

# Stadt Grevesmühlen

<b>Beschlussvorlage</b>	Vorlage-Nr: <b>VO/12SV/2018-046</b>				
Federführender Geschäftsbereich: Bauamt	Status: öffentlich Aktenzeichen: Datum: 13.12.2018 Verfasser: G. Matschke				
<b>Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Nordwest hier: Satzungsbeschluss</b>					
Beratungsfolge:					
Datum	Gremium	Teilnehmer	Ja	Nein	Enthaltung
24.01.2019	Bauausschuss Stadt Grevesmühlen				
28.01.2019	Umweltausschuss Stadt Grevesmühlen				
29.01.2019	Hauptausschuss Stadt Grevesmühlen				
18.02.2019	Stadtvertretung Grevesmühlen				

## Beschlussvorschlag:

1. Die Stadtvertretung der Stadt Grevesmühlen beschließt aufgrund des § 10 BauGB die Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) als Satzung.
2. Die Begründung zur Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen wird gebilligt.
3. Der Bürgermeister wird beauftragt, die Bekanntmachung der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest gemäß Hauptsatzung vorzunehmen. Dabei ist in der Bekanntmachung anzugeben, wo die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen mit Begründung während der Dienststunden für jedermann eingesehen und über den Inhalt Auskunft verlangt werden kann.

## Sachverhalt:

Die Stadt Grevesmühlen hat das Aufstellungsverfahren für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen nach § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren durchgeführt. Von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und der Erstellung eines Umweltberichtes nach § 2a BauGB wurde gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB abgesehen.

Unter Berücksichtigung des Abwägungsergebnisses der eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen zum erneuten Entwurf 1. Änderung des B-Planes Nr. 29 kann nun der abschließende Satzungsbeschluss gefasst werden.

Die Ergebnisse der Abwägung wurden in die Planzeichnung (Teil A), im Text (Teil B) und in die Begründung eingearbeitet.

Die Begründung wurde hinsichtlich der geplanten Ansiedlung des Agrarbetriebes wie folgt ergänzt: „Die Übertragung der Immissionskontingentierung wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB an den Agrarbetrieb Ceravis AG gebunden. Sofern dieser seine Planungen im Bereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 29 nicht umsetzt oder seine Nutzung an dem Standort aufgibt, gelten die Immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (ISFP) aus dem Ursprungsplan wieder.“

Die Satzung zur 1. Änderung des B-Planes Nr. 29 ist nach der Beschlussfassung auszufertigen und bekannt zu machen. Mit der Bekanntmachung in der Presse tritt die Satzung in Kraft. Die Rechtskraft der 1. Änderung des B-Planes Nr. 29 sind dem Landkreis NWM und dem Amt für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg anzuzeigen.

Anlage/n:

- Planzeichnung (Teil A) und Text (Teil B) der Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplan Nr. 29
- Begründung zur Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29

Unterschrift Einreicher	Unterschrift Geschäftsbereich



## **Begründung**

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

zur

### **1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29**

#### **der Stadt Grevesmühlen**

**für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest**

Stand:

Satzung gemäß § 10 BauGB

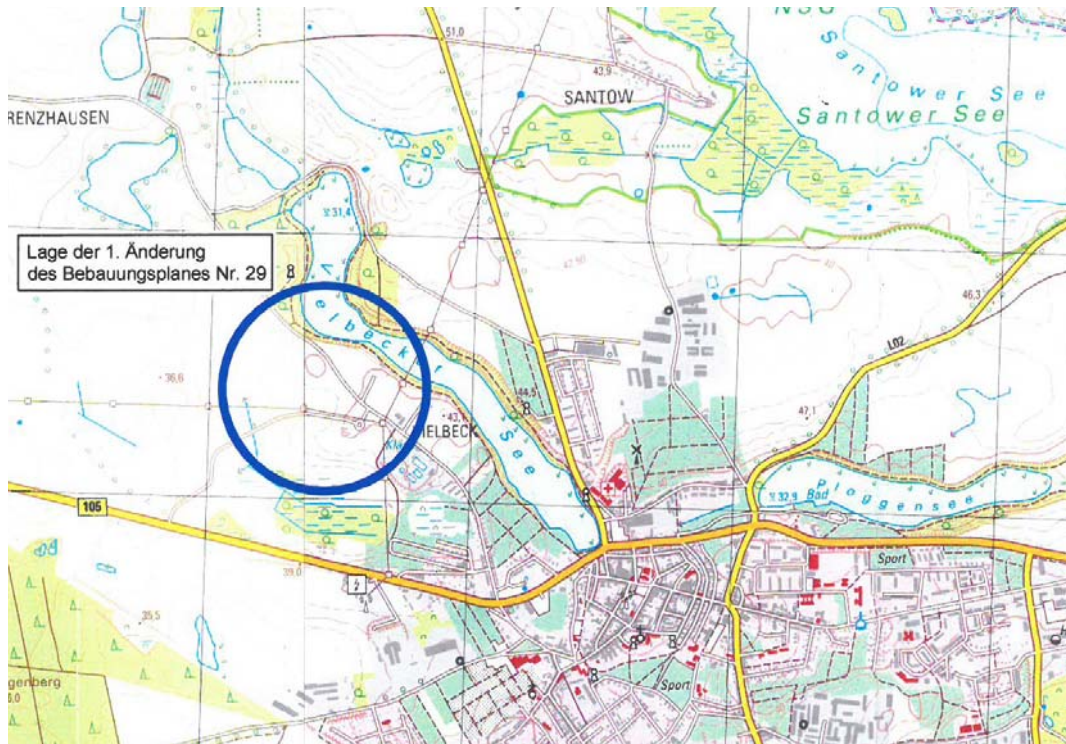
Bearbeitet im Januar 2019

Verfasser:

**BSK** Bau + Stadtplaner Kontor  
Mühlenplatz 1  
23879 Mölln

#### **Auftraggeber:**

Stadt Grevesmühlen  
Der Bürgermeister  
Rathausplatz 1  
23936 Grevesmühlen



## INHALTSVERZEICHNIS

### Teil 1 Städtebaulicher Teil

---

#### 1. ALLGEMEINES

- 1.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches
- 1.2 Rechtsgrundlagen

#### 2. GRÜNDE DER AUFSTELLUNG DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

#### 3. PLANERISCHE ZIELSETZUNG

#### 4. INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

- 4.1 Art der baulichen Nutzung
- 4.2 Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Höhen der baulichen Anlagen
- 4.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche
- 4.5 Garagen, überdachte Stellplätze und Stellplätze sowie Nebenanlagen
- 4.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen
- 4.7 Flächen für den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen
- 4.8 Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser
- 4.9 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

**5. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

**6. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG**

- 6.1 Öffentliche Straßen und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- 6.2 Ruhender Verkehr

**7. VER- UND ENTSORGUNG**

- 7.1 Wasserversorgung
- 7.2 Versorgung mit elektrischer Energie
- 7.3 Gas- und Wärmeversorgung
- 7.4 Telekommunikation
- 7.5 Brandschutz
- 7.6 Abwasserentsorgung – Schmutzwasser
- 7.7 Abwasserentsorgung – Oberflächenwasser
- 7.8 Abfallentsorgung

**8. ALTLASTEN UND BODENSCHUTZ**

**9. MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR IMMISSIONEN**

- 9.1 Schallschutzmaßnahmen
- 9.2 Geruchsimmissionen

**10. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE**

**11. DENKMALSCHUTZ**

**12. MUNITIONSFUNDE**

**13. WALDFLÄCHEN**

**14. FAUNISTISCHES FACHGUTACHTEN**

**15. HINWEIS ZUR PLANDARSTELLUNG**

**Teil 2 Billigung der Begründung**

---

**1. BESCHLUSS ÜBER DIE BEGRÜNDUNG**

**2. ARBEITSVERMERKE**

**ANLAGE: Lageplan mit Kontingentierungsflächen**

## **Teil 1 Städtebaulicher Teil**

---

### **1. ALLGEMEINES**

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 wird aufgestellt, da sich im Industrie- und Gewerbegebiet im nord-westlichen Bereich von Grevesmühlen ein Agrarbetrieb ansiedeln möchte, dessen bauliche Anlagen teilweise die Festsetzungen des Ursprungsplanes weit übersteigen.

Gleiches gilt für die Erweiterung eines bestehenden Industriebetriebes.

Weiterhin waren Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung missverständlich getroffen und führten in der Vergangenheit zu Irritationen bei der Genehmigung von Gewerbeansiedlungen.

Die 1. Änderung entwickelt sich aus der 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Grevesmühlen.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 wird gemäß § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren, ohne Durchführung einer Umweltprüfung, durchgeführt.

#### **1.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 29 und seiner 1. Änderung liegt im Nordwesten der Ortslage Grevesmühlen, nördlich der B 105 und südlich des Vielbecker Sees.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 umfasst u.a. den nördlichen und den östlichen Bereich des Ursprungsplanes B-Plan Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen bzw. den Bereich nördlich und südlich der Erschließungsstraße „Am Baarssee“ und östlich des Verbandsgewässers „Bullerbeck“ Nr. 7/11 (Industrieflächen GI 4.1 und GI 4.2), ein Bereich südlich der Straße „Am Baarssee“ und östlich der „Bullerbeck“ (nordwestlicher Bereich der Industriefläche GI 3.1 im Ursprungsplan, neu GI 3.3) sowie ein Teilbereich der Erschließungsstraße „Am Baarssee“.

Außerdem werden im östlichen Planbereich des Ursprungsplanes die Gewerbeflächen GE 5 und GE 6 sowie die Industriefläche GI 3.2 durch textliche Klarstellung betrachtet und in den Plangeltungsbereich der 1. Änderung mit einbezogen.

Die Industriefläche GI 2.1 (nördliche Teilfläche GI 2 des Ursprungsplanes) und GI 1 sowie die südliche Industriefläche GI 3.1 werden aufgrund der schalltechnischen Untersuchungen mit betrachtet und ebenso in den Plangeltungsbereich mit einbezogen.

Zur Vervollständigung der Planänderung wird außerdem die Industriefläche GI 2.2 in den Plangeltungsbereich mit einbezogen.

#### **1.2 Rechtsgrundlagen**

Die Bebauungsplanänderung besteht aus der Planzeichnung Teil A im Maßstab 1:1.000, dem Text Teil B und der Begründung (§ 9 Abs. 8 BauGB).

Die Stadtvertretung hat am 14.09.2015 beschlossen, für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest, die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen, aufzustellen.

Der Bebauungsplanänderung liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bek. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist,
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung-BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, die durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 (PlanZVO 90) vom 18.12.1990, die durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist,
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVObI. M-V S.102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (GVObI. M-V S. 509).
- Der Ausarbeitung der Begründung zur Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen liegen folgende Unterlagen zugrunde:
  - Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Grevesmühlen, unter Berücksichtigung der dazugehörenden Änderungen
  - Landesentwicklungsprogramm (LEP) Mecklenburg-Vorpommern vom 27.05.2016, wirksam mit seiner Bekanntmachung im GOVBL M-V Nr. 11 vom 8. Juni 2016.
  - Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, 31. August 2011
  - Ursprungsplan Bebauungsplan Nr. 29 mit Begründung und Gutachten
  - Landschaftsplan der Stadt Grevesmühlen vom 04.05.2009

Die Bebauungsplanänderung im Maßstab 1:1.000 gem. §§ 2, 8, 9, und 10 in Verbindung mit § 30 Baugesetzbuch entwickelt sich aus den Flächennutzungsplanungen der Stadt Grevesmühlen. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 wird gemäß § 13 BauGB im vereinfachten Verfahren, ohne Durchführung einer Umweltprüfung, durchgeführt.

## 2. GRÜNDE DER AUFSTELLUNG DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG

2.1 Die Ceravis AG plant den Neubau eines Agrarstandortes im Industriegebiet des Bebauungsplanes Nr. 29 im Nordwesten der Stadt Grevesmühlen. Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 sollen die dafür erforderlichen Anpassungen des Maßes der baulichen Nutzung, für die Flächen **GI 4.1 und GI 4.2**, vorgenommen werden.

Gemäß Abstimmungen mit der Firma Ceravis AG wird der Agrarstandort mit folgenden Anlagen ausgestattet:

- Zwei Waagen im Ein-/Ausfahrtbereich (Voll- und Leerverwiegung der anliefernden Lastfahrzeuge in der Getreideerntezeit etc.)
- Annahme- und Verladegebäude für Getreideanlieferungen sowie für Beladungen der Lastfahrzeuge zum Abtransport des Getreides (die Tore an der Süd- und Nordseite des Gebäudes sind bei Anliefervorgängen geschlossen)

Technische Ausstattung: Zwei Annahmespuren bzw. Schüttgossen im Endausbauzustand (im ersten Schritt ist zunächst nur eine Annahmespur vorgesehen), Zentralfilter und Aspiration Förderwege mit Abluftausbläsung über Dach



- 14 Rundsilos zur Lagerung des Getreides im Endausbauzustand (im ersten Schritt sind zunächst nur 4 Silos vorgesehen). Die 14 Silos sind mit einer max. OK von 40 m geplant.  
Technische Ausstattung: Ein bzw. zwei Elevatoren (Förderung des angelieferten Getreides zu den oberhalb der Silos angeordneten Trogkettenförderer), mehrere Längs- und Trogkettenförderstrecken mit jeweils am Ende angeordneten Antrieben (Verteilung des Getreides in die Silos), je 3 Entlüftungsventilatoren pro Silo (oben), je 2 Kühl-/Belüftungs-gebläse pro Silo (ebenerdig)
  - Fahrsilos zur freien Lagerung von Getreide, wenn die Silokapazitäten in den Spitzenanlieferungszeiten nicht ausreichen
  - Trocknungsanlage mit 4 Vorrats-/Puffersilos  
Technische Ausstattung: Brenner- und Gebläseanlagen, kleine Schüttgasse (Aufgabe von Getreide, das in den Fahrsilos gelagert wurde, mittels Radlader), Ausputzcontainer für die bei der Trocknung anfallende Reststoffe, je 1 Entlüftungsgebläse und 1 Kühl-/Belüftungs-gebläse pro Silo
  - Düngemittelagerhalle mit vorgebauter Verladeüberdachung (seitlich geschlossen, die südlichen/nördlichen Ein-/Ausfahrtbereiche sind offen)
  - Lagerhalle für Pflanzenschutzmittel mit davor angeordnetem Umschlagplatz
  - Zwei Tanks für Flüssigdünger mit eingehauster Pumpe
  - Unterstell- und Werkstattgebäude mit außen angeordnetem Waschplatz
  - Dieseltankstelle
  - Gebäude mit Büro- und Sozialräumen
  - Stellplatzanlage für die Pkw der Mitarbeiter und Kunden.
- 2.2 Auf einer Teilfläche der Fläche GI 3.1 (alt) / **GI 3.3** (neu) ist beabsichtigt, die zulässige Höhe von Produktions- und Lagerhallen mit einer Höhe von 15 m festzulegen, die bisherige Höhenfestsetzung im Gebiet 3.1 beträgt 10,0 m.

Die Flächen **GE 5 und GE 6** und **GI 3.2** werden in die Planungen aufgenommen, da der Text-Teil B für diese Bereiche unter der Ziffer 1. aussagekräftiger bzw. konkreter festgesetzt werden soll. Die sonstigen Festsetzungen des Ursprungsplanes bleiben bestehen.

Die Fläche GI 2 wurde in **GI 2.1 und GI 2.2** aufgeteilt, da die Flächen **GI 2.1** und **GI 1** sowie die Teilfläche **GI 3.1** als zusätzliche Immissionsorte Berücksichtigung fanden (für die die festgesetzte Geräuschkontingentierung aber nicht gilt).

### 3. PLANERISCHE ZIELSETZUNG

Mit dieser Änderung des Bebauungsplanes ist vorgesehen, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von gewerblichen und industriellen Betrieben zu schaffen.

Entsprechend werden Festsetzungen getroffen, die es ermöglichen, die Ansiedlung interessierter Betriebe zu ermöglichen.

Einige Festsetzungen u.a. zur/zum Art und Maß der baulichen Nutzung der Gebäude, werden in den betreffenden Bereichen geändert.

Aufgrund dessen werden Festsetzungen zu den zulässigen Höhen der Gebäude angepasst sowie vorhandene Festsetzungen genauer differenziert.

Da die in der Ursprungsplanung festgesetzten Maßnahmenflächen im Norden noch nicht umgesetzt sind, sondern als Ackerflächen noch genutzt werden, werden diese als Bestand der 1. Änderung als noch nicht umgesetzte Maßnahmenflächen betrachtet.

Bei den Eingriffen in das Landschaftsbild, die aufgrund der Höhe, der Ausdehnung oder sonstigen Erscheinungsbildes zu einer dauerhaften Landschaftsveränderung führen, sind zur Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes weitergehende Kompensationsmaßnahmen untersucht und festgesetzt worden.

Die festgesetzten Maßnahmenflächen sowie CEF-Maßnahmen entlang des Fließgewässers „Bullerbeck“ westlich der Teilfläche GI 4.1, sind bereits umgesetzt. Sie werden nicht von der 1. Änderung betroffen. Aufgrund der entsprechend technischen Anlagen, der hier anzusiedelnden Firma auf der Teilfläche GI 4.1, sind Betriebseinrichtungen (Silos) geplant, die eine maximale Oberkante von 40,00 m erreichen.

Mit dieser Festsetzung sind die Anforderungen an den Schutz vor Geräuschemissionen untersucht worden.

Für die zukünftigen Grundstücke der Industrie- und Gewerbegebiete ist festgesetzt, dass je Grundstück maximal 2 Zufahrten mit einer jeweiligen Breite von maximal 12 m zulässig sind.

## **4. INHALT DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG**

### **4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO)**

Innerhalb der Bebauungsplanänderung werden Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung für die Industriegebiete **GI 3.1 tlw. (alt) und 3.3 (neu), GI 3.2, GI 4.1 und GI 4.2** und Gewerbebetriebe **GE 5** und **GE 6** getroffen. Dabei wird nach zulässigen, ausnahmsweise zulässigen und unzulässigen Nutzungen differenziert.

Die Festsetzungen werden so berücksichtigt, dass maßgeblich die Ansiedlung der gewerblichen und industriellen Unternehmen vorbereitet und abgesichert werden können.

Die Festsetzungen für die eingeschränkten Gewerbegebiete **GE 5** und **GE 6** und des Industriegebietes **GI 3.2** werden neu formuliert, um klare und konkrete Aussagen zum Ausschluss und Einschränkungen von allgemeinen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zu treffen.

Deshalb werden auch Einzelhandelsbetriebe auf den produktiven Bereich beschränkt. Es werden nur Einzelhandelseinrichtungen zugelassen, die im Zusammenhang mit der Produktion des Betriebes stehen, somit nur als Handwerkshandel bzw. produktionsbezogener Einzelhandel. Ausschließliche Einzelhandelsbetriebe sind somit ausgeschlossen, weil sie an diesem Standort nicht vorgesehen und gewünscht sind.

Maßgebliches Kriterium für die Einschränkung von Teilbereichen in den Gebieten **GE 5, GE 6** und des Industriegebietes **GI 3.2** ist, dass hier Vorbelastungen durch Geruchsimmissionen von der Kläranlage bestehen. Diese Vorbelastungen müssen für die zukünftige Ansiedlung bewertet werden. Deshalb werden in diesen Bereichen nur einzelne der sonst nach dem § 8 Abs. 2 BauNVO und der § 9 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen zugelassen. Aus der Sicht der Stadt Grevesmühlen können unter Berücksichtigung der Örtlichkeiten und der Umgebung solche Lagerplätze und Lagerhäuser zugelassen werden, die unempfindlich gegenüber Gerüchen sind. Die Lagerung von geruchsempfindlichen Stoffen schließt sich somit aus.

Darüber hinaus sollen Betriebe berücksichtigt werden, in denen vorrangig nur Produktionsgebäude entstehen. Hier wird Bezug genommen auf das vorhandene Unternehmen im Gebiet **GE 5**. Es ist ein Betrieb vorhanden, der bereits bei Erlass bzw. Aufstellung der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 in unmittelbarer Nachbarschaft der Kläranlage seinen Betrieb aufnehmen konnte. Die Zulässigkeit wurde durch Baugenehmigung geregelt. Die Baugenehmigung wurde durch den Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg erteilt.

Darüber hinaus wird durch Festsetzung berücksichtigt, dass gerade solche Betriebe, für die Geruchsbeeinträchtigungen unempfindlich sind, in dem vorbelasteten Bereich angesiedelt werden können. Im Zusammenhang mit den zukünftigen Ansiedlungen sind ohnehin die Anforderungen des § 15 BauNVO zu berücksichtigen. Nachbarschaftskonflikte sollen durch konkrete Prüfung im Einzelbaugenehmigungsverfahren ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen sollen Windkraftanlagen ausgeschlossen werden. Der Ausschluss dieser Windkraftanlagen ist erforderlich, da die Lärmkontingente gerade ausreichend sind für die Ansiedlung von weiteren Betrieben im Gewerbegebiet. Es gibt Bereiche in denen die zulässigen Dauerschallpegel nachts auf 0 dB (A) begrenzt sind.

Da Windkraftanlagen sich nach der Windstärke richten und nicht nach der Tageszeit ist zu betrachten, dass allein aus diesem Grund die Errichtung von Windkraftanlagen durch zusätzliche Lärmimmissionen dieser Anlagen auszuschließen sind.

Hinzu kommt, dass die Abstände zur benachbarten Wohnbebauung und damit auch die optisch verbundene Bedrängung durch Schattenwurf zu den nächst gelegenen Wohnhäusern als zu gering angesehen wird.

Aufgrund der vorgenannten Gründe setzt die Stadt Grevesmühlen innerhalb der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 fest, dass Windkraftanlagen innerhalb des Plangeltungsbereiches nicht errichtet werden dürfen.

### **Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) – Ausschluss und Einschränkungen von allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (§ 1 Abs. 2, 8 und 9 BauNVO)**

#### Zulässige Nutzungen gem. § 8 Abs. 2 BauNVO

Innerhalb der Gewerbegebiete **GE** sind die Vorhaben gemäß § 8 (2) BauNVO zulässig:

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

#### Eingeschränkte Nutzungsbereiche

In den Gewerbegebieten **GE 5** und **GE 6** sind gem. § 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 4-10 BauNVO nur zulässig:

- Lagerhäuser und Lagerplätze
- Betriebe, in denen vorrangig nur in Produktionsgebäuden gearbeitet wird,
- Betriebe, die in Bezug auf Geruchsbeeinträchtigungen unempfindlich sind, z.B Biogasanlagen, ausgeschlossen sind Windenergieanlagen.
- Einzelhandelseinrichtungen, wenn der Verkauf an Endverbraucher nach Art und Umfang in eindeutigem Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen des Betriebes steht (Handwerkshandel bzw. produktionsbezogener Einzelhandel

Mit der Festsetzung werden die Anforderungen an den Schutz vor Geruchsimmissionen berücksichtigt. Der vorhandene Betrieb innerhalb des Gebietes **GE 5** wird in seinem Bestand berücksichtigt und gesichert.

Durch die Feinsteuerung sind alle anderen Nutzungen ausgeschlossen.

### **Industriegebiete (§ 9 BauNVO) – Ausschluss und Einschränkungen von allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (§ 1 Abs. 2, 8, und 9 BauNVO)**

#### Zulässige Nutzungen gem. § 9 Abs. 2 BauNVO

Innerhalb der Industriegebiete **GI** sind gemäß § 9 i.V.m. § 1 Abs. 1-10 BauNVO nur zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art – mit Ausnahme von Windenergieanlagen, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Tankstellen,
- Einzelhandelseinrichtungen sind nur zulässig, wenn der Verkauf an Endverbraucher nach Art und Umfang in eindeutigen Zusammenhang mit der Produktion, der Ver- und Bearbeitung von Gütern – einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen – des Betriebes steht (Handwerkshandel bzw. produktionsbezogener Einzelhandel).

#### Eingeschränkte Nutzungsbereiche:

Im Industriegebiet **GI 3.2** sind, innerhalb der Bereiche der Geruchsimmissionshäufigkeit von mehr als 15% Jahresstunden, nur zulässig:

- Lagerhäuser und Lagerplätze,
- Betriebe, in denen vorrangig nur in Produktionsgebäuden gearbeitet wird, ausgenommen Versanhandels- und Großhandelsbetriebe
- Betriebe, die in Bezug auf Geruchsbeeinträchtigungen unempfindlich sind, z.B. Biogasanlagen, ausgenommen sind Windkraftanlagen.

Mit der Festsetzung werden die Anforderungen an den Schutz vor Geruchsimmissionen berücksichtigt.

Durch die Feinsteuerung sind alle anderen Nutzungen ausgeschlossen.

## **4.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Das Maß der baulichen Nutzung wird innerhalb der zu überplanenden Industrie- und Gewerbegebiete durch Festsetzung

- der Grundflächenzahl
- der Geschossflächenzahl
- der maximalen Oberkanten der Gebäude

bestimmt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzungen in der Nutzungsschablone bestimmt.

Die Grundflächenzahl sowie die Geschossflächenzahl für die Industriegebiete **GI 3.3**, **GI 4.1** und **GI 4.2** werden mit 0,6 festgesetzt.

Die maximal zulässigen Höhen der Oberkanten der Gebäude werden in den Teilgebieten mit OK max.:

- GI 3.3 – 15,00 m
- GI 4.1 – 15,00 m
- GI 4.2 – 15,00 m

festgesetzt.

Die maximal zulässige Höhe der Oberkante Silo (OKS max.) wird mit 40,00 m festgesetzt.

Die Grundflächenzahl sowie die Geschossflächenzahl für die Gewerbegebiete **GE 5** und **GE 6** werden mit ihren Festsetzungen nicht verändert, diese sind mit 0,4 und 0,6 bzw. 0,6 festgesetzt. Die maximal zulässigen Höhen der Oberkanten der Gebäude bleiben mit 7,00 m und 10,00 m in ihrer Festsetzung bestehen.

#### 4.3 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 Abs. 1 BauNVO)

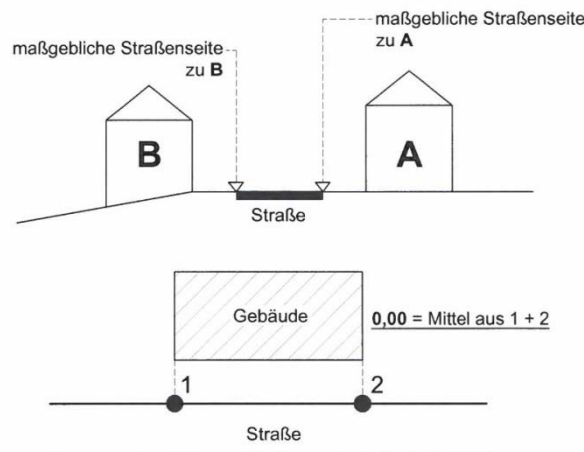
Bisher sind maximale Bauhöhen lediglich für Gebäude festgesetzt. Um die Bauhöhen auch auf andere Anlagen, wie hier spezifisch für die Silos auszudehnen und somit eine maximale Höhe für die Silos zu erreichen, sollen die Höhen der baulichen Anlagen in dem Änderungsbereich wie folgt beschränkt werden:

Die Festsetzung der maximal zulässigen Höhen der Oberkanten der Gebäude wird mit 15,00 m und die Festsetzung der maximal zulässigen Höhe der Oberkante Silo (OKS max.) wird mit 40,00 m festgesetzt.

Das Konzept der Firma mit den betriebstechnischen Vorgaben legt den Standort mit der Anordnung der Silos fest. Die Silos befinden sich im nordwestlichen Bereich der Fläche GI 4.1.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhen, für die Oberkanten der Gebäude und Objekte, gilt die mittlere Höhenlage des nächstgelegenen öffentlichen Straßenabschnittes, im Bereich der vom jeweiligen Gebäude zugewandten äußersten Straßenseite.

Die Oberkante ist der höchste Punkt des Gebäudes bzw. der Anlagen.



#### 4.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (9 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO)

##### Abweichende Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)

Der § 22 Abs. 4 der Bauordnungsnutzungsverordnung ermöglicht die Festsetzung einer Bauweise, die sowohl von der offenen als auch von der geschlossenen Bauweise abweicht. Vorgesehen in dem Industriegebiet des Bebauungsplanes Nr. 29 ist eine möglichst offene Bauweise durchzuführen. Aufgrund der Abläufe innerhalb des Industriegebietes ist es bei einigen Betrieben erforderlich, die Möglichkeit zu schaffen, ihre Gebäude länger als 50 m errichten zu können. Und deshalb erfolgt die Festsetzung „abweichende Bauweise“, um den

Betrieben die Möglichkeit zu geben, sich auch mit einem Gebäude länger als 50 m in diesem Industriegebiet der Stadt Grevesmühlen anzusiedeln.

In den Änderungsbereichen darf die Gebäudelänge bei der abweichenden Bauweise mehr als 50,00 m betragen.

#### Baugrenzen (§ 23 Abs. 1 BauNVO)

Die überbaubaren Flächen werden durch die Festsetzungen der Baugrenzen bestimmt.

### **4.5 Garagen, überdachte Stellplätze und Stellplätze sowie Nebenanlagen**

#### Garagen, überdachte Stellplätze und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 BauNVO)

Im Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinien und straßenseitiger Baugrenze sind Garagen und überdachte Stellplätze unzulässig.

Mit dieser Festsetzung wird Einfluss auf die Gestaltung des Straßenraumes genommen. Optische Beeinträchtigungen des Straßenbildes durch Garagen und überdachte Stellplätze werden ausgeschlossen.

#### Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, § 14 BauNVO)

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Für Nebenanlagen, die gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind und die für Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers dienen, sowie Feuerlöschteiche, gilt diese Festsetzung nicht.

Die Baugrenzen sind so festgesetzt, dass auf den künftigen Grundstücken ausreichend Möglichkeiten für die Errichtung der Hauptgebäude und der Nebenanlagen bestehen. Mit der Festsetzung wird ausgeschlossen, dass Nebenanlagen in rückwärtigen Grundstücksbereichen in unmittelbarer Nähe zu festgesetzten Grünflächen entstehen können.

### **4.6 Von Bebauung freizuhaltende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)**

Innerhalb der als von der Bebauung freizuhaltenden Flächen festgesetzten Anbauverbotszonen ist die Errichtung baulicher Anlagen jeglicher Art (auch von Anlagen öffentlicher Ver- und Entsorgungsträger) nicht zulässig. Innerhalb des Bereiches der Anbauverbotszone sind Flächenbefestigungen zulässig.

Im südlichen Plangeltungsbereich des Ursprungsplanes befinden sich Waldflächen. Gemäß § 20 LWaldG M-V ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten. Die oberste Forstbehörde wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung hiervon Ausnahmen zu bestimmen, dies betrifft die Fläche **GE 6** des Änderungsbereiches. Über die Zulassung von Ausnahmen nach Absatz 1 entscheidet die Forstbehörde. Bedarf die bauliche Anlage einer Baugenehmigung, entscheidet über Ausnahmen die Bauaufsichtsbehörde im Einvernehmen mit der Forstbehörde.

Eine Ausnahmegenehmigung von der Einhaltung des Waldabstandes ist nicht erforderlich. Zum Ursprungsplan hat das Forstamt Schönberg, unter Beachtung von Hinweisen zu Kompensationsmaßnahmen den Zielen des Ursprungsplanes, mit Stellungnahme vom 17.11.2008, zugestimmt. Anregungen zum Waldabstand wurden durch das Forstamt nicht vorgebracht. Die Hinweise zu den Kompensationsmaßnahmen sind in der Satzung über den Bebauungsplan Nr. 29 berücksichtigt worden.

#### **4.7 Flächen für den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Für die zukünftigen Grundstücke der Industrie- und Gewerbegebiete ist festgesetzt, dass je Grundstück maximal 2 Zufahrten mit einer jeweiligen Breite von maximal 12 m zulässig sind. Mit der Zulässigkeit von zwei Zufahrten für künftige Grundstücke wird die ausreichende verkehrliche Erschließung berücksichtigt. Darüber hinaus wird ausgeschlossen, dass eine Vielzahl von Zufahrten entstehen, die die Leichtigkeit und Flüssigkeit des Straßenverkehrs beeinträchtigen könnten.

#### **4.8 Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)**

Das auf den Grundstücken anfallende Oberflächenwasser ist nach entsprechender Vorreinigung auf diesen zu sammeln, zu versickern bzw. in Regenwasserrückhaltebecken abzuleiten.

Ausführungen zur Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sind unter Punkt 7.7 Abwasserentsorgung - Oberflächenwasser Bestandteil der Begründung.

#### **4.9 Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Innerhalb des Änderungsbereiches **GE 6** werden Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsgerechten (GFL) zugunsten von Belangen der Ver- und Entsorgung/ Havariefall, der Anlieger und Grundstückseigentümer festgesetzt. Die Bewirtschaftung und Bedienung der Flächen durch den jeweiligen Ver- und Entsorger und Anlieger ist auf den Flächen zuzulassen. Bei o.g. Fläche handelt es sich um Leitungsrechte des Zweckverbandes Grevesmühlen.

### **5. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 4 BauGB)**

Unbeschichtete Metalleindeckungen für Dachflächen sind unzulässig.

#### **Werbeanlagen**

Werbeanlagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Die Höhe der Werbeanlagen darf die Oberkante des jeweilig am nächsten gelegenen Gebäudes nicht überschreiten. Es sind nur Werbeanlagen ohne wechselndes oder flimmerndes Licht zulässig. An der Hauptzufahrt in das Gebiet ist ein Sammelaufsteller für die Ansiedler im Gebiet als Hinweisschild zulässig.

Die Festsetzung zur Lage und Gestaltung von Werbeanlagen wird aufgenommen, um Einfluss auf das städtebauliche Bild zu nehmen. Im Ortsbild werden stark auffällige Werbeanlagen, z.B. durch hohe und zu bunte Werbeanlagen ausgeschlossen.

### **Bußgeld**

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V und kann mit Bußgeld geahndet werden.

## **6. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG**

### **6.1 Öffentliche Straßen und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastete Flächen**

Die verkehrliche Anbindung des Gebietes an das übergeordnete Straßennetz und die verkehrliche Anbindung der Grundstücke innerhalb des Gebietes ist über die Erschließungsstraße (A-A) gesichert. Die Erschließungsstraße „Am Baarssee“ ist über die Bundesstraße B 105 an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden. Die Erschließungsstraße verläuft in das Gebiet, aus südwestlicher in nordöstlicher Richtung, und mündet in einer ausreichend bemessenen Wendeanlage, die wie ein Kreisverkehr gestaltet ist.

Vom Wendehammer aus führt eine schmalere Straße zum Vielbecker Weg.

Durch verkehrsrechtliche Anordnungen beabsichtigt die Stadt Grevesmühlen, über den Vielbecker Weg die Zu- als auch Abfahrt von gewerblichen Verkehr des Industrie- und Gewerbegebietes zu unterbinden.

Die entsprechenden verkehrsrechtlichen Anordnungen wurden durch die zuständige Behörde in Aussicht gestellt.

Auch alle wichtigen Anschlüsse, wie Elektrizität, Wasser und Telekommunikation sind bereits vorhanden.

### **6.2 Ruhender Verkehr**

Entsprechend der Landesbauordnung für Mecklenburg-Vorpommern sind die für die geplante Bebauung erforderlichen Stellplätze auf den Grundstücken unterzubringen.

## **7. VER- UND ENTSORGUNG**

Zur Sicherung der Ver- und Entsorgung ist die innere und äußere Erschließung des Plangebietes durch die Stadt hergestellt.

Alle wichtigen Anschlüsse, wie Elektrizität, Wasser und Telekommunikation sind bereits hier erfolgt.

Die Trassen der Ver- und Entsorgungsleitungen, die nicht im öffentlichen Raum vorgesehen sind, sind dem Ver- und Entsorgungsträgern zur Genehmigung der Verlegung von Leitungen vorzulegen.

Die Leitungsrechte sind durch Baulasten und Grunddienstbarkeiten zu sichern.



Die Voraussetzungen, die durch die Bauherrn erfüllt werden müssen, sind im Einzelnen im Rahmen der Erschließungsplanung mit den Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

## **7.1 Wasserversorgung**

Die Stadt Grevesmühlen wird durch den Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen (ZVG) gemäß entsprechend gültiger Wassersatzung mit Trink- und Brauchwasser versorgt.

Die Wasserversorgung wird grundsätzlich auf der Grundlage der gültigen Satzung gewährleistet.

Zur Erschließung des Plangebietes zur Versorgung mit Trinkwasser über die Anlagen des ZVG waren umfangreiche Änderungen und Erweiterungen an den Versorgungsanlagen erforderlich. Hierzu sind konkrete Abstimmungen zwischen dem Vorhabenträger und dem ZVG durchgeführt worden, in denen auch die Details für den Abschluss eventueller erforderlicher Erschließungsvereinbarungen erörtert wurden.

Die Verlegung der Leitungen erfolgt, soweit möglich, im öffentlichen Bereich. Die Abstimmung mit dem Zweckverband Grevesmühlen erfolgte bei der technischen Planung.

Die Versorgung des Plangebietes durch Trink- und Brauchwasser erfolgte durch die Herstellung neuer Leitungen, die an die vorhandenen Leitungssysteme angeschlossen wurden. Für alle Leitungen, die nicht im öffentlichen Bauraum verlegt werden, sind durch die jeweiligen Grundstückseigentümer die entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu gewährleisten, um die Bewirtschaftung und Bedienung der Leitungen und Anlagen zu ermöglichen.

Die Grundstücke des Plangebietes unterliegen dem Anschluss- und Benutzungszwang gemäß der gültigen Satzungen des ZVG und sind entsprechend der Beitragssatzung beitragspflichtig.

Um die Anlagen des ZVG vor Beschädigungen zu schützen und die Zugänglichkeit zu erhalten, ist gemäß Merkblatt W 403 „Planungsregeln für Wasserleitungen und Wasserrohrnetze“ im Leitungsbereich ein Schutzbereich zu gewährleisten. Innerhalb des Schutzstreifens dürfen keine betriebsfremden Bauwerke errichtet werden.

Der Schutzstreifen ist von Bewuchs, der den Betrieb und in die Instandhaltung der Leitung beeinträchtigen kann, wie z.B. tiefwurzelnde Gehölze, freizuhalten. Auf den Leitungen dürfen keine Bepflanzungen vorgenommen werden. Ausnahmen bedürfen der Zustimmung des ZVG unter Berücksichtigung des DVGW-Arbeitsblattes GW 125. Die Zugänglichkeit von Leitungen darf durch Bepflanzungen nicht eingeschränkt werden.

## **7.2 Versorgung mit elektrischer Energie**

### Stadtwerke Grevesmühlen GmbH

Die Stadt Grevesmühlen wird durch die Stadtwerke Grevesmühlen GmbH mit elektrischer Energie versorgt. Diese betreibt das elektrische Versorgungsnetz im Stadtgebiet.

Vor Baubeginn ist ein Antrag des Erschließungsträgers/ Anschlussnehmers zur Erschließung/ zur Versorgung des Bebauungsgebietes zu stellen.

Zum Schutz der im Plangeltungsbereich befindlichen Hoch- und Niederdruckgasleitungen sowie der Hausanschlüsse sind folgende Hinweise zu beachten:

Beim Verlegen von Entsorgungsleitungen der Bebauung/Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/Schutzstreifen einzuhalten. Keine Überbauung mit Bitumen, Beton oder ähnlichen Material, außer im direkten Kreuzungsbereich.

Freigelegte Gasleitungen/Anlagen sind fachgerecht gegen Beschädigung zu sichern. Schäden an Gasleitungen/Anlagen sind unverzüglich zu melden. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich nicht ändern. Die genaue Lage und Überdeckung der Gasleitungen ist durch Suchschachtungen zu ermitteln.

Ober- und Unterirdische Anlagen/Hinweiszeichen dürfen in Lage oder Standort nicht verändert werden.

Der Bauausführende hat vor Beginn der Bauarbeiten einen Aufgrabeschein zu beantragen. Eventuell notwendige Umverlegungen/Änderungen/Sicherungen sind nicht in dieser Zustimmung enthalten und bedürfen einer gesonderten Klärung.

Die Durchführung von Baumaßnahmen (z.B. Instandhaltungsarbeiten, Einbindungen oder die Verlegung von Hausanschlüssen) im Bereich der Gasleitungen muss gewährleistet sein.

Im Planungsgebiet befinden sich 20-kV und 110-kV-Freileitungsanlagen sowie Kabelanlagen der e.dis AG.

### 110-kV-Freileitungen

Bei der sich im Planbereich befindlichen 110-kV-Freileitungen ist grundsätzlich zu beachten, dass die Errichtung von Bauwerken jeglicher Art sowie die Anpflanzung von Gehölzen in einem horizontalen Abstand von weniger als 23 m Trassenachse /46 m Gesamtbreite des Schutzbereiches) einer Prüfung der einzuhaltenden Mindestabstände nach DIN EN 50341-1 bedarf.

*Dabei sind folgende Hinweise zu 110-kV-Freileitungen zu beachten:*

Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Im Trassenbereich vorgesehene Gehölze dürfen eine Höhe von maximal 3,5 m nicht überschreiten. Ausnahmen hierzu sind mit der Abteilung NR-MS-K abzustimmen.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrtschutzes müssen gesondert abgestimmt werden.

Bei der Kreuzung mit Straßen und Kfz-Stellflächen ist gemäß DIN 50341-1 zwischen Fahrbahnhöhe und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leitungseildurchhang von 7 m einzuhalten. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei der Abteilung NR-MS-K eingereicht wird, aus dem die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarte Maststandorte hervorgehen.

Mindestens 4 Wochen vor Baubeginn ist die Abteilung NR-MS-K, Herr Schnetzke, zu informieren. Mit ihm sind die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen abzustimmen.

Bei geplanten Unterbauungen (z.B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit die gegebenenfalls vorhandenen Einfachaufhängungen der

Leiteseile durch Doppelaufhängungen zu ersetzen. Die dabei anfallenden Kosten (ca. 10 T€ pro Straßenkreuzung) sind vom Verursacher zu tragen.

Für oberirdische Gasdruckregelanlagen ist ein Schutzbereich von 90 m (beiderseits der Trassenachse 45 m) einzuhalten.

Im Schutzbereich der Feileitung dürfen keine Aufschüttungen und Materiallagerungen ohne Abstimmung mit der Abteilung NR-MS-K vorgenommen werden.

Die einzuhaltenden Abstände der Tätigkeiten mit Arbeitsgeräten sind bildlich dargestellt, für das Aufstellen von Leuchten gelten die gleichen Abstände.

### 20-kv-Freileitungen

Grundsätzlich sind die Mindestabstände zu elektrischen Anlagen nach DIN VDE 0211 und 0210 bzw. die Schutzabstände nach DIN VDE 0105 einzuhalten. Gegebenenfalls ist eine Einweisung durch unser Regionalzentrum erforderlich.

In den Gefahrenbereich von Freileitungen ( $U_n > 1 \text{ kv}$  : allgemeiner Schutzabstand von 3 m zum äußeren, ausgeschwungenen Leiter) darf nicht eingedrungen werden. Der Abstand zwischen äußerem, ausgeschwungenem Leiter und Materialien, Baugeräten bzw. Personen darf 3 m nicht unterschreiten. Insbesondere beim Einsatz von Baufahrzeugen ist darauf zu achten, dass diese Forderung beim Unterqueren des Schutzbereiches berücksichtigt wird. Die Zugänglichkeit der Maststandorte muss jederzeit gewährleistet sein. Beeinträchtigungen der Standsicherheit sowie Beschädigungen von Erdungsanlagen müssen ausgeschlossen werden.

### Kabel

Zu den vorhandenen elektrischen Betriebsmitteln sind grundsätzlich Abstände nach DIN VDE 0100 und DIN VDE 0101 einzuhalten.

Vorhandene und in Betrieb befindliche Kabel dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingrabetiefen sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich.

Zu terminlichen Absprachen für die erforderliche Kabeleinweisung vor Ort hat man sich rechtzeitig vor Baubeginn mit der e.dis. und den Stadtwerke GVM GmbH in Verbindung zu setzen. Die genaue Lage und Verlegetiefe ist nur durch eine Vororteinweisung bzw. Suchschachtungen festzustellen.

## **7.3 Gas- und Wärmeversorgung**

Die Stadt Grevesmühlen wird durch die Gasversorgung Grevesmühlen GmbH mit Erdgas versorgt.

Die Wärmeversorgung der Stadt Grevesmühlen erfolgt durch die Wärmeversorgung Grevesmühlen GmbH.

Grundsätzlich ist auch bei Bedarf eine Versorgung mit Gas und Fernwärme am geplanten Standort möglich. Für den weiteren Planungsprozess sind die konkreten Lagepläne der Stadtwerke Grevesmühlen GmbH zu berücksichtigen.

### Anmerkungen

Zum Schutz der im genannten Bereich befindlichen Hoch- und Niederdruckgasleitungen sowie der Hausanschlüsse sind Folgende/Hinweise zu beachten:

Beim Verlegen von Entsorgungsleitungen oder Bebauung/Bepflanzung sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände/Schutzstreifen einzuhalten. Keine Überbauung mit Bitumen, Beton oder ähnlichen Material, außer im direkten Kreuzungsbereich.

Freigelegte Gasleitungen/Anlagen sind fachgerecht gegen Beschädigungen zu sichern. Schäden an Gasleitungen/Anlagen sind unverzüglich zu melden. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich nicht ändern. Die genaue Lage und Überdeckung der Gasleitungen ist durch Suchsachtungen zu ermitteln. Ober- oder Unterirdische Anlagen/Hinweiszeichen dürfen in Lage oder Standort nicht verändert werden. Der Bauausführende hat vor Beginn der Bauarbeiten einen Aufgrabeschein zu beantragen. Eventuell notwendige Umverlegungen/Änderungen/Sicherungen sind nicht in dieser Zustimmung enthalten und bedürfen einer gesonderten Klärung.

Die Durchführung von Baumaßnahmen (z.B. Instandhaltungsarbeiten, Einbindungen oder die Verlegung von Hausanschlüssen) im Bereich der Gasleitungen muss gewährleistet werden.

#### **7.4 Telekommunikation**

Die Fernsprechversorgung erfolgt durch die Deutsche Telekom GmbH. Die Deutsche Telekom GmbH ist vor Beginn der Erschließungsarbeiten und vor Errichtung baulicher Anlagen von den beabsichtigten Baumaßnahmen zu unterrichten.

Die entsprechenden Hinweise gemäß Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH vom 30.12.2015 sind zu beachten.

#### **7.5 Brandschutz**

##### Grundsätzliches

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind (§ 14 LBauO M-V).

Insofern Teile der geplanten Gebäude mehr als 50 m von einer mit Fahrzeugen der Feuerwehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche entfernt liegen, sind zur Sicherstellung der Feuerwehreinsätze gemäß § 5 Abs. 1 Satz 4 LBauO M-V Zufahrten zu den vor oder hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und eventuellen Bewegungsflächen zu kennzeichnen. Zufahrten und Bewegungsflächen sowie ggf. Aufstellflächen für die Feuerwehr sind entsprechend der „Richtlinie über Flächen der Feuerwehr“ in der Fassung August 2006 zu bemessen und zu befestigen. Am Ende von Feuerwehrezufahrten muss eine für Fahrzeuge der Feuerwehr ausreichend bemessene Wendefläche zur Verfügung stehen. Die Flächen der Feuerwehr sind entsprechend der Anlage zur o.g. Richtlinie zu kennzeichnen und müssen eine jederzeit deutlich sichtbare Randbegrenzung haben.

Der Brandschutz in der Stadt Grevesmühlen ist durch die örtliche Freiwillige Feuerwehr sichergestellt. Gemäß § 2 (1) des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (BrSchG) für M-V vom 14. November 1991, i.d. Fassung der Bekanntmachung vom 03. Mai 2002 (GVOBl. M-V S. 254), seit dem 21. Februar geltenden Fassung, ist es die Aufgabe der Gemeinden, die Löschwasserversorgung sicherzustellen.

Die Richtwerte für den Löschwasserbedarf eines Löschwasserbereiches mit allen Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300 m sind gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 einzuhalten.

Die vorzuhaltende Löschwassermenge ist über einen ununterbrochenen Zeitraum von 2 Stunden vorzuhalten:

- GE-Gebiete 96 m<sup>3</sup>/h entsprechen 1.600 l/min,
- GI-Gebiete 96 m<sup>3</sup>/h entsprechen 1.600 l/min bei nur kleiner Gefahr der Brandausbreitung,
- GI-Gebiete 192 m<sup>3</sup>/h entsprechen 3.200 l/min bei mittlerer Gefahr der Brandausbreitung.

Ein entsprechendes Brandschutzkonzept ist durch den Bauherrn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens in Abstimmung mit der FFW vorzulegen.

## **7.6 Abwasserentsorgung - Schmutzwasser**

Die Stadt Grevesmühlen wird durch den Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Grevesmühlen (ZVG) gemäß entsprechend gültiger Entwässerungssatzung angebunden.

Die Stadt Grevesmühlen wird abwasserseitig durch den Zweckverband ZVG entsorgt. Für das Plangebiet ist die Einbindung in das vorhandene System zur Abwasserbeseitigung der Stadt Grevesmühlen vorgesehen.

Für alle Leitungen, die nicht im öffentlichen Bauraum verlegt werden, sind durch die jeweiligen Grundstückseigentümer die entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu gewährleisten, um die Bewirtschaftung und Bedienung der Leitungen und Anlagen zu ermöglichen. Die Sicherung erfolgt durch vertragliche Regelungen.

## **7.7 Abwasserentsorgung - Oberflächenwasser**

Das auf den Bauflächen und auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser, ist auf den überwiegenden Grundstücken des Plangebietes zu sammeln und zu versickern bzw. abzuleiten.

Oberflächenwasser, das nicht versickert werden kann, wird schadlos direkt in die Vorflut bzw. über die Regenwasserrückhaltebecken in die Vorflut abgeleitet. Dabei wird berücksichtigt, dass eine Erhöhung der Einleitmenge in die Vorflut gegenüber dem derzeit natürlichen Wasserabfluss der Flächen ausgeschlossen wird. Das Merkblatt M 153 der DWA ist zu beachten.

Die technischen Lösungen, u.a. Versickerungsanlagen und Regenwasserrückhaltebecken, sind entsprechend innerhalb des Plangebietes vorgesehen. Für sämtliche Einleitungen in die Vorflut sind mit der Erschließungsplanung die Einleiterlaubnisse bei der unteren Wasserbehörde mit den entsprechenden hydraulischen Nachweisen zu beantragen.

Die Anlagen zur Ableitung anfallenden Oberflächenwassers sind entsprechend den gültigen Regeln der Technik herzustellen. Bei der Versickerung des Regenwassers auf dem Grundstück ist darauf zu achten, dass die Belange des Nachbarschaftsschutzes nicht beeinträchtigt werden.

Es sollen alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, anfallendes Oberflächenwasser auf den Grundstücken zu versickern.

Die Ableitung in eine Vorflut bedarf der Abstimmung und Zustimmung der zuständigen Behörde. Die Einleitmenge darf nicht größer sein, als das, was bisher von den Ackerflächen abgeleitet wird. Erst bei Vorlage der hydraulischen Berechnung und der Einleitstellen im Rahmen der technischen Planung kann eine detaillierte Stellungnahme durch den Wasser- und Bodenverband abgegeben werden. Für die Nutzung von Gewässern II. Ordnung zur Ableitung von Abwasser (Straßenentwässerung) ist in Abstimmung mit dem Wasser- und Bodenverband eine Einleiterlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde einzuholen. Die Berechnung des Niederschlagswassersystems und der Regenrückhaltung sowie die Abstimmung der Vorflut mit dem Wasser- und Bodenverband sind dem ZVG vorzulegen.

Die Gefährdung der Vorfluter (Gräben, Rohrleitungen und See) ist auszuschließen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass bei Be- und Entladen von Düngemitteln, insbesondere von Flüssigdünger und von Pflanzenschutzmittel, keine Einträge von Wasserschadstoffen in den Vorfluter gelangen.

Mit der Umsetzung der Planung ist nachweislich zu sichern, dass vorhandene Drainleitungen und unterirdische Gewässer, sowie Leitungen anderer Versorgungsträger, die das Plangebiet tangieren, in ihrer Funktionsfähigkeit erhalten bzw. wieder so herzustellen sind, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Der Bau und die Benutzung einer Eigenwassergewinnungsanlage (z.B. zur Regenwassernutzung) ist auf der Grundlage des § 3 Abs. 2 der AVA WasserV gesondert beim ZVG zu beantragen und bedarf der Genehmigung.

Das Niederschlagswasser, welches von unbeschichteten, kupfer-, zink- oder bleigedeckten Dachflächen abfließt, gilt als belastet und ist zu behandeln, bevor dies in eine Entwässerungsleitung oder einem Vorfluter zugeführt wird.

## **7.8 Abfallentsorgung**

### Entsorgung von Abfällen der Baustelle

Alle Maßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass eine gemeinwohlverträgliche und geordnete Abfallentsorgung sichergestellt ist.

Bauabfälle (Bauschutt, Baustellenabfälle, auch aus Abbruch) sind zur Verwertung einer zugelassenen Aufbereitungsanlage zuzuführen. Die Verwertung soll bereits auf der Baustelle durch Getrennthaltung von mineralischen, metallischen, hölzernen und sonstigen Bauabfällen nach Maßgabe des Entsorgers vorbereitet werden. Nicht verwertbare bzw. schadstoffverunreinigte Materialien sind zu separieren und durch hierfür gesondert zugelassene Unternehmen entsorgen zu lassen.

Die Abfallentsorgung der Baustelle soll innerhalb von vier Wochen nach Beendigung der Bauarbeiten abgeschlossen sein.

Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß Abfallwirtschaftsgesetz AbWG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

## **8. ALTLASTEN UND BODENSCHUTZ,**

### Auskunft aus dem Altlastenkataster

Lt. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Str. 12, 18273 Güstrow, sind im Planungsgebiet keine schädlichen Bodenverunreinigungen im Sinne des § 2 abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetzes bekannt. Mit dieser Auskunft wird keine Gewähr für die Freiheit des Planungsgebietes von schädlichen Bodenverfärbungen oder Altlasten übernommen.

### Hinweis zum Bodenschutz

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderungen des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden.

### Hinweis zur Mitteilungspflicht nach § 2 Landes-Bodenschutzgesetz

Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die weiteren in § 4 Abs. 3 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetzes genannten Personen sind mit verpflichtet, konkrete Anhaltspunkte dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Diese Pflicht gilt bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Einwirkungen auf den Boden und den Untergrund zusätzlich auch für die Bauherren und die von ihnen mit der Durchführung dieser Tätigkeiten Beauftragten, Schadensgutachter, Sachverständige und Untersuchungsstellen.

### Allgemeiner Hinweis

Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, hat der Bauherr die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist.

Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe kein Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung muss der Vorhabenträger dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlasten soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässigen Nutzungsmöglichkeiten wieder hergestellt werden. Diese Hinweise werden allgemeingültig dargestellt, da bisher für die Standorte keine Altlasten bekannt sind. Es handelt sich lediglich um einen vorsorglichen Hinweis.

## **9. MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR IMMISSIONEN**

### **9.1 Schallschutzmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)**

Die Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen und für die 1. Änderung dieses Bebauungsplanes, für das Industrie- und Gewerbegebiet Nordwest, wurden durch das Ingenieurbüro für Schallschutz, ibs, Volker Ziegler, erarbeitet.

Die folgende Darstellungen sind aus dem Gutachten **Nr. 08-05-2 vom 09.06.2008** zum Ursprungsplan, aus dem Gutachten mit der Lärmimmissionsuntersuchung des Agrarstandortes auf der Grundlage des derzeitigen Planungsstandes Gutachten **Nr. 16-02-5 vom 29.02.2016** sowie aus der **Ergänzung vom 21.02.2017** zum schalltechnischen Gutachten Nr. 16-02-5 vom 29.02.2016 im Bezug der Vorbelastung durch die Kläranlage und Übertragungen von Geräuschkontingenten innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 29.

Hinsichtlich des ausreichenden Schallschutzes wurde eine Kontingentierung der Flächen innerhalb des Industrie- und Gewerbegebietes vorgesehen. Dabei werden Vorbelastungen, wie z.B. durch Anlagen des ZVG, mit beachtet und bewertet. Die Kontingentierung ist so vorgenommen, dass Betriebe mit höheren flächenbezogenen Schalleistungspegeln in den Gebieten **GI 1, GI 2** sowie **GI 3.1, GI 3.3** und **GI 4.1** vorgesehen sind. Eine Abnahme flächenbezogener Schalleistungspegel in östliche Richtung ist bei den Festsetzungen berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Auswirkungen des Verkehrslärms beachtet. Hierzu wurden die Verkehrsmengen auf der Bundesstraße B 105 betrachtet. Die Festsetzung von Lärmpegelbereichen ist erfolgt.

Ziel des Bebauungsplanes war es, die Industrie- und Gewerbeflächen nach den maximalen zulässigen Geräuschimmissionen zu gliedern bzw. zu kontingentieren. Außerdem sind die Straßenverkehrslärmimmissionen an schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes sowie die Auswirkungen des durch die Industrie- und Gewerbegebiete auf der Bundesstraße B 105 zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs zu untersuchen.

Die Kläranlage ist als Vorbelastung zu berücksichtigen. Sonstige im Flächennutzungsplan ausgewiesene Gewerbeflächen sowie die vorhandenen Gewerbebetriebe am Börzower Weg des Bebauungsplanes Nr. 29 haben keine Vorbelastungsrelevanz. Straßenverkehrslärm gilt nicht als Vorbelastung im Sinne der TA Lärm und ist daher bei der Geräuschkontingentierung der Gewerbeflächen nicht in Ansatz zu bringen.

In der Zusammenfassung des Gutachtens wird dargestellt:

#### Geräuschkontingentierung der Industrie- und Gewerbegebiete

Die Geräuschkontingentierung erfolgt nach DIN 45691 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2 bei halbkugelförmiger Schallausbreitung.

Folgende Varianten wurden untersucht:

- Variante 1: Beurteilung der Kleingärten tags wie Mischgebiete ohne nächtliche Schutzbedürftigkeit
- Variante 2: Wegfall bzw. Verkleinerung der Wohnbaufläche südlich der Bundesstraße B105
- Variante 3: Beurteilung der Kleingärten tags wie allgemeine Wohngebiete, nachts mit Mischgebiets-Schutzbedürftigkeit.

Die Varianten 1 und 2 gehen davon aus, dass nachts auf der Teilfläche südlich der Kläranlage keine geräuschrelevanten Betriebsaktivitäten stattfinden. Die Bemessung der Variante 3 setzt voraus, dass auf diese Teilfläche vollständig verzichtet wird.

#### Straßenverkehrslärm – Auswirkungen auf das Plangebiet

Festsetzungen der straßenverkehrslärmbedingten Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 als Bemessungsgrundlage für die erforderlichen Schalldämm-Maße der Ausbauteile schutzbedürftiger Räume (Büroräume und – soweit zulässig – betriebsbezogene



Wohnungen). Von der Festsetzung dieser Lärmpegelbereiche ist nur die Teilfläche GI 1 des Bebauungsplanes Nr. 29 betroffen.

#### Straßenverkehrslärm – Auswirkungen auf die Ortsdurchfahrt Grevesmühlen

Je nach Aufteilung des plangebietsbezogenen Verkehrs auf die Fahrtrichtungen Ost (A 20) und West (Lübeck) ergeben sich rechnerische Erhöhungen der Emissions- und damit auch der Beurteilungspegel an den Wohnhäusern entlang der Ortsdurchfahrt Grevesmühlen von 1 -3 dB(A). Bei einer 50:50 – Aufteilung beträgt die Lärmpegelerhöhung 2 dB(A) unterhalb der in diversen Beurteilungsregelwerken definierten Relevanzschwelle von 3 dB(A). Wir weisen darauf hin, dass die Verkehrsermittlung des Plangebietes nur eine grobe Abschätzung darstellt.

Weiterhin weisen wir darauf hin, dass die geplante Anbindung der Kläranlage an die Planstraße des Bebauungsplanes Nr. 29 zu einer Entlastung der bisher genutzten Straße Vielbecker Weg mit beidseitiger Wohnbebauung führen wird.“

Durch die Stadt Grevesmühlen wird die Variante 1 des Gutachtens favorisiert. Diese Variante lässt südlich der Bundesstraße B 105 die Option der Wohnbaufläche vollständig zu. Gemäß dem Ergebnis und den Empfehlungen des Schallgutachtens zum Ursprungsplan sind folgende Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes:

#### *Flächenbezogene Schalleistungspegel*

Nach § 1 (4) BauNVO sind auf den Teilflächen des Gewerbe- und Industriegebietes nur Betriebe zulässig, deren Lärmimmissionen die genannten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP)  $L_w$  nicht überschreiten:

Teilbereich	Lärmemissionskontingente (Immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel – IFSP) für den Immissionsrichtungssektor Nordwesten – Norden – Nordosten – Osten – Südosten – Süden – Südwesten zwischen 315 und 225	
	Tag 06:00 – 22:00 Uhr dB(A)/m <sup>2</sup>	Nacht 22:00 – 06:00 Uhr dB(A)/m <sup>2</sup>
GI 1	70	0
GI 2.1	70	0
GI 2.2	70	57
GI 3.1	70	0
GI 3.2	65	55
GI 3.3	70	57
GI 4.1	70	61
GI 4.2	70	0
GE 5	65	50
GE 6	60	0

Der rechnerische Zusammenhang zwischen den festgesetzten Emissionskontingenten und den Immissionskontingenten an den maßgeblichen Immissionsorten ergibt sich aus der Größe der in Anspruch genommenen Fläche der Betriebsansiedlung und der DIN 45691:2006-12 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2:1999-10 bei einer

Schallausbreitungsfrequenz von 500 Hz und einer Emissionshöhe von 1 m. Das Raumwinkelmaß beträgt dB(A) für eine halbkugelförmige Schallausbreitung.

Betriebe und Anlagen erfüllen die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn die nach TA Lärm berechneten Beurteilungspegel der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche die Immissionskontingente nicht überschreiten. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet.

Eine diesbezügliche Überprüfung kann im Rahmen der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der einzelnen Betriebsneuan siedlungen erfolgen. Weitergehende Anforderungen hinsichtlich des Lärmschutzes innerhalb der Industrie- und Gewerbegebiete des Bebauungsplanes Nr. 29 bleiben von der Geräuschkontingentierung unberührt und sind ggf. im Einzelfall zu prüfen.

#### *Passive Schallschutzmaßnahmen in den Baugebieten*

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind ausgehend von der Summe der Emissionspegel tags des allgemeinen Verkehrs und des plangebietsbezogenen Verkehrs, die  $L_{m,E} = 68,5$  dB(A) beträgt, für den Bebauungsplan Nr. 29 nach DIN 4109 folgende Lärmpegelbereiche und damit verknüpfte erforderliche Schalldämm-Maße der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume (Büroräume und – soweit zulässig – betriebsbezogene Wohnungen) auszuführen:

Abstand zur Mitte Der B 105 m	Lärmpegel- Bereich	Erforderliche resultierende Schalldämmung für Büroräume / Aufenthaltsräume in Wohnungen
≤ 35 m	V	erf. $R'_w = 40 / 45$ dB
>35 m – 70 m	IV	erf. $R'_w = 35 / 40$ dB
<70 m – 160 m	III	erf. $R'_w = 30 / 35$ dB

Von der Festsetzung dieser Lärmpegelbereiche ist nur die Teilfläche GI 1 des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 29 betroffen.

Die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Gesamt-Außenbauteile ergeben sich aus den festgesetzten Lärmpegelbereichen entsprechend den Tabellen 8 bis 10 nach DIN 4109.

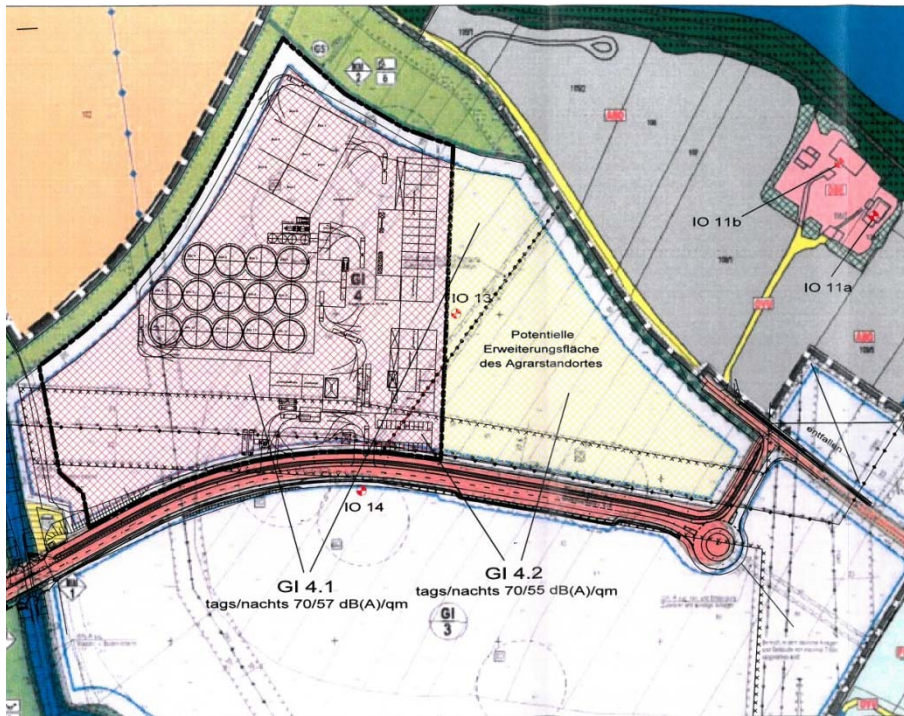
Die schutzbedürftigen Räumen sind je nach den Anforderungen des Raumes mit schalldämmenden Lüftungsöffnungen zu versehen, die die Einhaltung der resultierenden Luftschalldämmung ( $R'_{w,res}$ ) des gesamten Außenwandbauteiles gewährleisten.

Ausnahmen von den Festsetzungen können zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichen (Einzelnachweis).

#### Beurteilungszeit tags (detaillierte Ausführungen im Kapitel 8.1 des o.g. Gutachtens **Nr. 16-02-5 vom 29.02.2016:** )

Die prognostizierten Beurteilungspegel des Agrarstandortes für das im Kapitel 6.2 des Gutachtens beschriebene Worst-Case-Szenario in der Erntezeit (damit sind auch alle anderen Betriebszustände abgedeckt) mit den dargestellten Schallquellen (siehe Gutachten – Anlage 8) liegen am Tag an allen Immissionsorten um  $\geq 2$  dB(A) unter den sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 29 ergebenden Immissionskontingenten, die rot schraffierten Grundstücksfläche im Teilgebiet GI 4.1 zur Verfügung stehen.

Bei Hinzunahme des sich östlich anschließenden Teilgebietes GI 4.2, das gelb schraffiert ist, erhöhen sich die Immissionsreserven. Allerdings müssten dann die von Nutzungen bzw. Anlagen auf dieser Erweiterungsfläche ausgehenden Lärmimmissionen später hinzugerechnet werden.



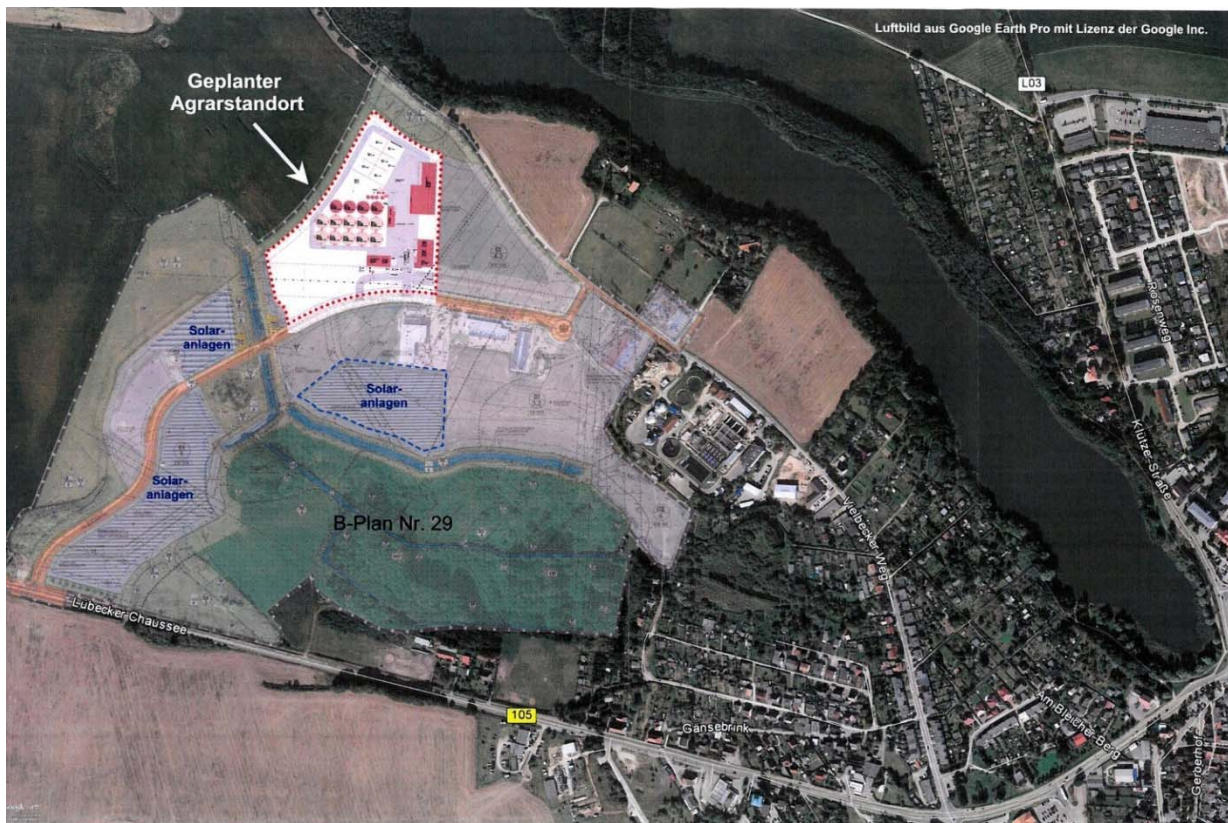
Zusammenfassend lässt sich für die Beurteilungszeit tags feststellen, dass der geplante Agrarstandort im Hinblick auf die im Bebauungsplan Nr. 29 festgesetzte Geräuschkontingentierung keine Konflikte auslöst. Die entsprechenden Sollwerte werden eingehalten. Über den bei Neuplanungen zu berücksichtigenden allgemeinen Stand der Lärminderungstechnik hinausgehende Schallschutzmaßnahmen sind bezüglich des Tagbetriebes nicht erforderlich.

**Beurteilungszeit nachts (detaillierte Ausführungen im Kapitel 8.2 des o.g. Gutachtens *Nr. 16-02-5 vom 29.02.2016:* )**

Die prognostizierten Beurteilungspegel des Agrarstandortes für das im Kapitel 6.2 beschriebene Worst-Case-Szenario in der Erntezeit (damit sind auch nächtliche Getreidean- und abtransporte abgedeckt) mit den dargestellten Schallquellen (siehe Gutachten Anlage 9) liegen in der Nacht durchgängig über den sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 29 ergebenden Immissionskontingenten, die dem Teilgebiet GI 4.1 zur Verfügung stehen. Auch bei Hinzunahme des sich östlich anschließenden Teilgebietes GI 4.2 werden die Immissionskontingente überschritten.

Die Einhaltung der schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 29 lässt sich nachts nur unter folgenden Voraussetzungen nachweisen:

1. Neben den Nacht-Geräuschkontingenten des Nachbargrundstückes GI 4.2 (dort dürfen dann nachts keine lärmverursachenden Anlagen betrieben werden bzw. Betriebsaktivitäten stattfinden) werden auch die Kontingente der Flächen mit Solaranlagen (GI 1, GI 2, GI 3.1-Süd) dem Agrarstandort zugeschlagen.



2. Ausrüstung der geräuschintensivsten Anlagen mit Schallschutzmaßnahmen (Auswahl geeigneter Anlagensysteme, Einbau von Schalldämpfern, schalldämmende Kapselung der geräuschverursachenden Anlagenkomponenten):

- Reduzierung der Schalleistung der Trocknungsanlage (Quelle 1) von  $L_W = 96 \text{ dB(A)}$  um  $6 \text{ dB(A)}$  auf  $L_W = 90 \text{ dB(A)}$
- Reduzierung der Schalleistung sämtlicher Abluftanlagen/-auslässe auf dem Dach der Annahmehalle (Quelle 5) von insgesamt  $L_W = 96 \text{ dB(A)}$  um  $6 \text{ dB(A)}$  auf  $L_W = 90 \text{ dB(A)}$
- Reduzierung der Schalleistung der beiden Elevatoren (Quelle 6) an den Silos von jeweils  $L_W = 95 \text{ dB(A)}$  um  $5 \text{ dB(A)}$  auf  $L_W = 90 \text{ dB(A)}$
- Reduzierung der Schalleistung der Längs- und Quer- Trogkettenförderer oben auf den Silos (Quelle 8) von jeweils  $L_W = 75 \text{ dB(A)}$  pro Meter (bzw. insgesamt  $L_W = 100 \text{ dB(A)}$ ) um  $5 \text{ dB(A)}$  auf  $L_W = 70 \text{ dB(A)}$  pro Meter (bzw. insgesamt  $L_W = 95 \text{ dB(A)}$ ).

Bei Änderungen der Anlagentechnik, der Gebäudeanordnungen, der Fahrwege etc. gegenüber dem in den Anlagen 5, 8 und 9 dargestellten aktuellen Planungsstand sind die Prognoseberechnungen ggf. zu aktualisieren. Dies gilt auch bei zusätzlicher Einbeziehung des Teilgebietes GI 4.2 in den Agrarstandort bezüglich der dann dort stattfindenden Betriebsaktivitäten.

### Vorbelastung durch die Kläranlage

Im Schallgutachten Nr. 08-05-2 vom 09.06.2008 zur Erstaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 ist bei der Vorbelastungsbetrachtung durch die Kläranlage von den damals verfügbaren Angaben und eigenen orientierenden Emissionsmessungen ausgegangen worden.

Zwischenzeitlich haben sich Änderungen an der Kläranlage ergeben. Im Zusammenhang mit der aktuellen Erweiterung um das Blockheizkraftwerk 5 wurde mit Stand vom 31.01.2017 ein detailliertes Schallgutachten für die Kläranlage erstellt (Gutachten Nr. GP 1186/17, Kohlen & Wendlandt Applikationszentrum Akustik, 18055 Rostock). Darin wurden neben einer Bestandsaufnahme der vorhandenen Anlagen des Klärwerks und der Prognose der geplanten Erweiterung auch die Vorbelastungen durch die im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 29 festgesetzten Geräuschkontingente hinzugerechnet. Die bei der Bilanzierung berücksichtigten Immissionswerte der Vorbelastung an den Immissionsorten IO 4, IO 5 und insbesondere IO 10 entsprechen den Ergebnissen des Schallgutachtens Nr. 08-05-2. Darauf aufbauend wurden im Gutachten Nr. GP 1186/17 Schallschutzmaßnahmen für die Kläranlage vorgeschlagen, sodass in der Summe der Vorbelastung durch den Bebauungsplan Nr. 29 und der Zusatzbelastung durch das gesamte Klärwerk den Immissionsanforderungen gemäß TA Lärm entsprochen wird.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 ändert nichts an der Außenwirkung der Gesamtheit der Industrie- und Gewerbegebiete. Intern werden Geräuschkontingente übertragen, ohne dass dies Einfluss hat auf die Summe der vom Bebauungsplan Nr. 29 ausgehenden Lärmimmissionen.

### Übertragungen von Geräuschkontingenten innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 29

Die geplante Ansiedlung des Agrarstandortes auf der Teilfläche GI 4.1 ist im Gutachten Nr. 16-02-5 vom 29.02.2016 hinsichtlich der Lärmimmissionen untersucht worden. Der Gutachter ist dabei zum Ergebnis gekommen, dass die prognostizierten Beurteilungspegel am Tag auch im Worst-Case-Szenario in der Erntezeit an allen Immissionsorten um  $\geq 2$  dB(A) unter den sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 29 ergebenden Immissionskontingenten liegen, die der Teilfläche GI 4.1 zur Verfügung stehen.

In der Beurteilungszeit nachts würden die prognostizierten Beurteilungspegel gemäß den Ausführungen im Schallgutachten Nr. 16-02-5 aber über den Immissionskontingenten der Teilfläche GI 4.1 liegen. Um die vom Agrarstandort ausgehenden nächtlichen Lärmimmissionen in Einklang mit der Gesamtaußenwirkung des Bebauungsplanes Nr. 29 zu bringen, wurden Schallschutzmaßnahmen an den stationären Anlagen des Agrarstandortes sowie der Übertragung der nächtlichen Geräuschkontingente des Nachbargrundstückes GI 4.2 und der Flächen mit Solaranlagen (GI 1, GI 2, GI 3.1-Süd) vorgeschlagen.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 sieht die planungsrechtliche Absicherung der Übertragung der nächtlichen Geräuschkontingente vor, indem die Werte der Teilflächen GI 1, GI 2.1<sup>1)</sup>, GI 3.1 und GI 4.2 auf 0 dB(A)/qm festgesetzt werden. Die frei werdenden Kontingente müssen dann aber der Teilfläche GI 4.1 des Agrarstandortes zugeschlagen werden. Dies kann durch entsprechende Erhöhung des nächtlichen IFSP erfolgen. Nach ergänzenden Berechnungen müsste dieser von 57 dB(A)/qm auf 61 dB(A) heraufgesetzt werden.

Im Schallgutachten Nr. 16-02-5 ist von der Übertragung des nächtlichen Geräuschkontingentes der gesamten Teilfläche GI 2 ausgegangen worden. Dies soll jedoch

auf den nördlichen Teilbereich, auf dem sich die Solaranlagen befinden, beschränkt werden. Dies hat auf die Inanspruchnahme der frei werdenden Kontingente durch den Agrarstandort auf der Teilfläche GI 4.1 aber entfernungsbedingt nur marginale Auswirkungen, wird bei den Neuberechnungen aber entsprechend berücksichtigt

Die Erhöhung des nächtlichen IFSP der Teilfläche GI 4.1 von bisher 57 dB(A)/qm auf 61 dB(A)/qm zugunsten des Agrarstandortes bis auf marginale (nicht beurteilungsrelevante) Abweichungen den Immissionskontingenten entspricht, die sich aus der Summe der bisherigen Festsetzung für GI 4.1 und den durch die Festsetzung von 0 dB(A)/qm freiwerdenden Kontingenten der Teilfläche GI 4.1, GI 1, GI 2.1 und GI 3.1 ergeben.

Weiterhin weisen die Berechnungsergebnisse nach, dass die Immissionskontingente der Teilfläche GI 4.1 mit 61 dB(A)/qm in der vierten Spalte der obigen Tabelle die prognostizierten Beurteilungspegel des Agrarstandortes mit Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur  $C_{met}$  „deckeln“.

Die Übertragung der Immissionskontingentierung wird gemäß § 9 Abs. 2 BauGB an den Agrarbetrieb Ceravis AG gebunden. Sofern dieser seine Planung im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 nicht umsetzt oder seine Nutzung an dem Standort aufgibt, gelten die Immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (ISFP) aus dem Ursprungsplan wieder.

## 9.2 Geruchsmissionen

Im Zusammenhang mit der Beurteilung der Umgebung wurde eine Geruchsimmissionsprognose vom 28.08.2008 für Auswirkungen der in der Nachbarschaft vorhandenen Kläranlage durch das Büro ECO-CERT erstellt.

In der Zusammenfassung der Geruchsimmissionsprognose wird dargestellt:

Im Rahmen der Bauleitplanung der Stadt Grevesmühlen wurde ein Bebauungsplan für die Flächen angrenzend an die kommunale Kläranlage, Vielbecker Weg, entwickelt. Um die Zulässigkeit der verschiedenen Nutzungen auf den einzelnen Flächen einschätzen zu können, wurden seitens der Stadtverwaltung die Erstellung einer Geruchprognose gefordert.

Die vorliegende Prognose beinhaltet die Bewertung der Geruchsmissionen der Kläranlage in ihrer vorhandenen bzw. geplanten Ausführung und daraus abgeleitet eine Prognose der Geruchsmissionen im Nahbereich der Anlage.

Wesentliches Ergebnis der Geruchsimmissionsprognose ist, dass in einem Teilbereich des Satzungsgebietes die gemäß Geruchsimmissionsrichtlinie für Gewerbegebiete als Orientierungswert geltende Geruchsimmissionshäufigkeit von 15% der Jahresstunden überschritten wird.

In diesem Bereich sind entsprechende Festlegungen zu treffen, die die Ansiedlung von Betrieben, die mit dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen verbunden sind, ausschließen.

Innerhalb des Bereiches mit Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von über 15% der Jahresstunden sind beispielsweise Lagerhaltungen zulässig. Ebenso wäre es denkbar, die innerhalb des Satzungsgebietes geplante Biogasanlage in diesem Bereich zu errichten. Die durch die Biogasanlage selbst verursachten Geruchsmissionen und deren Auswirkung auf benachbarte Grundstücke wären in einem gesonderten Gutachten unter Berücksichtigung

der Vorbelastung aus der Kläranlage zu untersuchen. Dies gilt in gleichem Maß für andere geruchsemitternde Betriebe, die sich innerhalb des Satzungsbereichs ansiedeln wollen.“

Für Gewerbe- und Industriegebiete beträgt der maßgebende Orientierungswert der Geruchsimmissionsrichtlinie 15% der Jahresstunden. Im Ergebnis der Geruchsimmissionsprognose wurden Bereiche festgestellt, in dem Einschränkungen für Nutzungen zu beachten sind. Diese Bereiche wurden in der Planzeichnung des Ursprungsplanes festgesetzt und Festsetzungen sind entsprechend im Text - Teil B aufgenommen worden. Innerhalb des Gebietes GE 5 wird der Wert auch überschritten, hier genießen die bestehenden und baugenehmigten Nutzungen bzw. Gebäude Bestandsschutz.

## **10. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE**

### **10.1 Ausgangssituation**

Das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest (Bebauungsplan Nr. 29) befindet sich am nordwestlichen Rande der Stadt Grevesmühlen, südwestlich des Vielbecker Sees. Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 umfasst den nördlichen und den östlichen Bereich des Ursprungsplanes B-Plan Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen bzw. der Bereich nördlich der Erschließungsstraße „Am Baarssee“ und östlich des Verbandsgewässers „Bullerbeck“ Nr. 7/11 (Industrieflächen GI 4.1 und GI 4.2), ein Bereich südlich der Straße „Am Baarssee“ und östlich der „Bullerbeck“ (westlicher Bereich der Industriefläche GI 3.1), im Osten die Gewerbeflächen GE 5 und GE 6 sowie ein Teilbereich der Erschließungsstraße „Am Baarssee“.

Die überwiegenden Änderungen im Vergleich mit der Ursprungsplanung, die zusätzliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter mitführen, finden im Bereich der Industrieflächen GI 4.1, GI 4.2 und des westlichen Bereichs, GI 3.1 (alt) und GI.3.3 (neu), statt.

Die Teilflächen GE 5 und GE 6 und GI 3.2 werden, wie bereits unter Ziffer 2 beschrieben, in die Planungen aufgenommen, da der Text-Teil B für diese Bereiche unter der Ziffer 1. aussagekräftiger bzw. konkreter definiert werden soll.

Die sonstigen Festsetzungen des Ursprungsplanes bleiben bestehen. Somit finden auf den Teilflächen GE 5 und GE 6 und GI 3.2 aufgrund der 1. Änderung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen in die Schutzgüter im Vergleich mit der Ursprungsplanung statt.

Eine ausführliche Beschreibung der 1. Änderung ist den Ziffern 2 und 4 zu entnehmen.

Auf der Fläche GI 4.1 ist u.a. beabsichtigt 14 Rundsilotürme mit einer maximalen Höhe von 40 m aufzustellen. Im Ursprungsplan ist eine maximale Höhe von 10 m zugelassen.

Für eine eventuelle zukünftige Erweiterung des Industrie- und Gewerbegebietes ist auf dieser Fläche außerdem vorgesehen eine 10 m breite Zuwegung für die im Norden liegenden Ackerflächen im westlichen Bereich des GI 4.1 festzusetzen. In der Ursprungsplanung ist der größte Teil dieser Fläche als GI-Fläche festgesetzt. Im nördlichen Bereich wird die Zuwegung über die im Ursprungsplan festgesetzte, aber noch nicht realisierte, Maßnahmenfläche geführt.

Im westlichen Bereich der Fläche GI 4.1 wird auf dem Industriegebiet, ein 5 m breiter Streifen, zwischen der geplanten Zuwegung und der vorhandenen Maßnahmenfläche östlich des Gewässers „Bullerbeck“ als Maßnahmenfläche festgesetzt. An dieser Stelle wird die Versiegelung reduziert und gilt somit als Kompensationsmaßnahme für die neu entstehenden Eingriffe.

Innerhalb der Industriefläche GI 4.2 und dem westlichen Bereich der Fläche GI 3.1 tlw. (alt), 3.3 (neu), ist vorgesehen die maximale Höhe von 15 m festzusetzen. Auch hier ist in der Ursprungsplanung nur eine maximale Höhe von 10 m festgesetzt.

Die im Ursprungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 und die Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 sowie die abweichende Bauweise (a) bleiben weiterhin unverändert für die Flächen festgesetzt.

Weiterhin bleiben auch die im Ursprungsplan festgesetzten Maßnahmenflächen (abgesehen von der Fläche der neuen Zuwegung im Norden) und Flächen mit Pflanzgebot an der nordöstlichen und der nordwestlichen Plangrenze, unverändert festgesetzt.

Die Erschließungsstraße „Am Baarssee“ wird im Bereich der Flächen GI 4.1 und GI 4.2 um 2 m nach Norden erweitert.

Die Festsetzung der Zuwegung sowie der erweiterten Breite der Erschließungsstraße führen zu zusätzlichen Beeinträchtigungen in das Schutzgut Boden.

## **10.2 Eingriffs- und Ausgleichsermittlung**

### **10.2.1 Ausgangsdaten**

#### **Grundlagen für die Bilanzierung**

Gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 12 NatSchAG M-V sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Zur Grundlage für die Bilanzierung liegt eine Schriftreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern vor. Das Heft 3 „Hinweise zur Eingriffsregelung“ von 1999, geben Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in den Naturhaushalt vor. Die Bewertung der zusätzlichen Eingriffe erfolgt nach dem Muster in der Anlage 15 - Hinweise zur Eingriffsregelung. Das Heft „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ von 2006 gibt Empfehlungen zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bei Eingriffen in das Landschaftsbild vor.

#### **Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile**

Die Planfläche des Ursprungsplans ist mit der Erschließungsstraße „Am Baarssee“ erschlossen und teilweise auch schon bebaut.

Die Flächen der 1. Änderung sind in der Ursprungsplanung als Industrie- und Gewerbegebiete (GI 3.2, 3.3, GI 4.1, GI 4.2, GE 5 und GE 6) überplant und somit als Bestand bei der 1. Änderung zu betrachten. Sie sind teilweise noch nicht bebaut und werden bis jetzt als Ackerflächen genutzt.

Die in der Ursprungsplanung festgesetzten Maßnahmenflächen (KM 2) im Norden sind noch nicht umgesetzt, sondern werden auch noch als Ackerflächen genutzt. Als Bestand der 1. Änderung werden somit die Maßnahmenflächen als noch nicht umgesetzte Maßnahmenflächen betrachtet.



Die festgesetzten Maßnahmenflächen sowie CEF-Maßnahmen entlang des Fließgewässers „Bullerbeck“, westlich der Teilfläche GI 4.1 (KM 5), sind bereits umgesetzt. Sie sind nicht von der 1. Änderung betroffen.

Aufgrund der Ausgangssituation als Industrie- und Gewerbegebiete überplanten Flächen, sind nur **Funktionen mit allgemeiner Bedeutung** durch die 1. Änderung betroffen. Dasselbe gilt auch für die betroffene Maßnahmenfläche, die noch nicht umgesetzt ist.

Das Landschaftsbild wird gesondert betrachtet.

### Bestandsbewertung

Für den für die Bemessung des Ausgleichs herangezogenen Biototypen erfolgt eine Beurteilung nach Ihrer Qualität und Funktion für den lokalen Naturhaushalt. Grundlage für die Bewertung der Eingriffe sind die Festsetzungen des Ursprungsplanes, Bebauungsplan Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen.

Biototyp M-V			Bewertung M-V				
Biotop-Nr.	Biotop-Kürzel	Biototyp	Regenerationsfähigkeit	Rote Liste	Status	Kompensationswert	Leistungsfaktor
14.8.1	OII	Industriegebiet	-			0	
14.7.5	OVL	Straße	-			0	
13.2.1	KM 2	Maßnahmenfläche „4-reihige standortheimische Heckenpflanzung mit beidseitigen Saumbereich und Überhälter alle 25 m“, noch nicht umgesetzt	2			2	0,6

Die im Ursprungsplan festgesetzten Maßnahmenflächen (KM 2) sind innerhalb des Planänderungsgebiets noch nicht umgesetzt. Die betroffene Maßnahmenfläche hat als Entwicklungsziel eine 4-reihige Heckenpflanzung aus standortheimischen Gehölzen zur Eingrünung des Industrie- und Gewerbegebietes.

### Abgrenzung von Wirkzonen

Für die Intensität der Beeinträchtigungen der betroffenen Biotope innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird jeweils ein Wirkungsfaktor ermittelt. Dabei wurde auf Tabelle 6 S. 98 der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ zurückgegriffen.

Danach ergeben sich folgende Wirkungsfaktoren:

#### Baukörper/Baufeld

##### 1.) Vollversiegelte Flächen (Bebauung und Verkehrsflächen)

(Intensitätsgrad des Eingriffs 100%)

Wirkungsfaktor: 1,0

Kompensationsfaktor: +0,5

##### 2.) Teilversiegelte Wegeflächen

(Teilversiegelung/ vollständiger Biotopverlust)

(Intensitätsgrad des Eingriffs 100%)

Wirkungsfaktor: 1,0

Kompensationsfaktor: +0,2

- 3.) Flächen innerhalb des Baufeldes (Gewerbegebiet außerhalb der überbaubaren Flächen)  
(Intensitätsgrad des Eingriffs 100%)  
Wirkungsfaktor: 1,0

#### Wirkzone 1

Die Wirkzone 1 wird in einem Abstand von 100 m von eingriffsrelevanten Vorhaben innerhalb und außerhalb des Plangebietes (berücksichtigt werden hier jedoch nur Biotoptypen mit Werteinschätzung  $\geq 2$ ) festgelegt. Unter Berücksichtigung der diversen Vorbelastungen durch anthropogene Einrichtungen und Nutzungen wird innerhalb der Wirkzone 1 von einem mittleren Wirkfaktor in Höhe von 0,3 ausgegangen. Dies entspricht eine Intensität des Eingriffes von 30 %.

#### Wirkzone 2

Die Wirkzone 2 wird in einem Abstand von 100 bis 200 m zu eingriffsrelevanten Flächen (Gewerbe/Industrie – und Straßenflächen) festgelegt (berücksichtigt werden hier jedoch nur Biotoptypen mit Werteinschätzung  $\geq 2$ ). Unter Berücksichtigung der diversen Vorbelastungen durch anthropogene Einrichtungen und Nutzungen wird innerhalb der Wirkzone 2 von einem mittleren Wirkfaktor in Höhe von 0,05 ausgegangen. Diesem entspricht eine Intensität des Eingriffes von 5 %.

Ausnahme bilden die Flächen südlich der schon voll in Betrieb genommenen Erschließungsstraße „Am Baarssee“. Für diese Bereiche, ist die Vorbelastung durch die Straße ausschlaggebend. Besonders im Hinblick auf die Emissionen (Abgase, Licht, Lärm) durch die Nutzung der Straße wird für den Bereich südlich der Straße nicht von einer Zunahme der Beeinträchtigungen ausgegangen.



Abbildung: Ökologische Wirkzone

### **Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades**

Das Planänderungsgebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des Ursprungsplanes bzw. betrifft überplante GI-Gebiete und Straßenverkehrsflächen. Eine Berücksichtigung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades ist somit nicht erforderlich.

### **10.2.2 Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Es sind nur **Funktionen mit allgemeiner Bedeutung** durch die 1. Änderung betroffen. Somit wird die Kompensation ausschließlich durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Alle anderen Landschaftsfaktoren werden über die Kompensation der Biotopbeeinträchtigung mit berücksichtigt.

Bei den Eingriffen in das Landschaftsbild, die aufgrund der Höhe, der Ausdehnung oder des sonstigen Erscheinungsbildes zu einer dauerhaften Landschaftsveränderung führen, sind zur Wiederstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes weitergehende Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

### Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung

Der Versiegelungsgrad für die Bauflächen ergibt sich aus der maximal zulässigen Versiegelung. Für die Industrieflächen wird aufgrund der festgelegten Grundflächenzahl und der möglichen Überschreitung für Nebenanlagen ein Versiegelungsgrad von 80 % angenommen.

Für die festgesetzten Straßenverkehrsflächen wird, gemäß des Ursprungsplanes, ebenfalls im Mittel ein Versiegelungsgrad von 80 % angenommen. Diese Annahme liegt auch der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 zu Grunde.

Somit führt die Festsetzung von Straßenverkehrsflächen mit 80 % Versiegelung auf Flächen für Industrie mit 80 % Versiegelung zu keiner Erhöhung der Versiegelung.

Dagegen führt die Festsetzung von 192 m<sup>2</sup> Straßenverkehrsfläche mit 80 % Versiegelung auf noch nicht umgesetzter Maßnahmenfläche (KM 2) zu einer Reduktion der Maßnahmenfläche von 192 m<sup>2</sup> und entsprechend Erhöhung der Versiegelung dieser Fläche von 80 %.

Für die Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen erfolgt ein Zuschlag auf die Kompensationswertzahl von 0,5.

Unter Berücksichtigung der intensiven Nutzung der zumeist einseitig angrenzenden Bau- und Straßenflächen der o.g. Maßnahmenflächen wird für die Maßnahmen ein Leistungsfaktor von 0,6 verwendet. Dieser Wert entspricht die Bewertung der Kompensationsmaßnahme KM 2 und KM 5 der Ursprungsplanung.

<b>Biotoptyp vorh.</b> Biotoptyp gepl.	Flächen (m <sup>2</sup> )	Versiegelungsgrad/ Versiegelung	Flächenverbrauch (m <sup>2</sup> )	Kompensations- erfordernis	Zuschlag Versiegelung	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
<b>Maßnahmenfläche KM 2</b>	<b>192 m<sup>2</sup></b>	-					
Straßenverkehrsfläche	192 m <sup>2</sup>	0,8	154 m <sup>2</sup>	2	+0,5	0,6	231 m <sup>2</sup>
<b>Gesamteingriff</b>							<b>231 m<sup>2</sup></b>

Die Flächenäquivalent für Kompensation ergibt sich aus Flächenverbrauch x (Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung).

### Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Auch bei der Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust führt eine Änderung der Festsetzung von Industriegebiet mit 80 % Versiegelung in einer Straßenverkehrsfläche mit 80 % Versiegelung zu keinen zusätzlichen Funktionsverlusten.

Dagegen führt die Änderung der Festsetzungen von Maßnahmenfläche in Straßenverkehrsflächen zu zusätzlichen Funktionsverlusten.

Unter Berücksichtigung der intensiven Nutzung der zumeist einseitig angrenzenden Bau- und Straßenflächen der o.g. Maßnahmenflächen wird für die Maßnahmen ein Leistungsfaktor von 0,6 verwendet. Dieser Wert entspricht die Bewertung der Kompensationsmaßnahme KM 2 und KM 5 der Ursprungsplanung.

<b>Biotoptyp vorh.</b> Biotoptyp gepl.	Flächen (m <sup>2</sup> ) Maßnahmenfläche x 20 %	Kompensations- erfordernis	Abzug verbleibender Biotoptypwert	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
<b>Maßnahmenfläche KM 2</b>	<b>38 m<sup>2</sup></b>				
Straßenverkehrsfläche/ „Gartenland“	38 m <sup>2</sup>	2	- 0,5	0,6	34 m <sup>2</sup>
<b>Gesamteingriff</b>					<b>34 m<sup>2</sup></b>

Neben der Versiegelung von Freiflächen erfolgt innerhalb des Planänderungsgebiets auch eine Umnutzung von Flächen im Bereich der geplanten Straßenflächen. Dadurch werden die Bestandsbiotoptypen zerstört. Für die nicht versiegelten Bereiche der geplanten Straßenverkehrsflächen wird, gemäß des Ursprungsplanes, eine Entwicklung als Gartenteil (Biotopwert = 0,5) erwartet. Diese Flächen übernehmen bzw. erhalten wichtige naturräumliche Funktionen. Das wird durch eine entsprechende Verringerung des Kompensationserfordernisses berücksichtigt.

### **Biotoptypbeeinträchtigung (mittelbare Eingriffswirkungen)**

Biotoptypen und Kompensationsmaßnahmen selbst können unmittelbar oder mittelbar von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein. Vom Vorhaben bzw. Vorhabensort gehen in unterschiedlicher Intensität auch erhebliche und nachhaltige Einwirkungen auf die Umgebung bzw. umgebende Biotoptypen aus. Hierbei handelt es sich um projektbezogene negative Randeinflüsse, wie z.B. Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, optische Reize, Eutrophierung. Aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen sind i.d.R. eine bis zwei Wirkzonen zu bilden, innerhalb deren Grenzen die von den Beeinträchtigungen betroffenen Biotope oder Maßnahmen liegen können.

Innerhalb der Wirkzone 1 wird die Beeinträchtigung der Biotoptypen mit einer Wertstufe  $\geq 2$  ermittelt, die einen Abstand von  $\leq 100$  m zu eingriffsrelevanten Bereichen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 aufweisen.

Innerhalb der Wirkzone 2 wird die Beeinträchtigung der Biotoptypen mit einer Wertstufe Wertstufe  $\geq 2$  ermittelt, die einen Abstand von 100 bis 200 m zu eingriffsrelevanten Bereichen der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 aufweisen.

Eingriffsrelevanter Bereich für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 ist die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche auf der Maßnahmenfläche KM 2 (im Plan mit orang markiert).

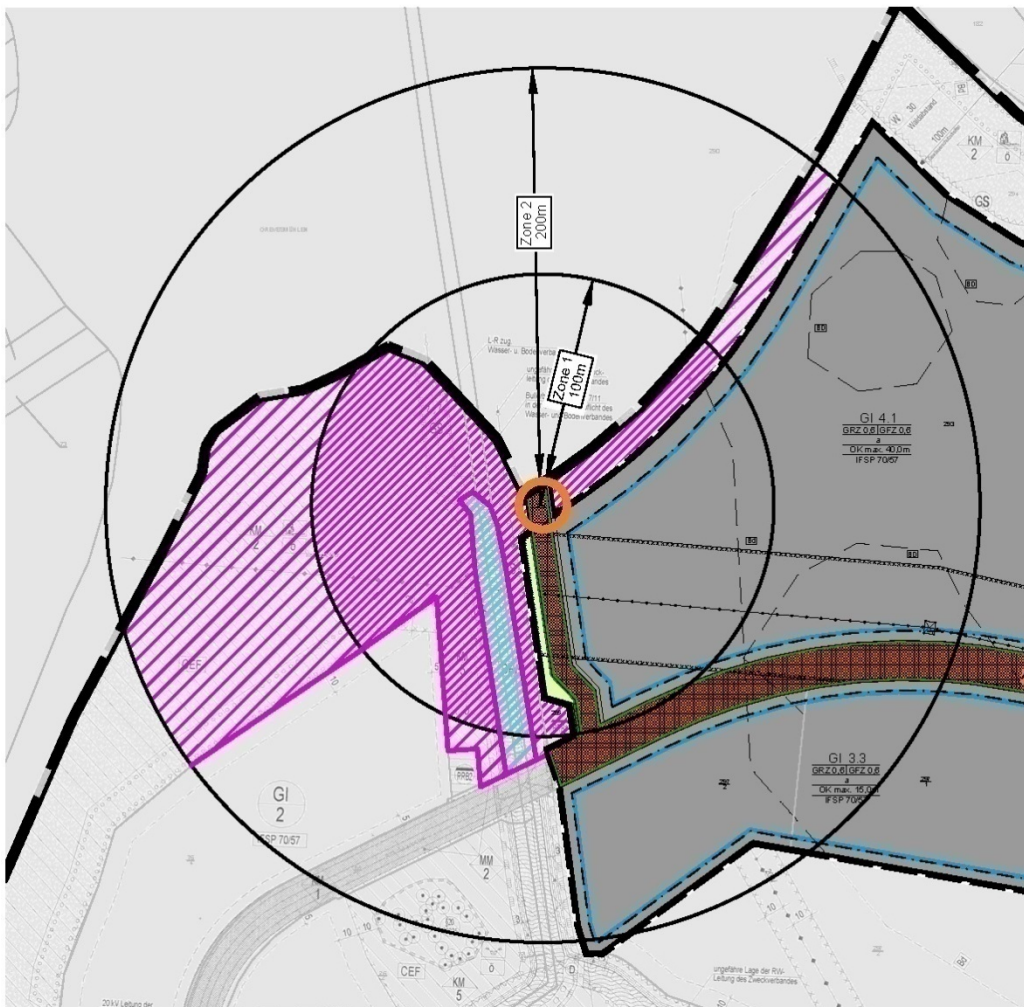


Abbildung: Wirkzone Biotopbeeinträchtigung

Innerhalb der Wirkzonen 1 und 2 befinden sich überwiegend für die im Ursprungsplan festgesetzten Flächen zur Kompensation (KM 2 und KM 5), welche in der oberen Abbildung mit einer rosa Schraffur gekennzeichnet sind. Im Ursprungsplan ist die Biotopbeeinträchtigung dieser Flächen bei der Bilanzierung der Kompensationswert mit einem Faktor von 0,6 bereits berücksichtigt. Eine zusätzliche Biotopbeeinträchtigung dieser Flächen durch die 1. Änderung wird somit nicht erfolgen.

Die Flächen südlich der schon in Betrieb genommenen Erschließungsstraße „Am Baarssee“ werden nicht berücksichtigt. Für diese Bereiche, ist die Vorbelastung durch die Straße ausschlaggebend. Besonders im Hinblick auf die Emissionen (Abgase, Licht, Lärm) durch die Nutzung der Straße wird für den Bereich südlich der Straße nicht von einer Zunahme der Beeinträchtigungen ausgegangen.

### **Wirkzone 1**

Innerhalb der Wirkzone 1 befindet sich, außer den Kompensationsflächen KM 2 und KM 5, der betroffene Bereich (mit einer Wertstufe  $\geq 2$ ), der Graben („Bullerbeck“) mit einer Wertstufe von 3. Es wird, so wie in der Ursprungsplanung, für die betroffenen Biotope von einem Wirkungsfaktor von 0,3 ausgegangen. Betroffen ist eine Fläche von 1.700 m<sup>2</sup>.

<b>Biotoptyp.</b>	Flächenverbrauch (m <sup>2</sup> )	Kompensations- erfordernis	Wirkfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
<b>Graben</b>	1.700 m <sup>2</sup>	3,0	0,30	1.530 m <sup>2</sup>
<b>Gesamteingriff:</b>				<b>1.530 m<sup>2</sup></b>

### **Wirkzone 2**

Innerhalb der Wirkzone 2 befindet sich, außer den Kompensationsflächen KM 2 und KM 5, der betroffene Bereich (mit einer Wertstufe  $\geq 2$ ); der Graben („Bullerbeck“) mit extensiver Nutzung mit einer Wertstufe von 3. Es wird, so wie in der Ursprungsplanung, für die betroffenen Biotope von einem Wirkungsfaktor von 0,05 ausgegangen. Betroffen ist eine Fläche von 250 m<sup>2</sup>.

<b>Biotoptyp.</b>	Flächenverbrauch (m <sup>2</sup> )	Kompensations- erfordernis	Wirkfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
<b>Graben</b>	250	3,0	0,05	38 m <sup>2</sup>
<b>Gesamteingriff:</b>				<b>38 m<sup>2</sup></b>

### **Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen**

Entfällt aufgrund der Lage im anthropogen geprägten Bereich am Siedlungsrand bzw. innerhalb eines Industrie- und Gewerbegebiets.

### **Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen**

Für den Ursprungsplan wurde nicht von einem zusätzlichen Kompensationsbedarf in Bezug auf faunistische Sonderfunktionen, unter Berücksichtigung der Aussagen zu den artenschutzrechtlichen Belangen innerhalb des Umweltberichtes des Ursprungsplanes, ausgegangen. Da es gemäß dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Ursprungsplan zu dem Ergebnis kam, dass im Plangebiet weit überwiegend ubiquitäre Arten vorkommen und dass deren Bestand bis heute sich nicht grundlegend geändert hat, wird weiterhin davon ausgegangen, dass kein zusätzlicher Kompensationsbedarf erforderlich ist.

## **Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen**

Die Berücksichtigung abiotischer Sonderfunktionen entfällt, weil keine hochwertigen Bereiche vom Eingriff betroffen sind.

## **Landschaftsbild**

In der 1. Änderung soll u.a. auf der Fläche GI 4.1 14 Rundsilotürme mit einer Höhe von maximal 40 m und mit verzinkter Oberfläche, zugelassen werden. Die Ursprungsplanung lässt eine maximale Oberkante Gebäudehöhe von 10 m zu. Mit der Änderung auf 40 m wird das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt. Für die zusätzlichen Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftsbild ist eine Kompensation erforderlich.

Im Bereich der Flächen GI 4.2 und GI 3.3 wird die maximale Oberkante Gebäudehöhe von 10 m auf 15 m erhöht. Gemäß dem Abstimmungsgespräch mit der Unteren Naturschutzbehörde am 28.07.2015 ist für diese Erhöhung keine zusätzliche Kompensation erforderlich.

## **Bestand**

Das Landschaftsbild für den betroffenen Raum wird wie folgt aufgenommen und bewertet: Die Bauflächen sind festgesetzte Flächen für Industrie und Gewerbe auf vorher intensiv genutzten Ackerflächen mit geringer Bedeutung. Im un bebauten Zustand sind Blickbeziehungen zum Vielbecker See im Norden und zum Niedermoorbereich - Baarssee im Süden gegeben. Westliche Randbereiche gehören zum Raum mit hohem landwirtschaftlichem Freiraum, jedoch bereits durch Hochspannungsleitungen stark zerschnitten. Ansonsten sind Zerschneidungen durch Siedlung und Infrastruktur für das überwiegende Plangebiet prägend. Das Landschaftsbild weist eine geringe Bedeutung der Bauflächen, aber auch eine mittlere - hohe Bedeutung der Umgebung auf.

Die Fläche GI 4.1 befindet sich im nördlichen Planbereich, nördlich der Erschließungsstraße „Am Baarssee“, südwestlich der Straße „Vielbecker Weg“.

Zur freien Landschaft (Acker) hin in Richtung Norden, zwischen angrenzender Ackerfläche und dem GI-Gebiet und zwischen „Vielbecker Weg“ und dem GI-Gebiet, ist eine Eingrünung aus 4-reihiger Gehölzanpflanzung als Maßnahmenfläche festgesetzt.

In Richtung Osten sind entlang des „Vielbecker Weges“ im Ursprungsplan Baumpflanzungen festgesetzt. Diese Maßnahme ist noch nicht umgesetzt. Die vorgesehene Gehölzpflanzung wird ein Teil der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kompensieren. Nördlich des Gebietes erfolgt der Übergang des besiedelten Bereiches von Grevesmühlen in die freie Landschaft. Hier befinden sich Ackerflächen, zwei Einzelgehöfte und der Vielbecker See mit seinem gehölzbewachsenen Uferbereichen. Der „Vielbecker Weg“ führt weiter in Richtung Nordwesten und wird streckenweise von Gehölzen begleitet.

Das Gelände der Fläche GI 4.1 weist seinen Tiefpunkt mit ca. 30 m üNN im Südwesten auf. Von da aus steigt das Gelände bis zu ca. 41 m üNN in Richtung Nordosten bzw. in Richtung „Vielbecker Weg“ an. Der Investor plant die Rundsilotürme, im westlichen Bereich, relativ mittig der Fläche, zu errichten. Hier befindet sich das Gelände auf dem Niveau ca. 32 m üNN bis ca. 36 m üNN.

Als Vorbelastung für den betroffenen Landschaftsraum ist u.a. die 110 KV-Leitung zu erwähnen, die sich in west-östliche Richtung, ca. 50 m südlich der geplanten Rundsilotürme im südlichen Bereich der Fläche GI 4.1 befindet.



## Ermittlung des Kompensationserfordernisses für erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Einzelnen fünf Verfahrensschritte durchzuführen:

- 1) Abgrenzung der visuellen Wirkzone in Abhängigkeit von der Anlagenhöhe
- 2) Abgrenzung und Bewertung homogener Landschaftsbildräume innerhalb der visuellen Wirkzone (S)
- 3) Ermittlung der sichtbeeinträchtigten Fläche (F)
- 4) Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades (B)
- 5) Ermittlung des Kompensationsbedarfs (K) aus der sichtbeeinträchtigten Fläche (F), der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes (S) und dem Beeinträchtigungsgrad (B)

### 1) Abgrenzung der visuellen Wirkzone

Die Intensität der Landschaftsbildbeeinträchtigung ist insbesondere abhängig von der Sichtbarkeit des beeinträchtigenden Objektes. Gemäß der „Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V ist ein Radius der Wirkzone in Abhängigkeit von der Anlagenhöhe von 40 m von 614 m ermittelt.

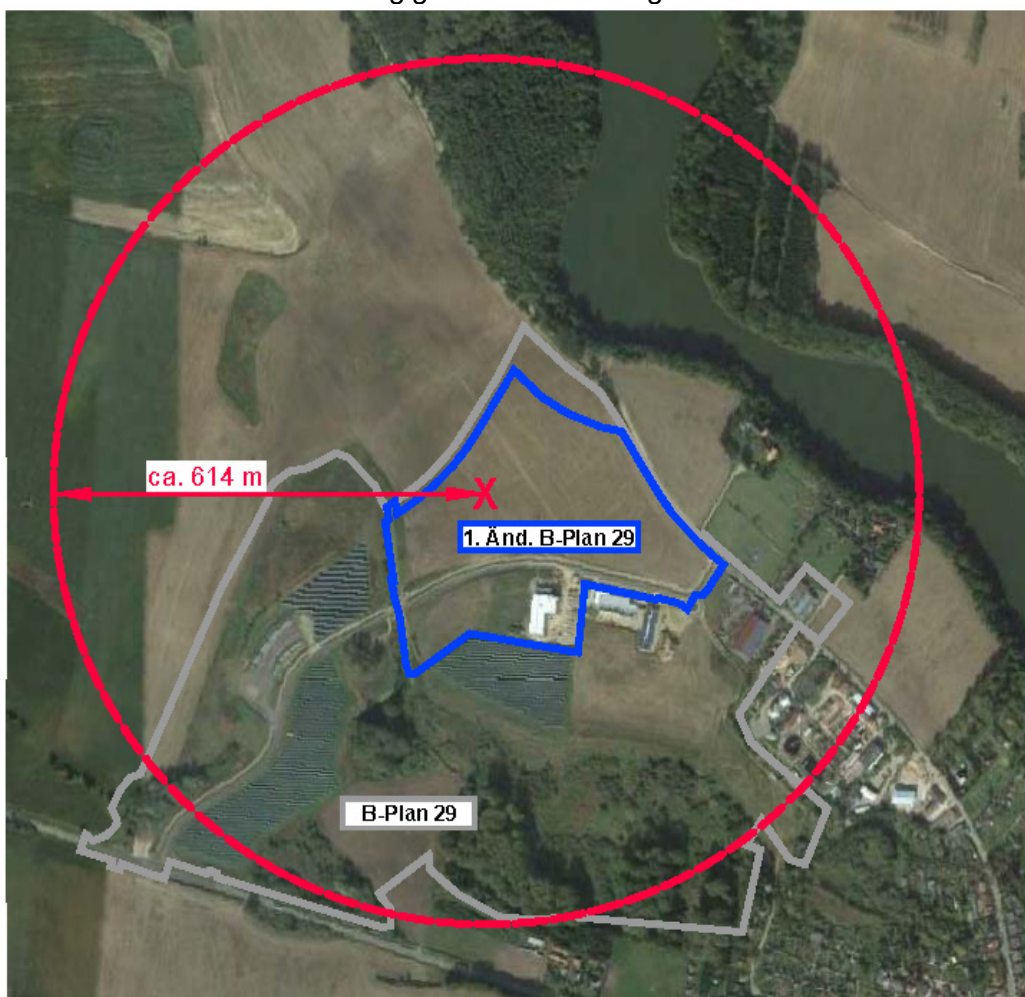


Abbildung: Visuelle Wirkzone

2) Abgrenzung und Bewertung homogener Landschaftsbildräume innerhalb der visuellen Wirkzone (S)

Das Plangebiet (Gesamtgeltungsbereich des Ursprungsplanes mit grauer Linie markiert) bzw. die betroffene Fläche GI 4.1 (blau gekennzeichnet mit einem rotem Kreuz) wird überwiegend vom Westen (Ackerlandschaft), vom „Vielbecker Weg“ im Norden aus sowie aus dem Plangebiet selbst, gesehen.

Die Landschaftsbildräume der Landschaftspotentialanalyse M-V liegen zu Grunde für die Bewertung der Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes.

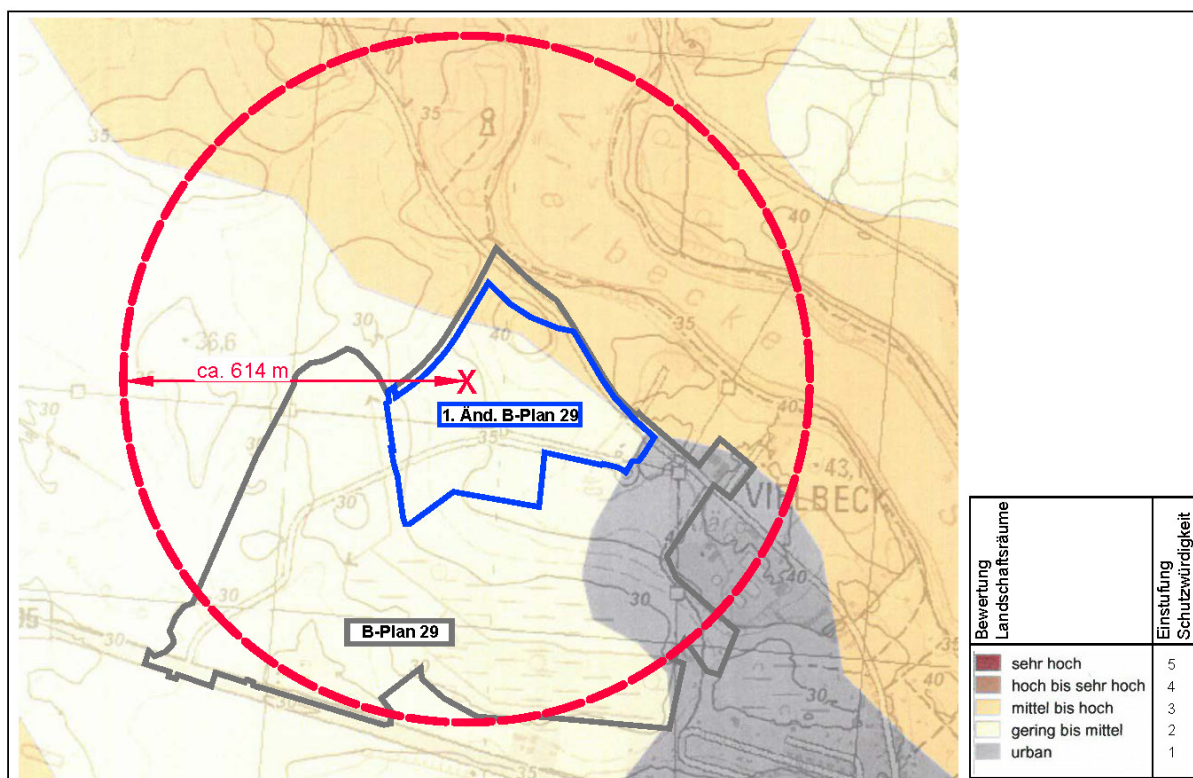


Abbildung: Bewertung Landschaftsbildräume

Landschaftsraum	Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes	Einstufung der Schutzwürdigkeit (S)
Westen - Agrarlandschaft durch Hochspannungsleitungen zerschnitten	gering bis mittel	2
Nordwesten und Norden - freie Landschaft : Vielbecker See mit gehölzbesäumten Uferbereiche, Vielbecker Weg z.T. mit Bäumen besäumt, Agrarlandschaft und Einzelhöfe	mittel bis hoch	3
Süden und Südosten – Plangeltungsbereich B-Plan 29: teils Maßnahmenflächen und Biotopflächen teils Industrie- und Gewerbeflächen	gering bis mittel	2
Osten – urbane, versiegelte Flächen	sehr gering	1

Die Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes im Westen als offene Agrarlandschaft, die jedoch bereits durch Hochspannungsleitungen stark zerschnitten ist, ist gering bis mittel (S = 2) zu bewerten.

Auch die Schutzwürdigkeit im Süden und im Südosten ist gering bis mittel (S = 2) zu bewerten.

Die Schutzwürdigkeit der Landschaft außerhalb des Plangeltungsbereiches im Nordwesten und im Norden, größten Teil naturnahe Naturräume des Vielbecker Sees und ist somit mittel bis hoch (S = 3) zu bewerten.

Die urbanen überbauten Flächen im Osten gehören zu einer sehr geringen Schutzwürdigkeit (S= 1).

### 3) Ermittlung der sichtbeeinträchtigen Flächen (F)

Zur Ermittlung der sichtbeeinträchtigen Flächen sind die Flächen herauszunehmen, die entweder sichtbar verstellt und sichtbar verschattet sind.

Sichtverstellte Flächen sind alle Flächen, aus denen heraus die Fernwirkung der Turmsilos nicht wahrgenommen werden kann. Dazu gehören geschlossene Siedlungsbereiche (wie hier die Gewerbe- und Industriebereiche anzusehen sind), Wälder sowie lineare Gehölzstrukturen (wie hier die Wald-/ Gehölzstrukturen im Norden und im Süden).

Sichtverschattung ergibt sich durch die Unterbindung bzw. Unterbrechung der ästhetischen Fernwirkung eines Gegenstandes durch andere Gegenstände in der Landschaft.

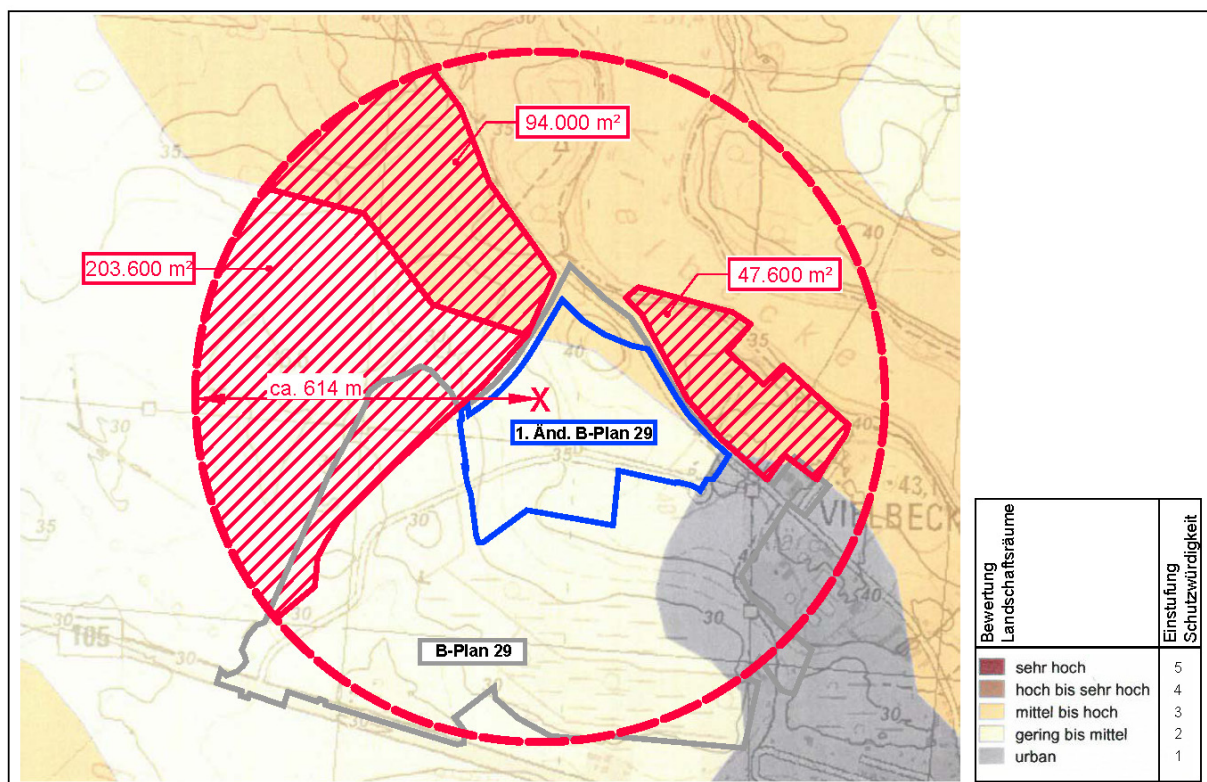


Abbildung: sichtbeeinträchtigte Flächen, Landschaftsbildräume

Die verbleibenden Flächen, mit Rot schraffiert, sind die sichtbeeinträchtigten Flächen (**F**) innerhalb des Wirkungsraumes, unabhängig von der Nutzbarkeit oder Erreichbarkeit durch Menschen. Die Gesamtgröße der sichtbeeinträchtigten Flächen (**F**) geht als Faktor in die Berechnung des Kompensationsumfanges ein.

Die westliche Fläche (Schutzwürdigkeit 2) hat eine Größe von ca. 203.600 m<sup>2</sup>, die nordwestliche Fläche sowie die nordöstliche Fläche (Schutzwürdigkeit 3) haben eine Größe von ca. 141.600 m<sup>2</sup>.

#### 4) Ermittlung des Beeinträchtigungsgrads (**B**)

Der Beeinträchtigungsgrad ist neben der Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes die zweite Bewertungseinheit für die Ermittlung des notwendigen Kompensationsbedarfs. Der Beeinträchtigungsgrad als Faktor **B** ist eine Funktion der Gesamthöhe, der Anzahl der Anlagen, des Abstands zwischen Anlagen und Landschaftsbildraum sowie der Bauart. Die Bauart der geplanten Anlagen wird bei der Festlegung des Beeinträchtigungsgrades durch einen Korrekturfaktor berücksichtigt.

##### Berücksichtigung der Lage der Landschaftsbildräume innerhalb der Wirkzone:

Der Beeinträchtigungsgrad (**B**) berücksichtigt, dass sich die Wahrnehmbarkeit einer Landschaftsbeeinträchtigung mit zunehmender Entfernung zum Standort des Eingriffes exponentiell verringert. Um dies zu beachten, wird der Faktor **mE** = mittlere Entfernung bei der Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades eingeführt. Dazu wird (**mE**) jeweils als Mittelwert der kürzesten und weitesten Entfernung des betrachteten Landschaftsbildraumes zu den nächstgelegenen Anlagen der Turmsilos ermittelt.

In diesem Fall ist die mittlere Entfernung  $mE = \frac{614 + 100}{2} = 357 \text{ m}$

##### Berechnung des Beeinträchtigungsgrades (**B**):

Der Beeinträchtigungsgrad wird wie folgt berechnet:

$$B = (0,09 \times H - 0,2) \times (0,1/mE)$$

$$B_n = B + (B/100) \times n$$

B = Beeinträchtigungsgrad für eine Anlage

B<sub>n</sub> = Beeinträchtigungsgrad für n-Anlagen

H = Gesamthöhe der Anlage

mE = mittlere Entfernung des Landschaftsbildraumes

n = Anzahl Anlagen

$$B = (0,09 \times 40 - 0,2) \times (0,1/357) = 0,00095$$

$$B_n = 0,00095 + (0,00095/100) \times 14 = 0,0011$$

##### Berücksichtigung von Konstruktionsmerkmalen:

Vertikalstrukturen ohne Rotoren verursachen wegen der fehlenden Rotorbewegung geringere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Dies wird durch einen Abschlag von 15 % vom Faktor (**B**) berücksichtigt.

Eingriffsverstärkende Merkmale werden durch Zuschläge beim Beeinträchtigungsgrad berücksichtigt. Bei einer auffallenden Farbgebung wird ein Zuschlag zum Faktor (**B**) von

20 % angerechnet. Die Silos werden in verzinkter Oberfläche ausgeführt. Verzinkte Oberflächen gehören nicht zu den auffallenden Farbgebungen, sie erhalten witterungsbedingt nach einer kurzen Zeit eine matte Oberfläche.

Der Beeinträchtigungsgrad (**B**)  $B_n - 15\% = 0,0011 - 0,0011 \times 0,15 = \mathbf{0,00116}$

#### 5) Ermittlung des Kompensationsbedarfs (**K**)

Der Kompensationsflächenbedarf (K), in Flächenäquivalenten ausgedrückt, errechnet sich anhand der Formel:

$$K = F \times S \times B$$

K = Kompensationsflächenbedarf

F = sichtbeeinträchtigte Fläche

S = Schutzwürdigkeitsgrad des Landschaftsbildes

B = Beeinträchtigungsgrad

Der Kompensationsflächenbedarf wird für jeden, innerhalb der Abgrenzung der visuellen Wirkzone gelegenen, Landschaftsbildraum getrennt ermittelt.

Kompensationsbedarf für die betroffene Fläche im Westen (Kw):

F (Sichtbeeinträchtigte Fläche)	203.600 m <sup>2</sup>
S (Schutzwürdigkeitsgrad des Landschaftsbildes)	2
B (Beeinträchtigungsgrad)	0,000935

$$K_w = 381 \text{ m}^2$$

Kompensationsbedarf für die betroffene Flächen im Norden(Nordwest und Nordost) (Kn):

F (Sichtbeeinträchtigte Fläche)	141.600 m <sup>2</sup>
S (Schutzwürdigkeitsgrad des Landschaftsbildes)	3
B (Beeinträchtigungsgrad)	0,000935

$$K_n = 398 \text{ m}^2$$

**Der gesamte Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftsbild beträgt demzufolge  $381 \text{ m}^2 + 398 \text{ m}^2 = 779 \text{ m}^2$ .**

#### Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs

Kompensation	Flächenbedarf
Flächenversiegelung	231 m <sup>2</sup>
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust	34 m <sup>2</sup>
Biotopbeeinträchtigung Wirkzone 1	1.530 m <sup>2</sup>
Biotopbeeinträchtigung Wirkzone 2	38 m <sup>2</sup>
Landschaftsbild	<u>779 m<sup>2</sup></u>
<b>Gesamtsumme Kompensation:</b>	<b>2.612 m<sup>2</sup></b>

### 10.2.3 Geplante Maßnahmen für die Kompensation

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. (§ 18 BNatSchG).

Insgesamt sind die folgenden Maßnahmen zur Kompensation vorgesehen:

- Kompensationsmaßnahme (KM 7): Anpflanzung einer 4-reihige Heckenpflanzung mit beidseitigen Saumbereich von 525 m<sup>2</sup>
- Externe Kompensationsmaßnahme (EM 4): Baumpflanzungen entlang des „Vielbecker Weges“
- Externe Kompensationsmaßnahme (Ökokonto NWM-013 „Dauerhafter Nutzungsverzicht Talkenbruch bei Pinnowhof“

#### **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Festsetzung nach § 9 (1) 20 BauGB)**

##### **Kompensationsmaßnahme 7 - KM 7-**

Innerhalb der festgesetzten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft von insgesamt 525 m<sup>2</sup> ist die Pflanzung einer 3-reihigen Heckenpflanzung mit beidseitigem Saumbereich durchzuführen und dauerhaft zu erhalten. Es sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze gemäß nachfolgender Auflistung in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: Heister, 2xv., m.B. Höhe 150-175 cm, Sträucher verschult, Höhe 80-100 cm.

Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )	5%	Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )	10%
Hasel ( <i>Corylus avellana</i> )	10%	Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> )	10%
Eingriff. Weißdorn ( <i>Crataegus monogyna</i> )	15%	Echter Kreuzdorn ( <i>Rhamnus cathartica</i> )	10%
Zweigriff. Weißdorn ( <i>Crataegus laevigata</i> )	10%	Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> )	10%
Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaeus</i> )	10%	Filzrose ( <i>Rosa tomentosa</i> )	10%

Die Gehölze sind in Pflanz- und Reihenabständen von 1,25 m zu pflanzen. Der Krautsaum ist der freien Sukzession zu überlassen. Der Krautsaum ist alle 3 Jahre im August/September zu mähen. Das Mähgut ist zu entfernen. Die Hecke ist gegen Wildverbiss mit einem Wildschutzzaun zu schützen.

Für die Maßnahme wird so wie in der Ursprungsplanung bzw. entsprechend Punkt 1.4 und Punkt 1.6 der Anlage 11 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung, eine Wertstufe von 2 und ein Kompensationswert von 2 angenommen. Unter Berücksichtigung der intensiven Nutzung der zumeist einseitig angrenzenden Bau- und Straßenflächen wird für die Maßnahmen ein Leitungsfaktor von 0,6 verwendet.

Die Fläche für Kompensationsmaßnahme 7 – KM 7- befindet sich östlich des Verbandsgewässers Nr. 7/11, Bullerbek.

Für die Bepflanzung und Ausgleichsmaßnahmen im Verbandsgebiet (Wasser- und Bodenverband Stepenitz-Maurine) wird darauf hingewiesen, dass

- die weitere Unterhaltung der Bullerbeck (Verbandsgewässer 7/11) gewährleistet sein muss,
- eine Bebauung, bzw. Bepflanzung von offenen Vorflutern ausgeschlossen wird,

- mindestens eine einseitige Befahrbarkeit an Vorflutern von 7,0 m zu gewährleisten ist und
- Rohrleitungen und Drainagen von Bepflanzungen freizuhalten sind.

#### **Externe Kompensationsmaßnahmen**

Es gibt im Planungsgebiet keine Möglichkeiten die vorstehenden Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild durch das Bauvorhaben voll mit Ausgleich zu kompensieren. Das Ausgleichsdefizit muss gemäß §1a Abs. 3 BauGB außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durchgeführt werden.

#### **Externe Kompensationsmaßnahme 4 - EM 4 – Baumpflanzungen an der südwestlichen Straßenseite der Straße „Vielbecker Weg“**

(EM 1 bis EM 3 sind Maßnahmen aus der Ursprungsplanung)

Als Ergänzung der vorhandenen Gehölzstruktur/Baumreihe an der südwestlichen Straßenseite „Vielbecker Weg“ (Flurstück 184, Flur 18, Gemarkung Grevesmühlen) sind an der südwestlichen Straßenseite mindestens 25 Einzelbäume als Baumreihe zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung sind ausschließlich standortheimische Bäume 1. Ordnung, Stieleiche (*Quercus robur*), in folgender Pflanzenqualität zu verwenden: Hochstamm, 3xv. mit einem Stammumfang von 16-18 cm. Pro Baum ist mindestens ein 12 m<sup>2</sup> großer unversiegelter Wurzelraum zu gewährleisten. Die Bäume sind mit geeigneten Stammschutzmaßnahmen gegen Wildverbiss zu schützen.

Eine Entwicklungspflege von 3 Jahren inklusive Bewässerung ist sicherzustellen.

Durch die getroffene Festsetzung werden 25 Baumpflanzungen durchgeführt. Mit der Maßnahme wird ein hochwertiges Biotoptyp geschaffen. Die Pflanzung dient dem Biotopverbund zwischen dem Bebauungsplan und der freien Landschaft. Außerdem dient die Maßnahme der Abschirmung zu hoch bis sehr hochwertigen bzw. auch sehr hochwertigen Landschaftsbildräumen in Richtung Nordwesten. Für die Maßnahme wird entsprechend Punkt 1.5 der Anlage 11 in den Hinweisen zur Eingriffsregelung eine Wertstufe von 2 und ein Kompensationswert von 2 angenommen. Die Standorte der Baumpflanzungen befinden sich entlang des „Vielbecker Weges“, außerhalb der Ortslage. Hier ist der „Vielbecker Weg“ eine wassergebundene, selten befahrene Nebenstrecke in Richtung Westen bzw. in Richtung nächsten Orte Grenzhausen und Gostorf. Beidseitig der Straße befinden sich die freie Landschaft mit landwirtschaftlichen Flächen, Wiesen- und Gehölzflächen sowie Waldflächen. Unter Berücksichtigung der relativ extensiven Nutzung der Straßenfläche wird kein Leistungsfaktor für die Maßnahme verwendet.

Ein Baum entspricht einem Flächenausgleich von 25 m<sup>2</sup>. Entsprechend füllen 25 Bäume einen Kompensationsbedarf von 625 m<sup>2</sup> aus.

Die Maßnahme ist entsprechend rechtlich zu sichern.

Auf dem Luftbild sind die mögliche Standorte der zu pflanzenden Bäume mit rot eingetragen.



Abbildung: externe Kompensation; Baumpflanzung

**Externe Kompensationsmaßnahme (Ökokonto NWM-013 „Dauerhafter Nutzungsverzicht Talkenbruch bei Pinnowhof“)**

Das Ökokonto NWM-013 „Dauerhafter Nutzungsverzicht Talkenbruch bei Pinnowhof“ befindet sich in der Landschaftszone Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte. Das Ökokonto ist mit dem Az. 66.3.312.34.14 am 4. September 2014 anerkannt worden. Insgesamt umfasst das Ökokonto 43.500 m<sup>2</sup> mit einem Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ) von 87.000 Ökopunkte. Zur Zeit (Stand Februar 2016) stehen noch 86.753 Ökopunkte zur Verfügung. Davon werden für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen die erforderliche **732 Ökopunkte** in Anspruch genommen.

**Zusammenstellung der Kompensationsmaßnahmen**

Kompensationsmaßnahme.	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Kompensationswertzahl	Leistungsfaktor	Flächenäquivalent
KM 7	525	2	2	0,6	630 m <sup>2</sup>
EM 4	625	2	2	-	1.250 m <sup>2</sup>
Ökokonto NWM-013					732 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>					<b>2.612 m<sup>2</sup></b>



## Bilanzierung

Bedarf (=Bestand)	Planung
Kompensationsflächenäquivalent bestehend aus:  - Sockelbetrag für die multifunktionale Kompensation	Kompensationsflächenäquivalent der geplanten Kompensationsmaßnahmen bestehend aus  - Baumpflanzungen, - Maßnahmen der Biotopneuschaffung - Ökokonto „Dauerhafter Nutzungsverzicht Talkenbruch bei Pinnowhof“
Gesamtbilanz	
Flächenäquivalent (Bedarf) 2.612 m <sup>2</sup>	Flächenäquivalent (Planung) 2.612 m <sup>2</sup>

## Gestaltungsmaßnahmen ohne Kompensationsfunktion

### Gestaltungsmaßnahmen (§ 9 (1) 25a BauGB)

#### Heckenpflanzung östlich der geplanten Zuwegung

Östlich der geplanten Zuwegung ist als Abgrenzung des Industriegebietes in Richtung Westen, eine einreihige Hecke von insgesamt ca. 125 m Länge zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind entsprechende Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Es sind ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze in folgenden Pflanzqualitäten zu verwenden: Sträucher verschult, Höhe 80-100 cm. Die Gehölze sind in Pflanzabstände von 0,75 m zu pflanzen.

## 11. DENKMALSCHUTZ

Im Bereich der 1. Änderung sind bekannte Bodendenkmale betroffen. Im Mittelalter haben hier Teile des später eingegangenen Dorfes Vielbeke gelegen.

Vorhaben im Bereich der Planung bedürfen, da Denkmale betroffen sind, zwingend einer denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 7 Denkmalschutzgesetz.

Bei jeglichen Erdarbeiten im Planbereich ist ernsthaft mit dem Auffinden von archäologischen Denkmalen zu rechnen.

Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zwei Wochen vorab schriftlich anzuzeigen.

Wenn während der Erdarbeiten unvermutet archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Nordwestmecklenburg zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung zur Erhaltung erlischt 5 Werktagen nach Zugang der Anzeige bei der unteren Denkmalschutzbehörde.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Bodendenkmale. Diese wurden entsprechend der Unterlagen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege, FB Archäologie und Denkmalpflege, nachrichtlich im Plan dargestellt.

Innerhalb der mit „BD“ gekennzeichneten Bereiche in der Planzeichnung befinden sich Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung vorher nach § 7 Denkmalschutzgesetz M-V genehmigt werden muss.

#### *Nebenbestimmungen:*

Im Gebiet des o. g. Vorhabens sind Bodendenkmale bekannt. Die Genehmigung ist an die Einhaltung folgender Bedingungen gebunden:

Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der gekennzeichneten Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahme trägt der Verursacher des Eingriffs [§ 6 (5) DSchG M-V]. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation des Bodendenkmals ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

Denkmale sind gemäß § 2 (1) DSchG M-V Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und

Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen [§ 2 (1) DSchG M-V]. Gem. § 1 (3) sind daher bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Erfordern die geplanten Maßnahmen eine Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß § 7 (1) DSchG M-V, so kann diese nur befürwortet werden, wenn die unten aufgeführten Nebenbestimmungen gemäß § 7 (5) DSchG M-V in die Genehmigung aufgenommen werden.

Erfordern die vorgesehenen Maßnahmen eine Planfeststellung, Genehmigung, Erlaubnis, Bewilligung oder Zulassung nach anderen gesetzlichen Bestimmungen als dem DSchG M-V, so kann das gemäß § 7 (6) DSchG M-V erforderliche Einvernehmen dazu nur hergestellt werden, wenn die unten aufgeführten Nebenbestimmungen gemäß § 7 (5) DSchG M-V entsprechend aufgenommen werden.

## **12. MUNITIONSFUNDE**

Nach bisherigen Erfahrungen ist nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Bauarbeiten kampfmittelverdächtig Gegenstände oder Munition gefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsdienst ist zu benachrichtigen.

Nötigenfalls ist die Polizei oder Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Wer Kampfmittel entdeckt, in Besitz hat oder Kenntnis von Lagerstellen derartiger Mittel erhält, ist nach § 5 Kampfmittelverordnung verpflichtet dies unverzüglich den örtlichen Ordnungsbehörden anzuzeigen.

### 13. WALDFLÄCHEN

Im Landeswaldgesetz M-V sind der Erhalt von Waldflächen und die Waldmehrung festgeschrieben.

Nördlich angrenzend an den Bereich der Satzung befindet sich Wald laut Landeswaldgesetz. Die Waldabstandslinie ist im Ursprungsplan eingezeichnet, demnach liegen alle Baufenster außerhalb des laut § 20 Landeswaldgesetz von baulichen Anlagen freizuhaltenden Waldabstandes von 30 m.

Waldflächen sind bei dieser Planung nicht betroffen.

### 14. FAUNISTISCHES FACHGUTACHTEN

Zum Ursprungsplan (B-Plan Nr. 29) vorgelegten faunistischen Gutachten aus dem Jahr 2007 (BAUER 2007A) ist, aufgrund der inzwischen veränderten Anforderungen anhand der heutigen Rechtslage, im Juni 2016 eine Präzisierung der Ergebnisse und die Verfassung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für den zur 1. Änderung vorgesehenen Bereich durchgeführt worden. Es wurden nur die potenziell betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen Brutvögel, Rastvögel, Amphibien und Reptilien betrachtet.

Nachfolgend werden die artenschutzrechtlichen Erfordernisse zur Durchführung von CEF-Maßnahmen, Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie von Vorsorgemaßnahmen zusammenfassend dargelegt und verifiziert:

- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

*Brutvögel:* sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich

*Zug- und Rastvögel:* sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich

*Reptilien:* sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich

*Amphibien:* sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich

- Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

*Brutvögel:* Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für die Brutvogelarten der Freiflächen, ist der Zeitraum der Entfernung der Vegetationsschicht auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (1. September bis 15. März) zu beschränken. Eine Wiederbesiedelung während der Bauphase ist durch geeignete Vergrämungsmaßnahmen zu unterbinden.

*Zug- und Rastvögel:* sind keine Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

*Reptilien:* Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben und Gruben zu entfernen sind.

*Amphibien:* Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gräben und Gruben zu entfernen sind.

- Vorsorgemaßnahmen

*Brutvögel:* sind keine Vorsorgemaßnahmen erforderlich

*Zug- und Rastvögel:* sind keine Vorsorgemaßnahmen erforderlich

*Reptilien:* sind keine Vorsorgemaßnahmen erforderlich

*Amphibien:* sind keine Vorsorgemaßnahmen erforderlich

Rechtliche Zusammenfassung

Ein artenschutzrechtlicher Genehmigungstatbestand besteht nicht bei Beachtung der Empfehlungen für die Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen.

## **15. HINWEIS ZUR PLANDARSTELLUNG**

Um Eindeutigkeit der textlichen Festsetzungen in der Planung zu erzielen, werden im Text-Teil B alle Festsetzungen des Ursprungsplanes mit aufgenommen. Die Änderungen sind in Farbe gekennzeichnet.

Der kursiv geschriebene Text im Text-Teil B entspricht den textlichen Festsetzungen aus dem Ursprungsplan.

## **Teil 2 Billigung der Begründung**

---

### **1. Beschluss über die Begründung**

Die Begründung zur Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest wurde in der Sitzung der Stadtvertretung am \_\_\_\_\_ gebilligt.

Grevesmühlen, den \_\_\_\_\_

Siegel

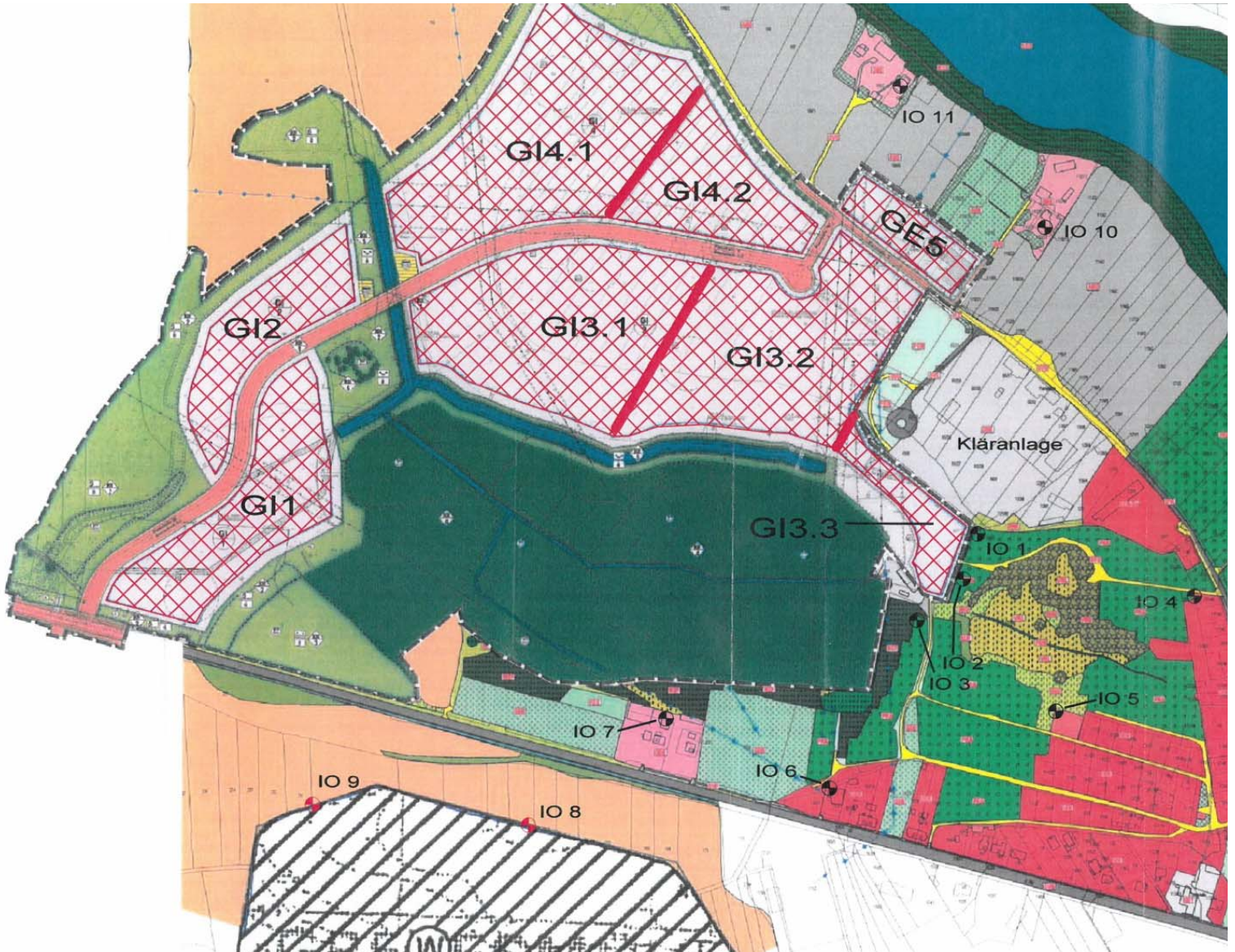
Bürgermeister

### **2. Arbeitsvermerke**

Das vorliegende Exemplar der Satzung über die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Grevesmühlen für das Industrie- und Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest wurde aufgestellt durch das Planungsbüro

**BSK** Bau + Stadtplaner Kontor  
Mühlenplatz 1  
23879 Mölln

**ANLAGE: Lageplan mit Kontingentierungsflächen**



IO 1 bis IO 10 - IMMISSIONSORTE