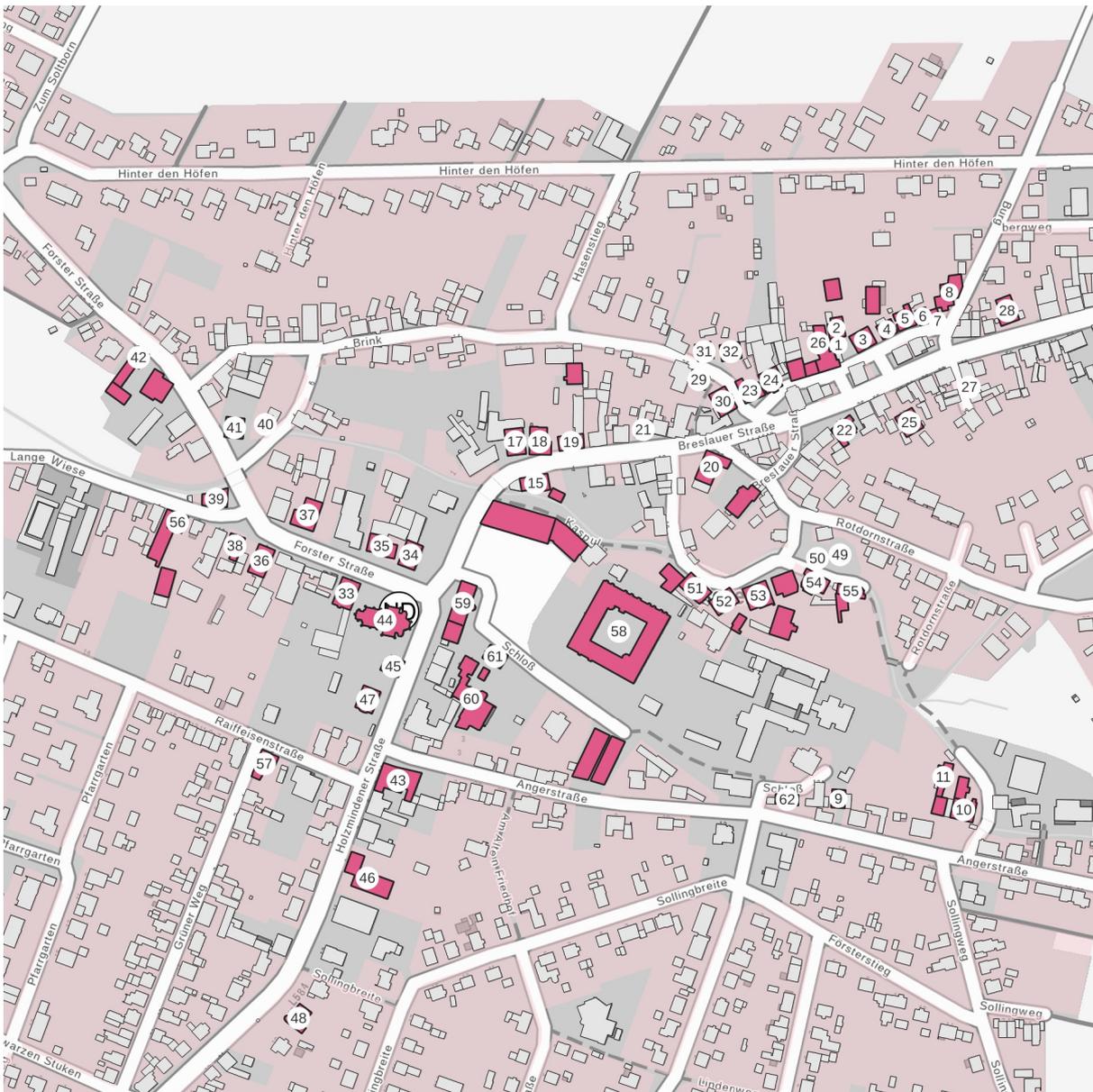
### *Bodendenkmal/Kulturdenkmal/Archäologische Fundstellen*

Im amtlichen Verzeichnis sind im Plangebiet keine archäologischen Fundstellen verzeichnet. Bevern liegt jedoch in einem Altsiedelgebiet. In der näheren Umgebung wurden wichtige archäologische Funde gemacht. Aus diesem Grund können Fundstellen, trotz der Stellungnahme des Landkreises Holzminden, wonach keine archäologischen Bodendenkmäler im Gebiet vorliegen, nicht vollständig ausgeschlossen werden.

### *Baudenkmale*

Zentral in dem Flecken Bevern liegt das Schloss Bevern. Das Schloss ist eines der bedeutendsten Baudenkmäler der Weserrenaissance. Es besteht aus einer Vierflügelanlage, die um einen quadratischen Innenhof mit Wassergraben, zwei Brücken und einem Schlossgarten errichtet wurde. Im Ortskern des Flecken Bevern sind darüber hinaus zahlreiche Baudenkmäler vorhanden. Aufgrund der visuellen Fernwirkungen, die mit dem festgesetzten Bauhöhe von 30 m in Teilen des Gewerbegebietes, verbunden ist, werden die in dem Flecken Bevern vorhandenen Baudenkmale als Kulturgüter in der Bestandsaufnahme berücksichtigt. Eine Übersicht über die vorhandenen Denkmale wird in der Abbildung 9 und in der Tabelle 16 gegeben.





- Baudenkmale
- Wohnbauflächen

0 50 100 150 200 250 m



Abbildung 9: Baudenkmale im Flecken Bevern

Table 16: Denkmalliste Bevern

Nr.	Bezeichnung	Adresse
1	Wohnhaus	Am Markt 1
2	Wohnwirtschaftsgebäude; Scheune	Am Markt 2
3	Wohnwirtschaftsgebäude	Am Markt 3
4	Wohnhaus; Scheune	Am Markt 4
5	Wohnwirtschaftsgebäude	Am Markt 5
6	Wohnhaus	Am Markt 6
7	Wohnhaus	Am Markt 7
8	Wohnhaus	Am Markt 8
9	Scheune	Angerstraße 15
10	Wohnhaus; Scheune	Angerstraße 21
11	Wohnhaus	Angerstraße 23
12	Friedhof	Angerstraße (nörd. Haus-Nr. 58)
13	Bleicherhaus	B64
14	Beverbach	Beverbach
15	Wohnwirtschaftsgebäude; Nebengebäude	Breslauer Straße 2
16	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 4
17	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 5
18	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 7
19	Wohnhaus; Scheune	Breslauer Straße 9
20	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 12
21	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 17
22	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 24
23	Wohnhaus	Breslauer Straße 25
24	Wohnhaus	Breslauer Straße 27
25	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 30
26	Wohnwirtschaftsgebäude; Wohnhaus	Breslauer Straße 33
27	Wohnhaus	Breslauer Straße 44
28	Wohnwirtschaftsgebäude	Breslauer Straße 47



29	Wohnwirtschaftsgebäude	Brink 28
30	Wohnwirtschaftsgebäude	Brink 30
31	Wohnhaus	Brink 39
32	Wohnhaus	Brink 41
33	Wohnwirtschaftsgebäude; Stall; Scheune	Forster Straße 1
34	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 2
35	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 4
36	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 9
37	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 10
38	Wohnhaus	Forster Straße 11
39	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 15
40	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 16
41	Wohnwirtschaftsgebäude	Forster Straße 18
42	Wohnwirtschaftsgebäude; Wohnhaus; Scheune	Forster Straße 23
43	Gasthaus	Holzmindener Straße 3
44	Grabdenkmal; Kirche; Kriegsdenkmal	Holzmindener Straße 6
45	Gemeindehaus	Holzmindener Straße 8
46	Gasthaus	Holzmindener Straße 9
47	Pfarrhaus	Holzmindener Straße 10
48	Villa	Holzmindener Straße 17
49	Gasthaus	Kaspul 2
50	Wohnhaus; Scheune	Kaspul 3
51	Mühle; Scheune	Kaspul 14
52	Nebengebäude; Wohnwirtschaftsgebäude	Kaspul 16
53	Wohnhaus; Scheune	Kaspul 18
54	Wohnwirtschaftsgebäude	Kaspul 20
55	Wohnhaus	Kaspul 22
56	Wohnwirtschaftsgebäude; Scheune	Lange Wiese 3



57	Wohnhaus	Raiffeisenstraße 3
58	Schafstall; Nebengebäude; Scheune; Brauhaus; Schloß; Graft; Grünanlage; Mauer	Schloß
59	Wohn-/Geschäftshaus	Schloß 2/3
60	Wohnhaus	Schloß 4/5
61	Wohnhaus	Schloß 6/7
62	Wohnhaus	Schloß 10
63	Kapelle	Ohne Adresse

### Vorbelastungen

Es sind keine direkten Vorbelastungen für die Sach- und Kulturgüter vorhanden. Als visuelle Vorbelastungen sind die 110 KV Stromleitung westlich von Bevern, die das vorhandene Industriegebiet quert sowie die vorhandenen Gebäude und technischen Anlagen (Schornsteine) in dem Industriegebiet zu nennen.

### Risiken

Der Geltungsbereich wird auch im Falle eines extremen Hochwassers nicht überschwemmt. Es besteht somit keine Gefährdung der im Geltungsbereich befindlichen Kultur- und Sachgüter. Ebenso verhält es sich mit der Gefahr durch Erdbeben. Da die Region keine gefährdete Erdbebenzone ist, sind die Kultur- und Sachgüter dadurch nicht gefährdet. Durch den Störfallbetrieb Symotion GmbH, in dessen Achtungsabstand Teile des Geltungsbereichs liegen, führt zu keinen negativen Auswirkungen auf die vorhandenen Kultur- und Sachgüter, die überirdischen Sachgüter überwiegend außerhalb des Achtungsabstandes von 200 m liegen und daher keine gravierenden Schäden zu befürchten sind. Eine Ausnahme bildet ein Gebäude der Firma EGGGER, in dem sich eine Werkstatt befindet.

### Bewertung

Als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung in Bezug auf Kulturgüter sind innerhalb des Untersuchungsgebietes die Baudenkmale zu nennen. Bodendenkmal/Kulturdenkmal/Archäologische Fundstellen sind nicht bekannt bzw. nicht entdeckt. Die oben beschriebenen Sachgüter sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen und werden als Wert- und Funktionselemente bewertet..

## 2.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es zu keiner Veränderung bezogen auf die Sachgüter kommen.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Leitungen können größtenteils unverändert im Boden verbleiben. Es muss lediglich darauf geachtet werden, dass bei der Baudurchführung alle von den jeweili-



gen Eigentümern vorgeschriebenen Vorgaben berücksichtigt werden. Die 110-kV-Freileitung wird derzeit durch die Veränderung der Masthöhe in größerer Höhe über das Plangebiet geführt. Die Abwasserdruckleitung der Stadtwerke Holzminden sowie eine 30 KV Stromleitung müssen jedoch umverlegt werden. Auch hierbei müssen die Vorgaben der Leitungsträger Beachtung finden.

Obwohl für das Plangebiet keine archäologischen Fundstellen vermerkt sind, könnten aufgrund des Altsiedelgebietes und wichtiger Funde in der Umgebung weitere Fundstellen aufgetan oder ggf. während der Baumaßnahme zerstört werden.

Bei den einzelnen Baudenkmalen ist eine Sichtbarkeit und damit eine Beeinträchtigung der Denkmale nur in geringem Maße gegeben. Der Denkmalbereich liegt in nordöstlicher Richtung des Hochregallagers. Somit ist eine theoretische Sichtbarkeit des Hochregallagers nur gegeben, wenn die Blickrichtung auf das Denkmal nach Südwesten weist. Dies ist bei den überwiegenden Denkmalen nicht der Fall. Lediglich die Baudenkmale, die südlich entlang der Försterstraße gelegenen sind, wären daher betroffen. Da entlang der Försterstraße keine Sichtbarkeit des Hochregallagers ermittelt wurde, können diese Denkmale auch nur in geringem Maße von dem Hochregallager visuell betroffen sein. In den Freiflächen hinter den Denkmalen sowie von den Dachflächen, die dem Hochregallager zugewandt sind, ist eine mittlere Sichtbarkeit gegeben.

Das Hochregallager liegt mit etwa 680 m Entfernung nicht mehr im näheren Umfeld des Schloss Bevern. Zwischen dem Schloss und den geplanten Hochregallager liegt ein Teil der Ortslage Beverns, so dass das Umfeld des Schlosses von dem Hochregallager abgeschirmt ist. Eine Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes für das Umfeld des Schlosses durch das Hochregallager ist somit auszuschließen. Ob von höheren Positionen (Obergeschoss) eine Sichtbarkeit des Hochregallagers besteht, kann nicht sicher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Festsetzung der örtlichen Bauvorschriften, die eine Abstimmung der äußeren Gestaltung des Hochregallagers mit der unteren Denkmalschutzbehörde vorsieht, können diese Wirkungen aber weitgehend minimiert werden.



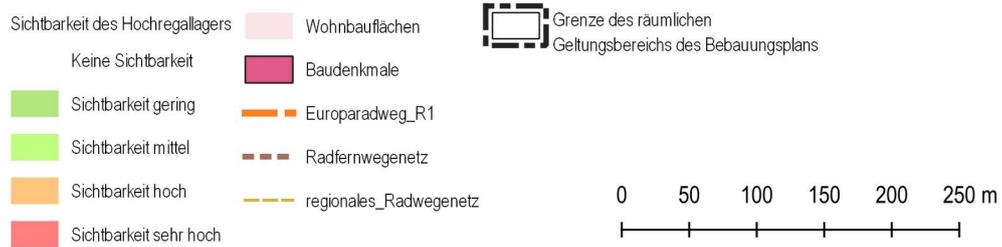
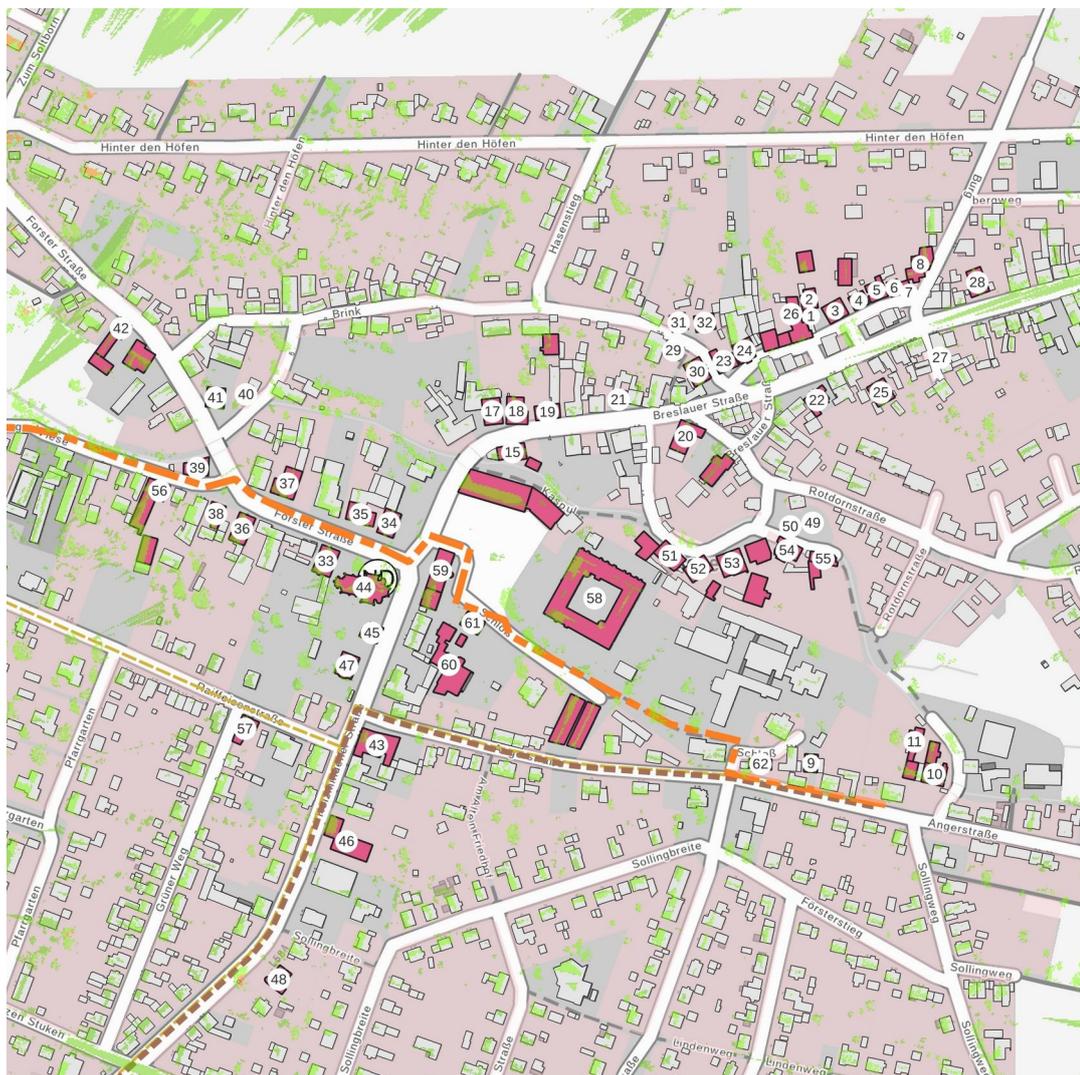


Abbildung 10: Sichtbarkeit des Hochregallager im Bezug zum Denkmalbereich

### 2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung der nachteiligen Auswirkungen

Schutz archäologischer Funde: Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und / oder naturgeschichtliche Bodenfunde) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens vier Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 14 Abs. 1 und 2 NDSchG), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben



wird. Die zuständige Denkmalschutzbehörde oder eine von ihr benannten Stelle ist berechtigt das Baudenkmal für längstens zwölf Monate zur wissenschaftlichen Auswertung, Konservierung oder Dokumentation in Besitz zu nehmen (§ 14 Abs. 3, § 15 NDSchG).

Schutz vorhandener Leitungen: Erdarbeiten in der Nähe der Erdkabelleitung müssen der Westfalen Weser Netz GmbH vorher mitgeteilt werden. Vor Beginn des Bauvorhabens ist in Teilbereichen eine örtlich Einweisung in die genau Lage der unterirdischen Versorgungseinrichtungen erforderlich. Der Schutzstreifen der Leitung darf nicht überbaut und mit Tiefwurzeln überpflanzt werden. Eventuell geplante Anpflanzungen sind in der Nähe unserer Leitungen außerhalb des Schutzstreifens unter Beachtung des DVWG-Arbeitsblattes GW 125 vorzunehmen. Innerhalb des Schutzstreifens der Freileitung darf die Nutzung der Grundstücke den Betrieb der Leitung in keiner Weise gefährden. Von Bepflanzungen hochwachsender Bäume und Sträucher ist abzusehen. Bauwerke und sonstige Anlagen dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung der Westfalen Weser Netz GmbH errichtet werden. Während der Bauzeit sind die Mindestabstände zu den Freileitungen unbedingt einzuhalten. Hierbei sind die jeweils gültigen Vorschriften und Bestimmungen, insbesondere die VDE-Bestimmung 0105, die UW-BGV A 2 (ehemals VBG 4 "Elektrische Anlagen") und die UW-BGV C 22 (ehemals VBG 37 "Bauarbeiten") beim Einsatz von Baumaschinen sowie bei Aufschüttung und Lagerung von Erdmassen zu beachten. Das Aufstellen von Kränen im Schutzbereich der Freileitung ist nur mit der Zustimmung der Westfalen Weser Netz GmbH gestattet.

Um die visuelle Wirkung der Gebäude in dem Industriegebiet zu begrenzen werden Festsetzungen zur Gestaltung der Gebäude und Werbeanlagen in dem Industrie- und Gewerbegebiet örtliche Bauvorschriften getroffen. Für die Gestaltung der Gebäudefassaden im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind reflektierende bzw. spiegelnde und glitzende Fassadenoberflächen nicht zulässig. In dem Gewerbegebiet GE 1 ist die farbliche Gestaltung der Fassaden für Gebäude, die eine Höhe von 20 m überschreiten, mit der zuständigen Denkmalbehörde abzustimmen. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig. Als Werbeanlagen kommen Werbetafeln, Hinweisschilder und Fahnen infrage. Es sind unbeleuchtete, hinterleuchtete oder angestrahlte und blendfrei ausgeführte Werbeanlagen zulässig. Werbeanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig und müssen so konstruiert sein, dass keine Insekten in den Leuchtkörper gelangen können (staubdichte Leuchten).

Unzulässig sind

- Anlagen zur Außenwerbung als Fremdwerbung
- Lauf-, Wechsel-, Blinklichtschaltungen und Anlagen ähnlicher Bauart und Wirkung (hierzu zählen z. B. Wechsellichtanlagen, Wendeanlagen, Leitlichtanlagen, Digitalbildanlagen, Bildprojektionen sowie angestrahlte Werbeanlagen, deren Lichtfarbe oder Lichtintensität wechselt)
- sich bewegende Werbeanlagen.

Mit diesen Festsetzungen werden auffällige und effekthaschende Gestaltungen der Gebäude und Werbeanlagen vermieden und Rücksicht auf die vorhandenen Denkmalbereiche sowie die Wohnbereiche genommen.

### 2.3.4 anderweitige in Betracht kommende Planungsmöglichkeiten

Die anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten sind bereits in Kapitel 2.1.4 erläutert.



## 2.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen

Durch die Erweiterung des Bebauungsplanes und die Änderung des Flächennutzungsplanes, kommt es vor allem zum Verlust von landwirtschaftlicher Fläche. Außerdem werden einige Hecken, Obstgehölze und ein Löschteich in Anspruch genommen. Insgesamt gehen überwiegend gering und mittelwertige Biotoptyp verloren. Hierbei kommt es zu einer Neuversiegelung von rund 2,8 ha. Da das Oberflächenwasser weitgehend über Versickerungsbecken ortsnah versickert wird, kommt es dabei jedoch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate. Natürliche Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden und damit von der Planung nicht betroffen. Durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung wird das lokale Klima im Untersuchungsgebiet negativ beeinflusst. Da allerdings weite landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld erhalten bleiben und die Neuversiegelung relativ gering ist, ist hierdurch nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Klima außerhalb des Plangebietes zu rechnen. Vor allem durch die Errichtung des Hochregallagers wird das Landschaftsbild negativ beeinflusst. Die negative Wirkung lässt sich jedoch durch eine entsprechende Gestaltung des Gebäudes sowie der Eingrünung des Betriebsgeländes reduzieren.

Die zu erwartenden Wechselwirkungen werden, wie zuvor beschrieben, durch den Verlust der Vegetationsflächen ausgelöst. Die Überbauung bedingt die Verkleinerung der Nahrungs-, Brut- und Jagdhabitate verschiedener Vogel- und Fledermausarten, sowie die Beeinträchtigung eines Amphibienbiotops. Bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen kann der Verlust jedoch kompensiert werden. Generell wird durch die Versiegelung die Funktion des Bodens Wasser zu speichern verringert. Durch eine vorgesehene Retention und eine ortsnahe Versickerung des Niederschlagswassers von Dächern und befahrbaren Flächen, ist jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Klimatisch negative Auswirkungen sind relativ klein und betreffen im Wesentlichen nur das Plangebiet selbst und weniger die umliegenden Nutzungen. Das geplante Vorhaben führt darüber hinaus zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Die Veränderung des Landschaftsbildes ist nicht auszugleichen, die Wirkung kann jedoch durch eine entsprechende optische Gestaltung reduziert werden.

Die Erweiterung des Betriebsstandortes der Firma EGGER führt zu einer Zunahme von Luftschadstoffen und Geräuschimmissionen. Die zu erwartenden Schadstoffimmissionen bleiben jedoch unter den Grenzwerten. Durch eine Lärmkontingentierung können zudem die Grenzwerte für die Schallbelastung eingehalten werden.

Sachgüter werden bei Einhaltung der Vorgaben der Betreiber nicht negativ beeinflusst, Bodendenkmäler können dagegen durch die nicht vorhersehbare Ausbreitung in Anspruch genommen werden.



## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3.1 Methodische Merkmale**

#### **3.1.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung**

Grundlage der Umweltprüfung ist die Erfassung der Biotoptypen. Die Kartierungen wurden anhand der Vorgaben des NLWKN (Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Juli 2016) durchgeführt und bewertet. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die relevanten Sachverhalte ermittelt und in ein projektbezogenes GIS übernommen. Die durch die Planung betroffenen Wert- und Funktionselemente werden durch GIS-Analysen ermittelt und soweit möglich quantifiziert. Die Bilanzierung der Eingriffe in den Naturhaushalt und in die Landschaft (Eingriffsregelung) wurden über Flächenberechnungen im GIS ermittelt. Folgende Gutachten und Fachberichte werden dem Umweltbericht zu Grunde gelegt:

- Konzeptionierung zur Regenwasserableitung für die Werkserweiterung Bevern Fa. Egger, Ingenieurbüro Treuberg & Hinst 2019
- Artenschutzprüfung (2. Stufe), regio gis + planung 2019

#### **3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind und auf Kenntnislücken**

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung ergaben sich in erster Linie aufgrund der Tatsache, dass im frühzeitigen Stadium der Bauleitplanung viele bautechnische Fragen (Bedarf und Lage von Baustelleneinrichtungsflächen, Erschließung der Baufläche, zeitlicher Ablauf etc.) noch nicht geklärt waren, sodass diesbezüglich ein Informationsdefizit vorliegt. Insbesondere die baubedingten Auswirkungen können daher nur abgeschätzt werden. Die vorliegenden Gutachten beruhen auf Prognoseverfahren, die eine gewisse Ungenauigkeit enthalten. Vorgehensweisen und Baumaßnahmen, die zu diesem Zeitpunkt nicht vorhersehbar sind, können zu anderen Auswirkungen führen und somit die angenommene Situation verändern.

Auf Grundlage der faunistischen Potenzialkartierung wird dem Vorsorgeprinzip entsprechend ein umfangreicheres Arteninventar angenommen, als tatsächlich vorhanden ist. Die Ergebnisse der Auswirkungsprognose sind dementsprechend abschätzend formuliert und berücksichtigen aufgrund des „Worst-Case“ Ansatzes tendenziell ein umfassenderes Artenspektrum sowie gravierendere Auswirkungen.

### **3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Laut § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die Maßnahmen zum Monitoring im Umweltbericht zu beschreiben. Des Weiteren sind die Informationen der Behörden, insbesondere der Fachbe-



hörden zu vorhandenen Instrumenten zum Monitoring, die im Rahmen der Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB beigestellt werden, auf Eignung zu prüfen und ggf. zu nutzen. Aufgrund der vorliegenden Fachgutachten können die Umweltauswirkungen relativ gut eingeschätzt bzw. durch Modellrechnungen prognostiziert werden. Die Planung ist nach den bauplanungsrechtlichen Anforderungen und Vorschriften umzusetzen. Die Überwachung und die möglicherweise notwendigen Maßnahmen zur Durchsetzung dieser Vorschriften werden durch die Gemeinden geregelt (§ 4c BauGB).

Auswirkungen der Planung ergeben sich für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Bei der Realisierung der Planung sowie der Ausgleichsmaßnahmen ist eine Umweltbaubegleitung durchzuführen, die die Einhaltung der Artenschutzrechtlichen Vorgaben, die Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie die vorgesehene Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen sicherstellt. Diese Dokumentation und Beratung sichert die Einhaltung des allgemeinen Artenschutzes (§ 39 BNatSchG) und steht bei unvorhergesehenen Tatbeständen im Rahmen des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zur Verfügung. Gegenstand des Monitorings ist dagegen nicht die Überprüfung der Realisierung der Ersatzmaßnahmen, die in den Aufgabenbereich des Flecken Bevern (Bauaufsicht) und der Unteren Landschaftsbehörde Kreis Holzminden fällt.

### 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung aller wesentlichen Punkte zu jedem Belang

Die bestehenden Produktionsstandorte der Firma EGGGER in Marienmünster und Bevern sollen zur Sicherung des Standortes Bevern zusammengeführt werden. Für die Zusammenführung ist eine Vergrößerung des Betriebsgeländes, die Errichtung eines Hochregallagers und eine neue Produktionshalle notwendig. Für die Vergrößerung des Betriebsgeländes in Bevern ist eine Bebauungsplanänderung vorgesehen, um eine westlich des Standortes gelegene, bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche in eine gewerbliche Baufläche umzuwandeln. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren ebenfalls geändert.

Bevern gehört zum Landkreis Holzminden in Niedersachsen und liegt damit östlich der Weser und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. Das Gebiet liegt im Naturraum des Weser-Leineberglandes und der Deutschen Mittelgebirgsschwelle. Charakteristisch sind große Waldbereich, weshalb der Landkreis Holzminden mit ca. 46 % zu einer der waldreichsten Regionen in Niedersachsen zählt. Trotz des hohen Waldanteils im Landkreis weist das Untersuchungsgebiet nur wenige und kleine Gehölzflächen auf. Primär handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen, Grünländer und gewerblich genutzte Flächen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen wie zum Beispiel ein alter Streuobstbestand sind mit besonderer oder besonderer bis allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet konnten zwischen den Ackerflächen Rufe von Feldlerche verhört werden, so dass ein Brutverdacht besteht. In einer größeren Entfernung war ein männlicher Kuckuck zu vernehmen. Hinzu kommen Rufe von Teichfröschen in dem betriebseigenen Feuerlöschteich. Die Kurzumtriebsplantage bietet nur wenigen Tiere ein mögliches Habitat. An den Gebäuden des Untersuchungsgebietes können potentiell Quartiere von Fledermäusen liegen. Auch die Hecken sind für Gebüschbrüter potentiell interessante Fortpflanzungsstätten.

Der Geltungsbereich liegt in keinem Schutzgebiet, wobei einige unterschiedliche Schutzgebiete im näheren Umfeld vorhanden sind. Im Norden liegt ein Vogelschutzgebiet, nordwestlich des Geltungsbereichs befindet sich zusätzlich ein Landschaftsschutzgebiet.

Als potentiell natürliche Vegetation kämen im Untersuchungsgebiet je nach Bodenbeschaffenheit unterschiedliche Waldtypen vor, wobei die heutige Nutzung nur wenig Waldflächen ausweist. Das Untersuchungsgebiet wird heute als Fläche für Landwirtschaft, , Industrie und Kurzumtriebsplantagen ge-



nutzt. Im Flächennutzungsplan wird der Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche und Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Geltungsbereich liegt außerhalb der unzerschnittenen verkehrssamen Räume Niedersachsens.

Der Bodentyp des Geltungsbereichs ist Pseudogley-Parabraunerde, während westlich davon Pseudogley-Vega und nordwestlich Vega als Bodentypen vorhanden sind. Parabraunerden haben sich aus schluffigem Lössmaterial gebildet und akkumulieren durch einen typprägenden Prozess Ton in tieferen Bereichen. Dadurch kommt es zu einer wasserstauenden Schicht, die dauerhafte Staunässe hervorruft. Somit entsteht der Subtyp Pseudogley-Parabraunerde. Zusätzlich ist die Pseudogley-Parabraunerde aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit als besonders schutzwürdig eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet liegt größtenteils im hydrogeologischen Teilraum Oberweser-Talau (05122) und gehört damit zum hydrogeologischen Raum Nordwestdeutsches Bergland (015). Der kleinere Teil wird dem Teilraum Fulda-Werra-Bergland und Solling (05201) zugeordnet und ist dem Raum Mitteldeutscher Buntsandstein (052) zugehörig. Beide hydrogeologischen Bereiche werden vom Grundwasserkörper Vogler-Solling-Bramwald (NI08\_14), welcher ein Klufftgrundwasserleiter ist, gespeist. Wasserschutzgebiete oder Heilquellengebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Auch wenn im Geltungsbereich kein Oberflächengewässer vorkommt, befinden sich im näheren Umfeld mehrere Oberflächengewässer. Der im Norden verlaufende Beverbach wird durch den Hechtgraben mit dem im Süden verlaufenden Heilgraben verbunden. Im Westen des Geltungsbereichs liegt die kiesgeprägte Weser, welche in diesen Bereichen einen schlechten Zustand bezüglich der Biotik aufweist.

Der Landkreis Holzminden gehört großräumklimatisch zur nördlichen gemäßigten Zone mit überwiegend maritimen Gepräge. Stark verwirbelnde West- und Südwestwinde beeinflussen die Witterungsbeständigkeit. Die gemäßigte Zone ist durch milde Winter und mäßig warme, niederschlagsreiche Sommer charakterisiert. Der Geltungsbereich besteht aus drei Klimatopen: Freilandklima, Gewerbe- und Industrieklima sowie Klima kleiner Ortslagen, Stadtrandklima. Das Freilandklima sorgt für eine Minderung der klimatischen oder lufthygienischen Belastungen aus dem Umfeld, die beispielsweise durch das Stadtrandklima sowie das Gewerbe- und Industrieklima ausgehen. Luftverunreinigungen und starke sommerliche Aufheizung werden durch die belastenden Klimatope verursacht und durch das Freilandklimatop ausgeglichen.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Naturräumlichen Region „Weser-Leine-Bergland“ (8.2a) mit der Untereinheit „Holzmindener Wesertal“ und in dem Landschaftstyp „Wesertal“ (IV) mit der Untereinheit „Holzmindener Wesertal“. In der Region wechseln sich geomorphologische Becken und Talungen mit Bergzügen ab. Die Tallandschaften sind geprägt durch landwirtschaftliche Flächen, Siedlungen und Städte sind auch vorhanden. Entsprechend des Landschaftsraumes finden sich im Untersuchungsgebiet sowohl Wohnbebauung, Gewerbebebauung und Landwirtschaftsflächen.

Der Geltungsbereich selbst wird nicht als Erholungsraum genutzt, wobei im unmittelbaren Umfeld sowohl Radwege des regionalen Radwegnetzes sowie des Radfernwegnetzes verlaufen. Ebenso führt der Europaradweg durch das Untersuchungsgebiet. Im Gebiet sind zahlreiche Sachgüter vorhanden, die es bei der Planung zu beachten gilt: Gashochdruckleitung und Fernmeldeleitung von Avacon, Telekommunikationsanlage von Vodafone, Erdkabel und Freileitung von Westfalen Weser Netz GmbH und Abwasserdruckleitung der Samtgemeinde Bevern. Da Bevern in einem Altsiedelgebiet liegt, können archäologische Funde nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen der vorhandenen Denkmalebereich im Ortskern des Flecken Bevern sind aber überwiegend ausgeschlossen. Aufgrund von Gestaltungsvorgaben sollen mögliche visuelle Wirkungen weiter minimiert werden.

Die Auswirkungen der Planung auf die zu betrachtenden Schutzgüter und die Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation in den verschiedenen Planungsebenen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.



Tabelle 17: Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Auswirkungen

Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<b>Naturhaushalt und Landschaft</b>	
<p>Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust und Beeinträchtigung von überwiegend gering- bis mittelwertigen Biotopen</li> <li>• Verlust und Beeinträchtigung von Lebensräumen für verschiedene Vogel- und Fledermausarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzicht auf langfristig betriebene Nachtbaustellen</li> <li>• Reduzierung der Beleuchtungsstärke und Dauer auf das notwendige Maß</li> <li>• Bauzeitenbeschränkung</li> <li>• ökologische Baubegleitung</li> <li>• Bergen der Amphibien und Fische vor der Teichbeseitigung und Verhindern eines erneuten Einwanderns durch einen Amphibien-schutzzaun</li> <li>• Bauzaun entlang der westlichen Grenze</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>. Eine Vereinbarkeit mit den Belangen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ist dann gewährleistet, wenn die o.g. Maßnahmen umgesetzt werden.</p>	
<p>Fläche</p>	
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p>	
<p>Boden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung und Überbauung von ca. 2,7 ha bisher unversiegeltem Boden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung der zu erhaltenden Bodenoberflächen, der zu bepflanzenden Bodenflächen sowie der außerhalb der Baufläche liegenden Bereiche</li> <li>• Retention des Niederschlagwassers</li> <li>• Kompensation der allgemeinen Wert- und Funktionselemente des Schutzgutes Boden durch externe Maßnahmen</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>erheblichen Auswirkungen</b> in Form von 2,7 ha Versiegelung von bisher unversiegeltem Boden. Diese werden durch externe Maßnahmen im Rahmen des Flächenpools "Neue Hute" ausgeglichen.</p>	
<p>Wasser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildung durch Einleitung des Oberflächenwassers der Verkehrsflächen in den Vorfluter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine notwendig</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p>	



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<p>Bei Durchführung der vorgeschlagenen Entwässerungs- bzw. Retentionsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Bodenwasserhaushaltes zu rechnen, da lediglich die Verkehrsflächen über ein Regenrückhaltebecken entwässert werden sollen.</p>	
<p>Klima / Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung des Freilandklimatops hin zu einem Gewerbe- bzw. Industrieklimatop (Wärmeineleffekt, geringe Luftfeuchtigkeit, erhebliche Windfeldstörungen)</li> <li>• Zunahme der Luftbelastung durch Industrie und Verkehr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ggf. begrünte Dachflächen und Fassadenbegrünung</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Auswirkungen</b>.</p> <p>Klimatisch negative Auswirkungen sind relativ klein und betreffen im Wesentlichen nur das Plangebiet selbst und weniger die umliegenden Nutzungen. Klimatisch bedeutsame Ausgleichsräume für angrenzende Bereiche sind nicht betroffen. Erhebliche negative lufthygienische Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.</p>	
<p>Landschaft / Landschaftsbild</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakterliche Veränderung der Freifläche durch eine bis zu 30 m hohe Bebauung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingrünung des Plangebietes</li> <li>• optische Gestaltung des Hochregallagers</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>erhebliche Beeinträchtigungen</b>.</p> <p>Die Flächeninanspruchnahme führt zu einem großflächigen Verlust eines bislang weitgehend unbeeinträchtigten unzerschnittenen Landschaftsraumes, da das Hochregallager weit sichtbar sein wird. Ein entsprechender Rückbau an anderer Stelle ist nicht möglich, da Flächen in vergleichbarer Größe nicht verfügbar sind, sodass der Verlust nicht ausgleichbar ist. Die Fernwirkung des Hochregallagers kann durch eine entsprechende optische Gestaltung reduziert werden. Durch landschaftsbildrelevante Maßnahmen im Rahmen des Flächenpools "Neue Hute" zur Wiederherstellung bzw. Neugestaltung des Landschaftsbildes auf externen Flächen werden die nicht vermeid- bzw. minimierbaren Beeinträchtigungen kompensiert.</p>	
Mensch und menschliche Gesundheit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunahme der Schallemissionen (Verkehr, Industrie)</li> <li>• Zunahme der Luftbelastung durch Verkehr und Industrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontingentierung der zulässigen Schallemissionen</li> </ul>
<p>Es verbleiben <b>keine erheblichen Beeinträchtigungen</b>.</p> <p>Die Kontingentierung führt zu einer Reduzierung der Lärmbelastung. Insgesamt werden die Grenzwerte unterschritten.</p>	
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglicher Verlust bzw. Inanspruchnahme von Bodendenkmälern</li> <li>• Überbauung von Leitungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• archäologische Begleitung der Bauarbeiten</li> <li>• Beachtung entsprechender Auflagen bei Bau durchführung</li> </ul>



Auswirkung der Planung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuelle Beeinträchtigung denkmalgeschützter Gebäude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgaben zu Gestaltung der Gebäude und der Werbeanlagen.</li> </ul>

Es verbleiben **keine erheblichen Beeinträchtigungen**.

Die Beeinträchtigungsrisiken bezüglich der möglichen Betroffenheit von Bodendenkmälern lassen sich durch eine archäologische Begleitung der Bauarbeiten eingrenzen. Erhebliche Beeinträchtigungen der im Geltungsbereich vorhandenen Leitungen werden durch Auflagen während der Baudurchführung vermieden.



## 4 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Bierhals, E., Drachenfels, O. v. und M. Rasper (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen, aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 24. Jahrgang, Nr. 4, Seite 231-240. Hildesheim.
- Braunschweiger Umwelt- Biotechnologie GmbH (BUB) (2019): Geruchs-Gutachten EGGER Beschichtungswerk, Werk Bevern, Geruch/ Luftschadstoffe, „SOLL-Situation Lackieranlage“.
- Bundesamt für Naturschutz (2016) - Geobasisdaten © GeoBasis-DE/BKG 2015. Stand der Daten 2010.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Bundeswaldgesetz (BWaldG) - Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.
- Deutscher Wetterdienst (2018): Klimareport Niedersachsen; Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main. Deutschland.
- DIN 18300:2016-09; ICS 91.010.20; 93.030, VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbindungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten
- DIN 18915:2018-06; ISC 65.020.40; 93.020, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten
- DIN 18920:2014-07; ISC 65.020.40; 91.200, Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen
- Drachenfels, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung, aus: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. 32. Jahrgang, Nr. 1 (1/12). korrigierte Fassung 20.09.2018
- Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) - Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722) geändert worden ist.
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212),



das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) (2013): Niedersächsischer Erdbebendienst (NED). [<https://www.lbeg.niedersachsen.de/erdbebendienst/>]

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) (2018): NIBIS Kartenserver – Niedersächsisches Bodeninformationssystem. [<https://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/>]

Landkreis Holzminden (1996): Landschaftsrahmenplan gemäß § 5 Niedersächsisches Naturschutzgesetz für den Landkreis Holzminden. Lippstadt.

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19. Februar 1999, letzte berücksichtigte Änderung: § 13 geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16.05.2018 (Nds. GVBl. S. 66)

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND) vom 30. Mai 1978, mehrfach geändert, § 22 a eingefügt durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135).

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002, letzte berücksichtigte Änderung: § 15 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.06.2016 (Nds. GVBl. S. 97)

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) - Fachbehörde für Naturschutz (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (Kap. 2), aus: Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr. 1 (1/12).

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2018): Gefahren- und Risikokarten. [[https://www.nlwkn.niedersachsen.de/wasserwirtschaft/eghochwasserrisikomanagementrichtlinie/gefahren\\_und\\_risikokarten/gefahren--und-risikokarten-116763.html](https://www.nlwkn.niedersachsen.de/wasserwirtschaft/eghochwasserrisikomanagementrichtlinie/gefahren_und_risikokarten/gefahren--und-risikokarten-116763.html)]

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2018): Umweltkarten Niedersachsen. [[www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de)]

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2018): NUMIS – Das niedersächsische Umweltportal. [<https://numis.niedersachsen.de/kartendienste>]

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 4 geändert durch Artikel 2 § 7 des Gesetzes vom 12.11.2015 (GVBl. S. 307)

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

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000

### *Gutachten*

Prognose der Geräuschimmissionen, Geräuschemissionskontingentierung im Rahmen eines Änderungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 22 "Birkenweg-West", deBAKOM, März 2019

Gutachten, EGGER Beschichtungswerk, Werk "Bevern", Ausbreitungs-Rechnung / Immissions-Prognose/ Geruch/ Luftschadstoffe, Braunschweiger Umelt-Biotechnologie GmbH, Februar 2019



Erweiterung des Firmengeländes, Dimensionierung der Versickerungsanlagen nach DWA-A 138, Dr. Röhrs & Herrmann Beratende Ingenieure und Geologen, Januar 2019

ELH Erdbaulabor Hannover Ingenieure GmbH (1998): Beurteilung des Baugrundes und der Versickerungsfähigkeit des Bodens, Hannover 1998.

Sichtbarkeitsanalyse, regio gis + planung, 2023.

Artenschutzprüfung 2. Stufe, regio gis + planung, 2019.



## 5 Anhang

### 5.1 Pflanzliste

#### Bäume I. Ordnung

Acer plantanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fagus silvatica	Buche
Fraxinus exelsior	Esche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Alnus glutinosa	Roterle

#### Bäume II. Ordnung

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Sorbus aucuparia	Eberesche
Prunus avium	Vogelkirsche

#### Sträucher

Coryllus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Hartriegel
Crataegus monogyna	Weissdorn
Rhamnus fragula	Faulbaum
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schw.holunder
Sambucus racemosa	Traubenhoilunder
Viburnum opulus	Gem. Schneeball
Crataegus laevigata	Zweigrieffl. Weissdorn
Rosa canina	Hundsrose
Eyonymus curopacus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe



## 5.2 Gegenüberstellung

Tabelle 18: Gegenüberstellung Bestand / Planung mit Vermeidungsmaßnahmen

Bestand							Planung						
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
10.4.2, UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer StO	25		3	75	TPB		13.4, X Versiegelte Fläche	x				x	
					Boden	x		x				x	
					Wasser			x	25			x	
					Klima/ Luft								
					LKS								
11.1.6, AZ sonstiger Acker	19.525		1	19.525	TPB	x	10.4.3, UHT Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	x		6.735		x	
					Boden			x		6.735		x	
					Wasser								
					Klima/ Luft		5.3.4, NPZ	x		4.835		x	



Bestand							Planung						
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
					LKS		Sonstige Pioniervegetation (wechsel-)	x		1.900		x	
							2.10.2, HFM Strauch-Baumhecke						
							13.4, X Versiegelte Fläche						
11.3.3, EBE Kurzumtriebs- plantage	980		1	980	TPB		13.4, X Versiegelte Fläche	x		8.310		x	
					Boden	x		x		x			
					Wasser								
					Klima/ Luft			x		x			
					LKS								
13.4, X	66.250		0	0	TPB		10.4.3, UHT						



Bestand							Planung						
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
Versiegelte Fläche					Boden		Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte						
					Wasser								
					Klima/ Luft								
					LKS				2.10.2, HFM Strauch-Baumhecke	x			
							13.4, X Versiegelte Fläche						
2.10.2, HFM1 Strauchbaumhecke	3.250		3	9.750	TPB		2.10.2, HFM	x					
					Boden	x	Strauch-Baumhecke	x		30			x
					Wasser		13.4, X						
					Klima/ Luft		Versiegelte Fläche	x		30			x
					LKS								
2.10.2, HFM2	3.450		3	10.350	TPB		13.4, X	x		8.310			x



Bestand							Planung						
Biototyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
Strauchbaumhecke					Boden	x	Versiegelte Fläche	x			x	x	
					Wasser								
					Klima/Luft			x		x	x		
					LKS								
2.10.2, HFS1 Strauchhecke	550		3	1.650	TPB		2.10.2, HFM Strauch-Baumhecke  13.4, X Versiegelte Fläche	x		8.310		x	
					Boden	x		x		40		x	
					Wasser								
					Klima/Luft			x		40		x	
				LKS									
2.10.2, HFS2 Strauchhecke	605		3	1.815	TPB		13.4, X Versiegelte Fläche	x		8.310		x	
					Boden	x							
					Wasser								



Bestand							Planung							
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit		
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein	
					Klima/Luft									
					LKS									
2.10.2, HFS3 Strauchhecke	135		3	405	TPB		13.4, X Versiegelte Fläche							
					Boden	x								
					Wasser									
					Klima/Luft									
					LKS									
2.13.1, HABE1 Baumgruppe	120		2	240	TPB		10.4.3, UHT Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	x		8.310		x		
					Boden	x		x		x	x			
					Wasser									
					Klima/Luft			x		x	x			
					Klima/Luft		13.4, X							



Bestand							Planung						
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
					LKS		Versiegelte Fläche						
2.13.1, HABE2 Baumgruppe	80		2	160	TPB		10.4.3, UHT	x		8.310		x	
					Boden	x	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte						
					Wasser								
					Klima/ Luft		13.4, X						
					LKS		Versiegelte Fläche						
2.13.1, HABE3 Baumgruppe	50		2	100	TPB		13.4, X	x		8.310		x	
					Boden	x	Versiegelte Fläche	x			x	x	
					Wasser								
					Klima/ Luft			x			x	x	
					LKS								
2.13.3, HBA	1.110		2	2.220	TPB		13.4, X	x		8.310		x	



Bestand							Planung						
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
									ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
Baumreihe					Boden	x	Versiegelte Fläche	x			x	x	
					Wasser								
					Klima/ Luft			x		x	x		
					LKS								
2.16.3, HPS sonst. standortgerechter Gehölzbestand	1.690		3	5.070	TPB		13.4, X Versiegelte Fläche	x		8.310		x	
					Boden	x		x		x	x		
					Wasser								
					Klima/ Luft			x		x	x		
					LKS								
4.13.7, FGZ sonstiger vegetationsarmer Graben	30		2	60	TPB		10.4.3, UHT Halbruderales Gras- und Staudenflur trockener Standorte	x		8.310		x	
					Boden			x		x	x		
					Wasser								



Bestand							Planung							
Biotoptyp	Biotopgröße (m²)	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter		Bes.-Schutzbedarf	Planung	Beeinträchtigung / Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
					Klima/Luft	LKS				ja (m²)	teilweise (m²)	nein (m²)	ja	nein
					Klima/Luft			13.4, X	x			x	x	
					LKS			Versiegelte Fläche						
4.18.4, SES Naturnaher nährstoffreicher Stauteich	280		5	1.400	TPB	x		13.4, X	x			x	x	
					Boden			Versiegelte Fläche						
					Wasser									
					Klima/Luft									
					LKS									

(Grundlage: Tabelle B der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013, die Kürzel und Wertstufen der Biotoptypen orientieren sich an von Drachenfels 2011/2012: Liste II der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Nds. Städtetages, Stand 2013)



### 5.3 Beschreibung der externen Maßnahme „Neue Hute“

Anlage 1: Vertrag Neue Hute

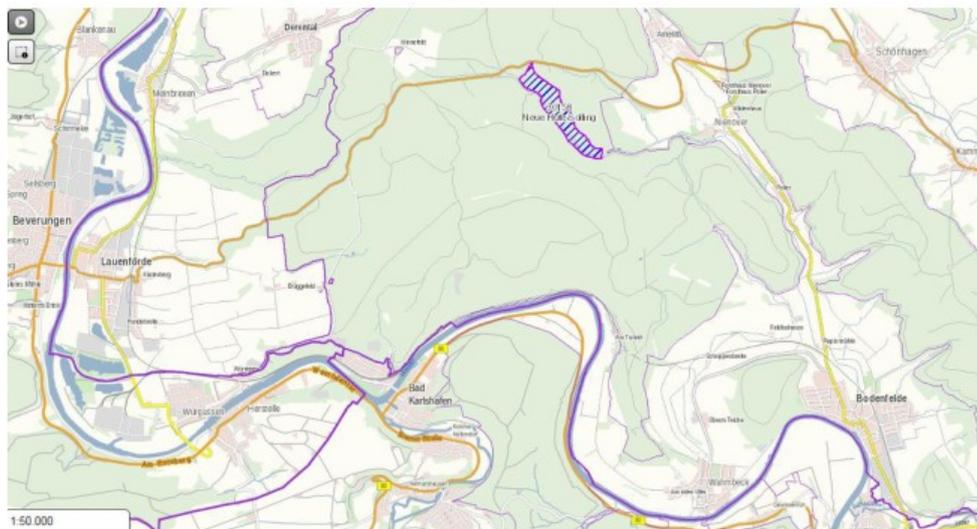


Abb. 1: Lage im Raum (zwischen Schönhagen und Lauenförde)

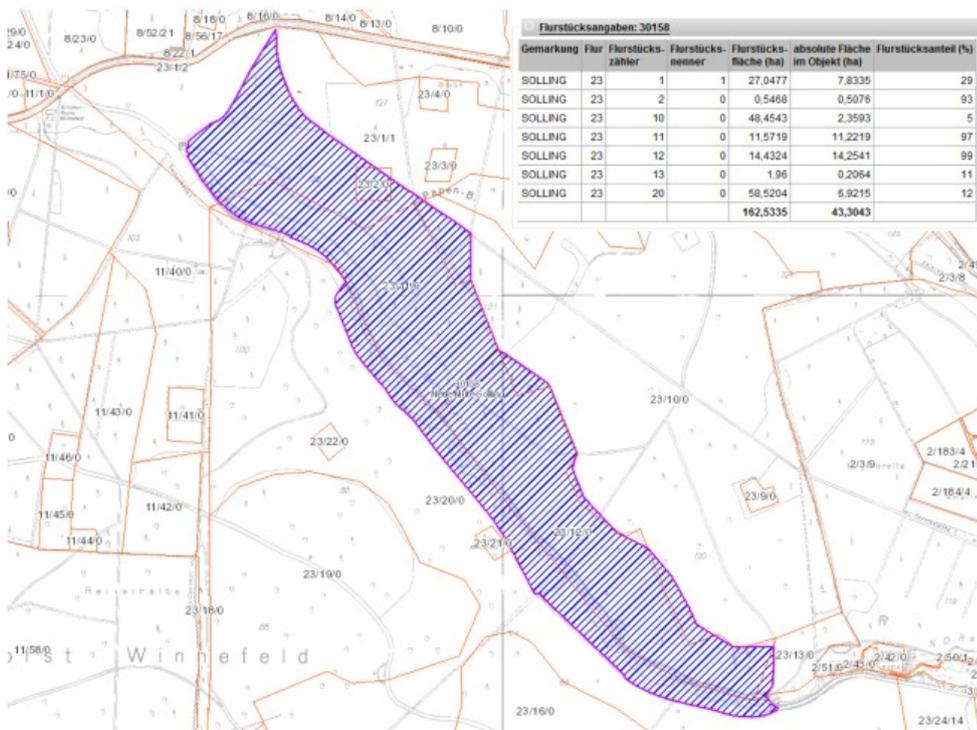
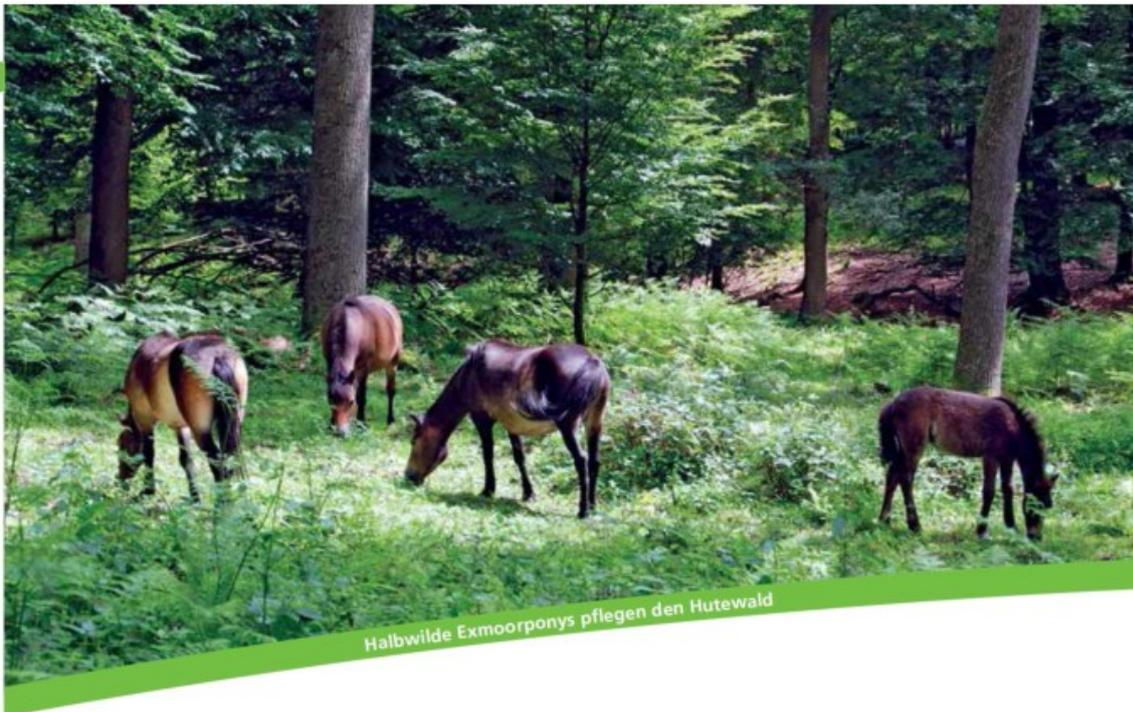


Abb. 2: Detailkarte (DGK 5 mit Flurstücksangaben)



8



Halbwilde Exmoorponys pflegen den Hutewald

Eine mittelalterliche Kulturlandschaft entsteht

## Die Neue Hute Solling

Eine Zeitreise ins tiefe Mittelalter: Unter alten, knorrigen Eichen weiden Rinder und Pferde. In der parkartigen Landschaft wechseln sich offene Grasweiden mit lichten Wäldern ab. Hier ist durch eine traditionelle Nutzungsform ein besonderer Lebensraum entstanden! Viele Tier- und Pflanzenarten Mitteleuropas haben sich an die lichten und offenen Wälder mit ihren knorrigen alten Eichen angepasst. Der Mittelspecht nutzt Astlöcher für die Aufzucht der Brut. Baumhöhlen werden von Fledermäusen und dem seltenen Eremitkäfer besiedelt, an dickem Totholz leben Hirschkäfer und seltene Pilze. Die lichten Krautfluren locken Schmetter-

linge, Bienen und Käfer an, die wiederum als Nahrung für Vögel und Fledermäuse dienen. So könnte die Vision eines Landschaftsbildes für die „Neue Hute Solling“ beschrieben werden. Inmitten des Hutewaldes „Reiherbachtal“ soll eine neue, halboffene Wald-Weidelandschaft entstehen.

### Neue Lebensräume entstehen

Der Kompensationspool „Neue Hute Solling“ ergänzt und erweitert das vorhandene Hutewaldprojekt „Reiherbachtal“ zwischen Amelith und Beverungen. Durch die besondere nach Südwest ausgerichtete Hanglage der Neuen Hute Solling entwickelt sich eine für die Region seltene Magerrasen- und Heidevegetation. Wärmeliebende Tierarten wie Waldeidechse, Blindschleiche oder Sandlaufkäfer nutzen die vom Vieh offen gehaltenen Bodenstellen. Eine für Mitteleuropa einzigartige parkartige und urtümliche

#### Auf einen Blick: die „Neue Hute Solling“

Größe in Hektar:	43
Lage im Raum:	Solling, im westlichen Landkreis Northeim zwischen Uslar und Lauenförde an der B 241
Anerkennung durch:	Landkreis Northeim
Jahr der Anerkennung:	Für 2014 geplant
Betreuendes Forstamt:	Nds. Forstamt Neuhaus

#### Hier wird der Naturhaushalt verbessert

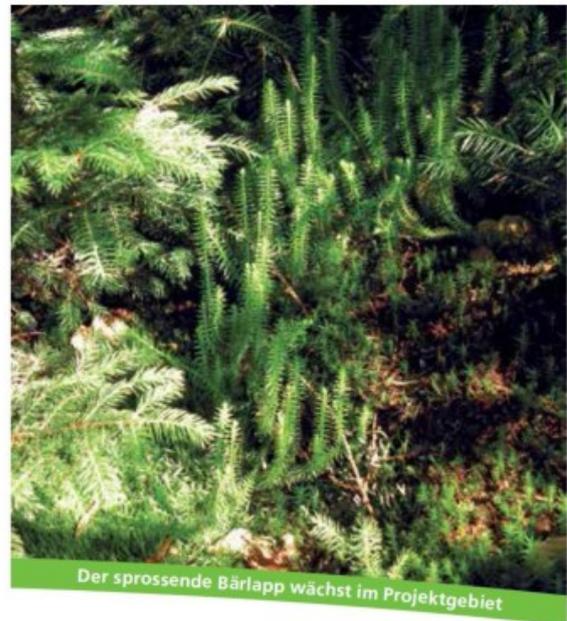
Arten und Lebensgemeinschaften	<input checked="" type="checkbox"/>	Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	Klima und Luft	<input type="checkbox"/>
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	Wald	<input type="checkbox"/>



Der Sandlaufkäfer benötigt offene, warme Mineralböden. Seine Population wird durch die Beweidung gefördert



Baumhöhlen werden von dem seltenen Eremitkäfer besiedelt. Er steht auf der Roten Liste besonders gefährdeter Tierarten



Der sprossende Bärlapp wächst im Projektgebiet

Waldlandschaft entsteht. Halbwilde Weidetiere übernehmen die Pflege der Landschaft – wie im tiefen Mittelalter!

#### Die Maßnahmen

Auf der Projektfläche werden die vorhandenen Fichten entfernt. Einzelne Eichen und Buchen sollen sich als breitkronigen Landschaftsbäume entwickeln. Sie spenden dem

Weidevieh Schutz vor Sonne und Regen und stellen Lebensräume für seltene und geschützte Käfer, Vögel und Pilze dar. Weißdornbüsche sollen junge Eichen vor dem Verbiss des Viehs schützen und bereichern das Landschaftsbild. Nach und nach entsteht durch das Weidevieh ein Mosaik von artenreichem Heide- und Magerrasen, lichten Wäldern und Gebüsch.

Heckrinder, eine Rückzüchtung der Auerochsen, sollen zukünftig im neuen Hutewald weiden



## Anlage 2: Vertrag Neue Hute

# Der Landrat

Landkreis Northeim • Postfach 13 63 • 37143 Northeim  
VI.3



**Niedersächsische Landesforsten  
Naturdienstleistungen Bergland  
NFA Reinhausen  
Kirchberg 10  
37130 Gleichen**

**Fachbereich VI – Bauen und Umwelt**  
Medenheimer Straße 6/8, 37154 Northeim  
Herr Marten  
Zimmer 160  
Telefon 05551 708-133, Zentrale 708-0  
Telefax 05551 708-154  
E-Mail [fmarten@landkreis-northeim.de](mailto:fmarten@landkreis-northeim.de)  
Internet [www.landkreis-northeim.de](http://www.landkreis-northeim.de)  
**Terminvereinbarungen vermeiden Wartezeiten**

Datum und Zeichen Ihres Schreibens  
Neue Hute

Mein Zeichen  
VI.3-NAT-2551/14

Datum  
25.06.2014

### **Kompensationsflächenpool "Neue Hute" im Solling Anerkennung**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit bestätige ich, dass die Konzeption für den oben bezeichneten Flächenpool und dessen Zieltyp: „Halboffene Weidelandschaft“ durch eine qualifizierte Stelle entwickelt und im Entwurf hier seitens Ihrer Naturdienstleistungen Bergland, Herr Thiery, vorgestellt wurde. Meine seinerzeitigen Anregungen wurden aufgenommen.

Das Fachkonzept zur Anlage des Kompensationsflächenpools „Neue Hute“ im Gemeindefreien Gebiet Solling, Gemarkung Solling, Teilbereiche der Flur 23, wird von mir als tragfähig anerkannt.

Dieser Flächenpool – als einer von mehreren denkbaren im Kreisgebiet – ist geeignet, dort im Zuge der Verwendung von Ersatzgeldzahlungen bzw. direkt mit Vorhabenträgern getroffener Vereinbarungen, verpflichtende Maßnahmen zugunsten des Naturschutzes (Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen) dauerhaft umzusetzen.

Auf die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG §§ 15 und 16) sowie des Gesetzes zur Neuordnung des Naturschutzrechts, hier: Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG, §§ 5-7), in der jeweils gültigen Fassung, wird ausdrücklich Bezug genommen.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrage

Marten

Servicezeiten: montags bis freitags 8.30 bis 12.30 Uhr, dienstags und donnerstags 14.00 bis 16.00 Uhr und nach Vereinbarung

Konten der Kreiskasse Northeim:

Kreis-Sparkasse Northeim (BLZ: 262 500 01) 23 846 – (BIC: NOLA DE 21NOM) IBAN: DE65 2625 0001 0000 0238 46  
Sparkasse Einbeck (BLZ: 262 514 25) 10 10 628 – (BIC: NOLA DE 21EIN) IBAN: DE20 2625 1425 0001 0106 28  
Postbank Hannover (BLZ: 250 100 30) 20 11-304 – (BIC: PBNK DE FF) IBAN: DE48 2501 0030 0002 0113 04  
Nord/LB (BLZ: 250 500 00) 22 803 365 – (BIC: NOLA DE 2H) IBAN: DE74 2505 0000 0022 8033 65



*Umweltbericht  
zur Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 22  
Birkenweg-West und der 1. Änderung des FNP*

