

Sachverständigenbüro für Lärmimmission, Bau- und Raumakustik

Dipl.-Phys. Klaus Roesener & **Dipl.-Biol. Sibylle Roesener**
Neuer Kamp 6
27801 Dötlingen
Tel: 04432-911890
E-mail: sv-roesener@t-online.de

Schalltechnisches Gutachten
zur Aufstellung des Bebauungsplanes
Nr. 19 „WA - Im Saal / Grüner Weg“
der Gemeinde Oerel

GA 2012 - 278 vom 07. Juni 2012

Bearbeiter: Dipl.-Phys. Klaus Roesener

Auftraggeber:

Gemeinde Oerel
Bohlenstraße 10

24732 Oerel

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Allgemeines	3
2. Arbeits- und Bewertungsgrundlagen	3
3. Örtliche Situation	4
4. Schallquellen und Modellbildung	4
5. Ergebnisse der Prognoserechnungen	5
5.1 Berechnungsergebnisse für Verkehrslärm	5
5.2 Berechnungsergebnisse für Gewerbelärm - Normalfall	6
5.3 Berechnungsergebnisse für Gewerbelärm - Seltenes Ereignis	6
5.4 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109	7
6. Zusammenfassung	7

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 (4 Seiten)	Lagepläne
Anlage 2 (6 Seiten)	Eingabedaten
Anlage 3 (2 Seiten)	Pegelverteilung Verkehrslärm
Anlage 4 (2 Seiten)	Pegelverteilung Gewerbelärm
Anlage 5 (1 Seite)	Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

1. Allgemeines

Die Gemeinde Oerel plant zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „WA - Im Saal / Grüner Weg“.

Das Gebiet des Bebauungsplanes liegt westlich der Straße „Grüner Weg“, schließt südlich an die vorhandene Bebauung an der Straße „Im Saal“ an und wird im Süden von der Eisenbahn-Nebenlinie Bremervörde - Osterholz-Scharmbeck begrenzt.

In dem hier vorgelegten Gutachten wird die schalltechnische Situation auf den Flächen des Bebauungsplanes untersucht.

2. Arbeits- und Bewertungsgrundlagen

Als Grundlage der nachfolgenden Aussagen und Bewertungen werden folgende Unterlagen und Hilfsmittel herangezogen:

- [1] DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1- Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe Mai 1987
- [2] DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau, Ausgabe November 1989
- [3] Schall 03 - Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (1990), Amtsblatt DB Nr.14, lfd. Nr. 133
- [4] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90, Der Bundesminister für Verkehr, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 1990
- [5] Parkplatzlärmstudie - Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage 2007
- [6] Sechste AVwV vom 26. August 1998 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm 1998)
- [7] Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Merkblätter Nr. 25, Leitfaden zur Prognose von Geräuschen bei der Be- und Entladung von Lkw - Essen 2000
- [8] Schalltechnisches Taschenbuch, Helmut Schmidt, 5. Auflage 1996, VDI Verlag
- [9] Schallschutzgutachten - Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Im Saal II“ (WA-Gebiet) in der Gemeinde Oerel. GA 9706544-II vom 17. Juli 1997. Erstellt vom Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Franz Altdorf, Luisenstr. 1, 26382 Wilhelmshaven

- [10] Betriebsbeschreibung der Firma Wiesehan Bauunternehmen GmbH & Co. KG, Logedamm 2, 27432 Oerel. Übermittelt per e-mail am 30.03.2012, beigelegt als Anlage 2.2 und zusätzliche Informationen zu den Stellplatzbewegungen der Mitarbeiter, telefonisch erfragt am 28.05.2012
- [11] IMMI 2011-1 Programm für Lärmprognose in Stadtentwicklungs-, Verkehrs- und Bauleitplanung, Wölfel GmbH, Höchberg

3. Örtliche Situation

Einen Überblick über die großräumige Umgebung vermittelt der Übersichts-Lageplan in Anlage 1.1. Das Plangebiet ist magentafarben umrandet und liegt am südwestlichen Ortsrand von Oerel, unmittelbar nördlich der Eisenbahn-Nebens Strecke von Bremervörde über Gnarrenburg und Worpsswede nach Osterholz-Scharmbeck. Anlage 1.2 zeigt das Plangebiet und die nähere Umgebung.

4. Schallquellen und Modellbildung

Auf das Plangebiet wirken Geräusche aus den Verkehrswegen (Eisenbahnstrecke und Straße „Grüner Weg“) sowie gewerbliche Geräusche aus der östlich der Straße „Grüner Weg“ gelegenen Betriebsfläche eines Bauunternehmens ein.

Für die Modellbildung der Verkehrswege wurde im wesentlichen auf die Daten aus dem Gutachten [9] zurückgegriffen.

Die Gewerbefläche östlich der Straße „Grüner Weg“ wurde in [9] mit einem flächenbezogenen Schalleistungspegel modelliert. Für eine detaillierte Modellierung wurde in dieser Untersuchung unter Mitwirkung des Bauunternehmens eine Bestandserfassung in Form einer Betriebsbeschreibung (vgl. Anlage 2.2) erstellt. Die Funktionsbereiche für den Normalbetrieb sind in Anlage 1.3 dokumentiert. Neben den normalen Betriebsabläufen ist nach den Angaben in der Betriebsbeschreibung an ca. vier Tagen im Jahr das Brechen von Bauschutt mit einer mobilen Brechanlage anzunehmen. Die Modellierung für diese Ereignisse ist in Anlage 1.4 beigelegt.

Die detaillierten Eingabedaten sind in Anlage 2.1 dokumentiert.

5. Ergebnisse der Prognoserechnungen

Die Prognoserechnungen werden nach den Regelungen in DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau [1] durchgeführt. Nach Beiblatt 1 zu [1] ist dabei bei der Beurteilung zwischen Verkehrslärmbelastung und Geräuschen aus anderen Quellen wie Gewerbe- und Freizeitlärm etc. zu unterscheiden. Als Immissionshöhe ist für alle Berechnungen eine Höhe von 5 m über Straßenniveau (Obergeschoss eines Hauses) angenommen worden.

5.1 Berechnungsergebnisse für Verkehrslärm

Die Verkehrslärmbelastung setzt sich zusammen aus den Geräuschen von der südlich am Plangebiet vorbeiführenden Eisenbahnlinie und der östlich des Plangebietes gelegenen Straße „Grüner Weg“.

Anlage 3.1 zeigt das Ergebnis der Berechnung für die Tageszeit. Der Orientierungswert von 55 dB(A) wird in einem Streifen von ca. 15 Metern Breite parallel zur Straße „Grüner Weg“ überschritten. Innerhalb des Plangebietes ist dort ein Grünstreifen mit einer Breite von ca. 10 m geplant, so dass sich für die verbleibende Überschreitzungszone nur noch eine Breite von 5 Metern ergibt. Die Überschreitung des Orientierungswertes beträgt dort weniger als 1,5 dB und kann somit als unerheblich angesehen werden.

In Anlage 3.2 ist das Berechnungsergebnis für die Nachtzeit dargestellt. Der Orientierungswert von 45 dB(A) wird parallel zur Straße „Grüner Weg“ und parallel zur Eisenbahnlinie überschritten. Für die Situation parallel zur Straße ergibt sich sinngemäß die gleiche Situation wie in der Tageszeit. Parallel zur Bahnlinie beträgt die Breite der Überschreitzungszone ca. 15 m nördlich an den Grünstreifen anschließend. Unmittelbar am Grünstreifen werden Werte von 50 dB(A) prognostiziert und erreichen damit die schalltechnische Qualität von Mischgebiet. Hier könnte durch eine geeignete Festsetzung von Baugrenzen eine relevante Überschreitung des Orientierungswertes vermieden werden.

5.2 Berechnungsergebnisse für Gewerbelärm - Normalfall

Das Plangebiet ist schalltechnisch durch Gewerbelärm vorbelastet. Einzige Quelle hierfür ist der östlich der Straße „Grüner Weg“ gelegene Betrieb eines Bauunternehmens. Gemäß der Betriebsbeschreibung (vgl. Anlage 2.2) beschränken sich die Emissionen auf den Bereich der Tageszeit. Das Ergebnis für den Normalfall ist in Anlage 4.1 dokumentiert. Der Orientierungswert von 55 dB(A) wird in Teilbereichen des Plangebietes, insbesondere in Höhe der Betriebszufahrt, um bis zu 5 dB überschritten. Damit wird die schalltechnische Qualität von Mischgebiet erreicht, der Rahmen für gesunde Wohnverhältnisse wird aber noch nicht verlassen. Abschirmende Maßnahmen wie Lärmschutzwall oder Wand auf dem Plangebiet sind aufwändig, da bei der angegebenen Verteilung der Schallquellen auf dem Betriebsgelände mit einer Emissionshöhe von einheitlich 1 m für den Schutz des Obergeschosses im Planbereich eine mindestens 4 Meter hohe Lärmschutzwand mit einer Länge von ca. 85 Metern im Bereich der beiden nördlichen Grünflächen errichtet werden müsste. Effektiver wären hier Maßnahmen auf der Gewerbefläche. So würde schon bei Wegfall der beiden Hauptschallquellen [7] (Anfuhr und Verladung von Kies und Sand) und [3] (Zuschnitt von Steinen) der Orientierungswert von 55 dB(A) auf der Planfläche eingehalten.

In der Betriebsbeschreibung (Anlage 2.2, Seite 1) wird darauf hingewiesen, dass im Sommer baustellenbezogen gelegentlich Arbeitszeiten ab 5 Uhr notwendig werden. Da das Bauunternehmen die einzige gewerbliche Schallquelle im Umfeld des Plangebietes darstellt, kann hier die Regelung in TA-Lärm, Abschnitt 6.4 mit einer Verschiebung der Nachtzeit um eine Stunde in Anspruch genommen werden. Eine Nachtruhe von acht Stunden (dann in der Zeit von 21 bis 5 Uhr) bleibt damit gewährleistet.

5.3 Berechnungsergebnisse für Gewerbelärm - Seltenes Ereignis

Gemäß Betriebsbeschreibung (Anlage 2.2, Seite 2, [10]) wird an ca. 4 Tagen im Jahr mit einer mobilen Brechanlage Bauschutt gebrochen. Hierfür kann die Regelung für seltene Ereignisse nach TA-Lärm 7.2 in Verbindung mit TA-Lärm 6.3 in Anspruch genommen werden. Der Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse

beträgt unabhängig von der Gebietseinstufung in der Tageszeit 70 dB(A). Anlage 4.2 zeigt die berechnete Pegelverteilung dafür. Am östlichen Rand des Plangebietes werden Pegel bis knapp über 65 dB(A) berechnet. Der zulässige Immissionsrichtwert von 70 dB(A) wird nicht erreicht.

5.4 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Für die Ermittlung des Lärmpegelbereiches nach DIN 4109 [2] werden einwirkende Geräuschquellen nach Abschnitt 5.5.7 überlagert. Im vorliegenden Fall sind dies die Verkehrsgeräusche (Anlage 3.1) und der Gewerbelärm für den Normalbetrieb (Anlage 4.1). In konservativer Abschätzung wird der für Verkehrslärm anzuwendende Zuschlag von 3 dB auf die Gesamtbelastung erhoben. Das Ergebnis dieser Berechnung ist in Anlage 5 zu sehen. Die Einstufung reicht vom Lärmpegelbereich I im Südwesten des Plangebietes über den Lärmpegelbereich II im Mittelstreifen bis zum Lärmpegelbereich III in einem etwa grundstücksbreiten Streifen parallel zur Straße „Grüner Weg“.

Für das resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile sieht Tabelle 8 von DIN 4109 in den beiden Lärmpegelbereichen (I und II) einen Wert von 30 dB und im Lärmpegelbereich III einen Wert von 35 dB vor. Für den Einzelfall bleibt dabei zu prüfen, ob ggf. eine Korrektur nach Tabelle 9 erforderlich wird. Eine Schalldämmung von 30 dB bzw. 35 dB stellt keine besonderen Anforderungen an die Konstruktion der Gebäude und wird mit den heute üblichen Standards zur Einhaltung der Energieeinsparungsverordnung im allgemeinen bereits erreicht.

6. Zusammenfassung

Die Gemeinde Oerel plant zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „WA - Im Saal / Grüner Weg“.

Das Gebiet ist durch Verkehrslärm und Gewerbelärm vorbelastet.

Kritisch für den Verkehrslärm ist die Nachtzeit. In einem Streifen parallel zur Eisenbahnlinie wird der Orientierungswert von WA um bis zu 5 dB überschritten. In der Nachtzeit ergibt sich damit eine Belastung, die nahe an den Orientierungs-

wert von MI heranreicht. Die Belastung bleibt damit aber innerhalb des Rahmens für gesunde Wohnverhältnisse, der durch den Orientierungswert für Mischgebiet mit 50 dB(A) für die Belastung durch Verkehrslärm vorgegeben ist.

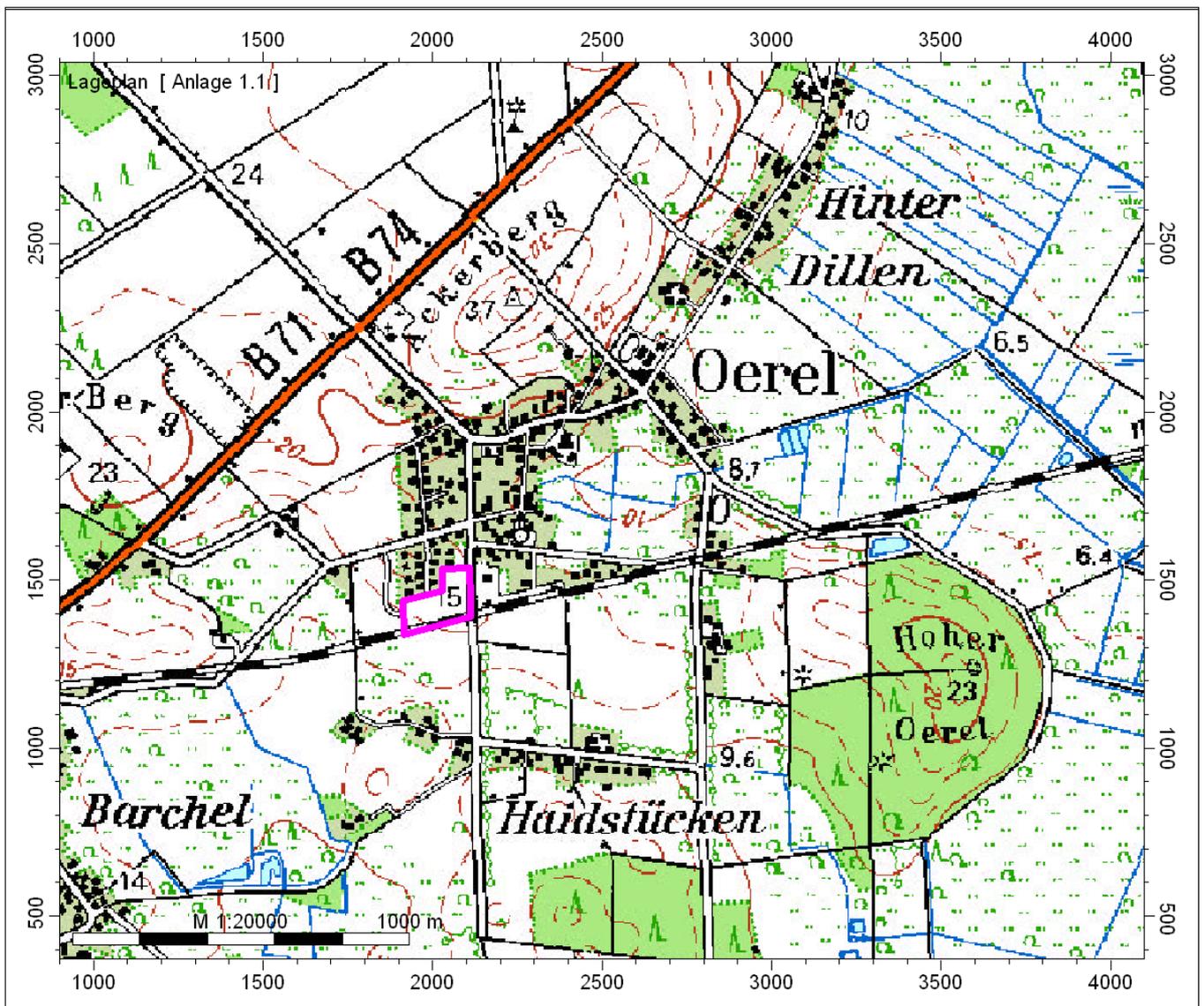
Der Gewerbelärm wirkt nur in der Tageszeit auf das Plangebiet ein. Bei den Grundstücken in der ersten Zeile parallel zur Straße „Grüner Weg“ wird auch hier der Orientierungswert von WA überschritten und teilweise das Niveau von Mischgebiet erreicht.

Die erste Grundstückszeile westlich der Straße „Grüner Weg“ liegt im Lärmpegelbereich III nach DIN 4109. Für den Rest des Plangebietes ergibt sich eine Einstufung in die Lärmpegelbereiche II und I.

Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 19 „WA - Im Saal / Grüner Weg“ bestehen damit aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken.

Grundlage der Feststellungen und Aussagen sind die vorgelegten und in diesem Gutachten aufgeführten Unterlagen und die Auskünfte der Beteiligten. Dieses Gutachten habe ich unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Dipl.-Phys. Klaus Roesener



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
Gemeinde Oerel
B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

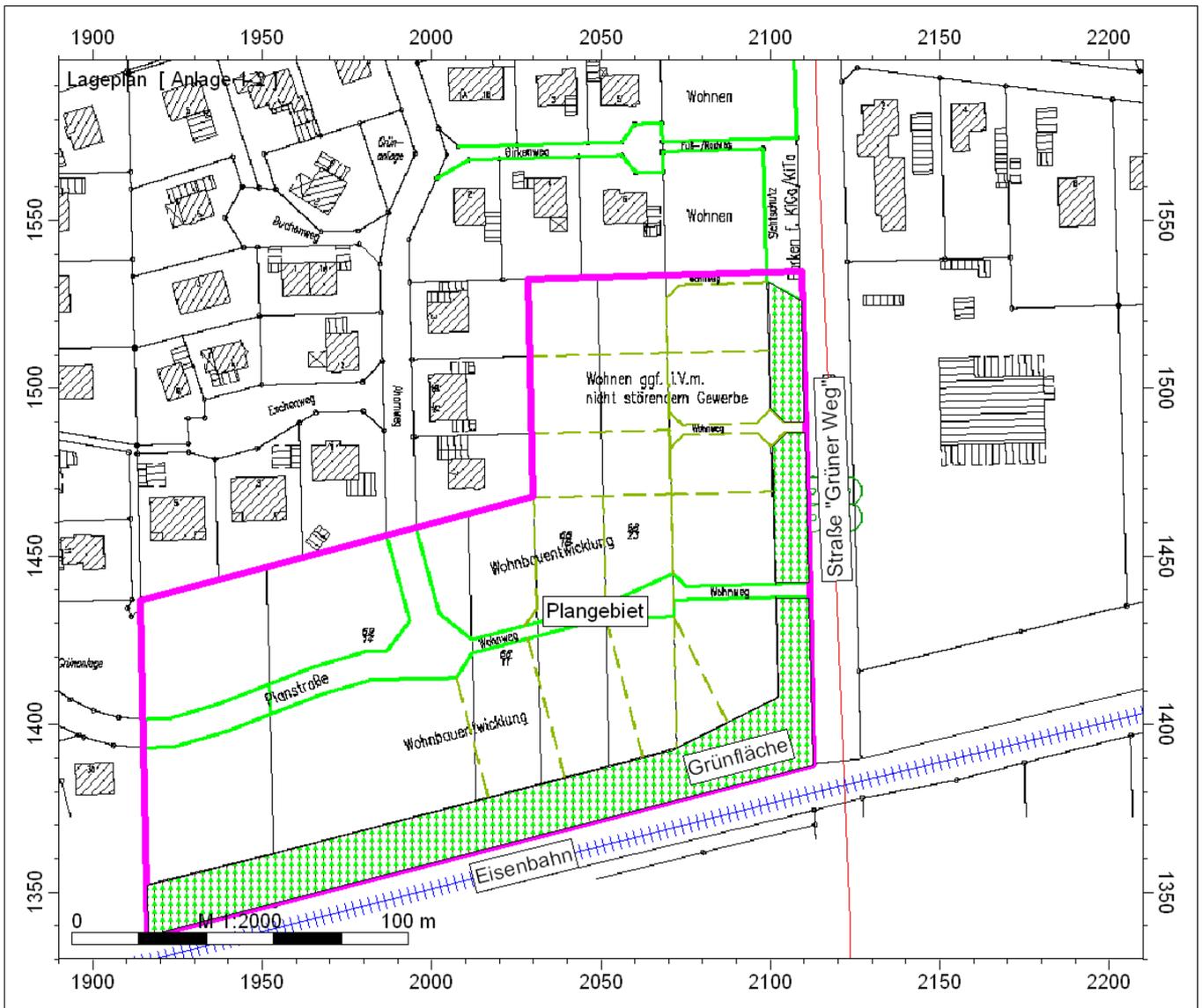
Bewertung: -

Darstellung: Übersichtslageplan M 1:20000
Plangebiet magentafarben umrandet

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 05.06.2012

Bemerkung: -



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
 Gemeinde Oerel
 B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

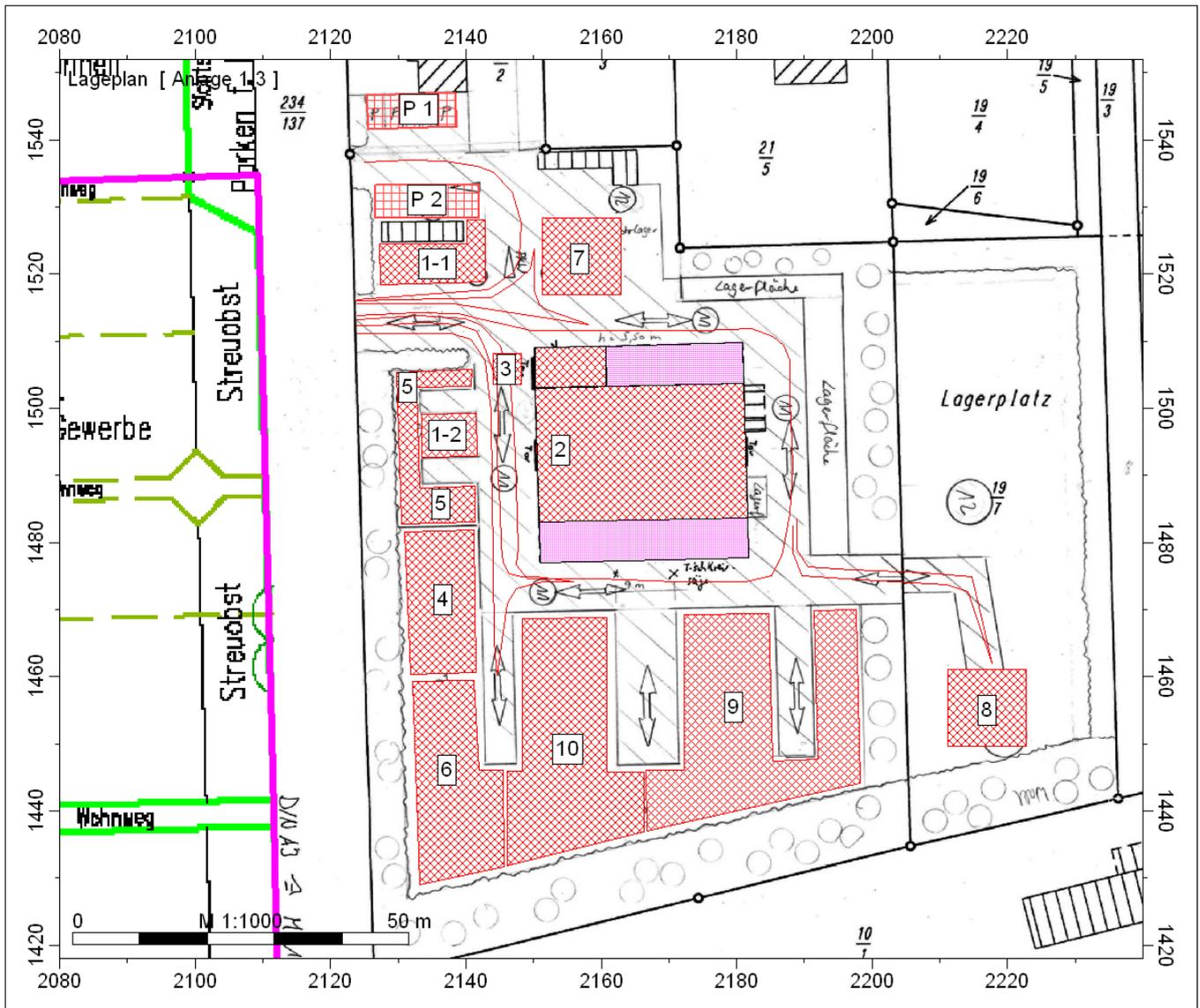
Bewertung: -

Darstellung: Lageplan M 1:2000 mit Plangebiet,
 Straße und Eisenbahnlinie

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 05.06.2012

Bemerkung: -



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
 Gemeinde Oerel
 B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

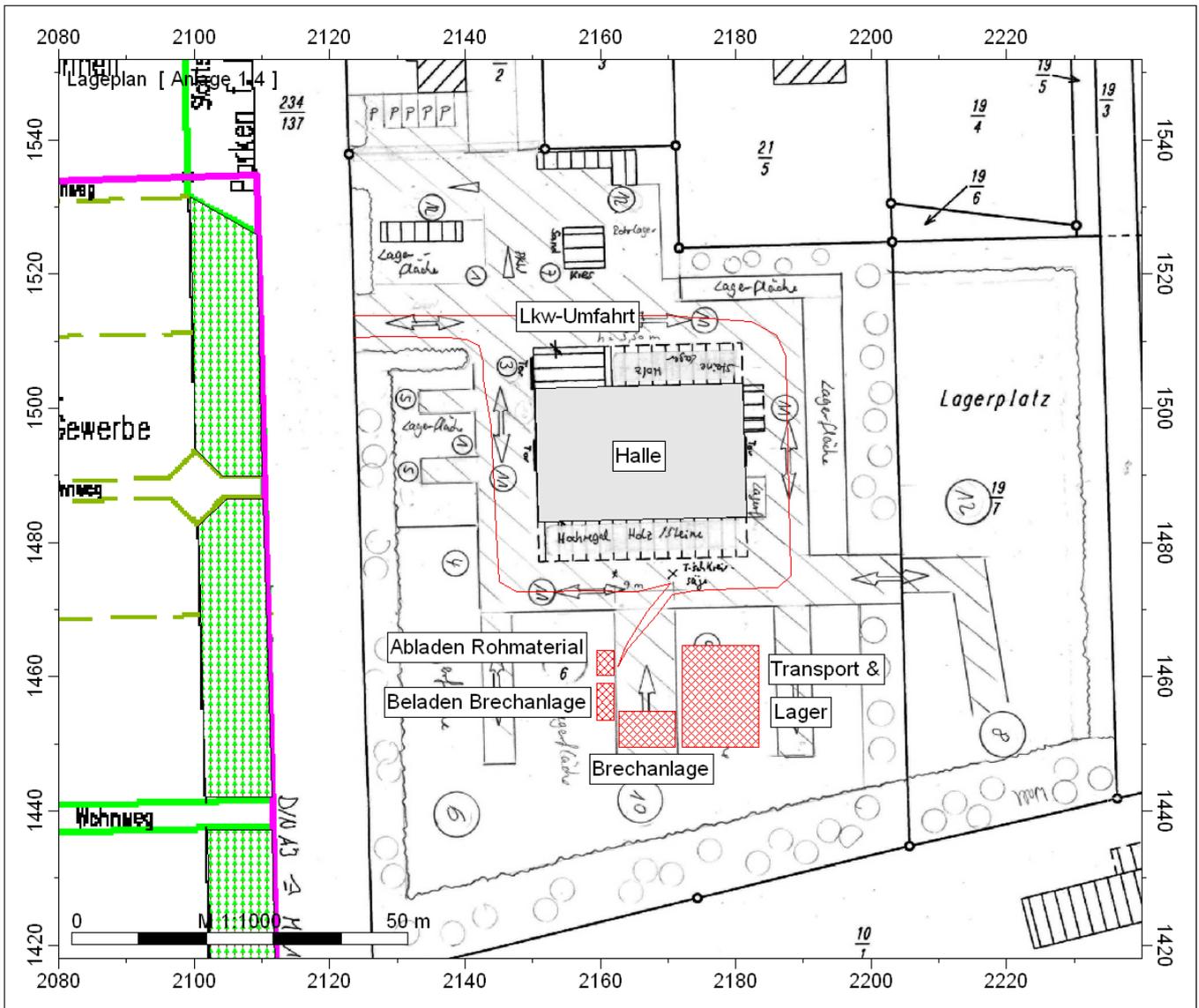
Bewertung: -

Darstellung: Lageplan M 1:1000
 Funktionsbereiche der Firma Wiesehan

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 06.06.2012

Bemerkung: -



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
 Gemeinde Oerel
 B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

Bewertung: -

Darstellung: Lageplan M 1:1000
 Funktionsbereiche der Firma Wiesehan

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 06.06.2012

Bemerkung: Brechen von Bauschutt - Seltenes
 Ereignis gemäß TA-Lärm 7.2

Zusammenstellung der Eingabedaten:

1. Verkehrslärm:

Die Berechnungen zur Verkehrslärmbelastung wurden nach DIN 18005 [1] durchgeführt. Dabei wurden folgende Eingabedaten verwendet:

Straßenverkehr auf der Straße „Grüner Weg“:

Für diese Straße liegen keine Zählzeiten vor. Im Gutachten aus dem Jahr 1997 [9] wurde die Verkehrsmenge unter Berücksichtigung des Quellverkehrs aus dem Plangebiet auf 500 Kfz/Tag geschätzt. Diese Verkehrsmenge wurde für die aktuelle Untersuchung übernommen.

Schienerverkehrslärm:

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft die Eisenbahnnebenstrecke von Bremerförde über Gnarrenburg und Worpswede nach Osterholz-Scharmbeck. Für das Gutachten aus dem Jahr 1997 [9] bestätigte die EVB (Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH) eine Verkehrsmenge von vier Güterzügen in der Tageszeit und einem Güterzug in der Nachtzeit. Diese Verkehrsmenge wurde für die Prognoserechnung im Jahr 1997 auf sechs Güterzüge in der Tageszeit und zwei Güterzüge in der Nachtzeit erhöht. In der aktuellen Stellungnahme der EVB mit Schreiben vom 29.02.2012 werden keine neuen Verkehrsmengen genannt. Für die aktuelle Berechnung wurde daher die erhöhte Verkehrsmenge aus dem Gutachten von 1997 übernommen. Zusätzlich wurden in der Tageszeit vier Triebwagensonderfahrten (Moorexpress) berücksichtigt. Für die Güterzüge wurden die zur Berechnung notwendigen Angaben von Länge (300 m) und Geschwindigkeit (60 km/h) ebenfalls aus der Modellierung [9] übernommen.

2. Gewerbelärm:

Die Berechnungen zur Gewerbelärmbelastung wurden in Anlehnung an die TA-Lärm [6] durchgeführt. Zur Vereinheitlichung der Modellbildung mit den Berechnungsvorschriften in [1] wurden alle Schallquellen in die Tageszeit von 7 bis 20 Uhr gelegt (vgl. auch TA-Lärm 6.5).

Östlich der Straße „Grüner Weg“ liegt das Betriebsgelände der Firma Wiesehan Bauunternehmen GmbH & Co. KG. Die Modellierung der dortigen Schallquellen basiert auf der ausführlichen Betriebsbeschreibung der Firma (vgl. Anlage 2.2). Die Modellierung der in Anlage 2.2 Seite 3 angegebenen Funktionsbereiche ist in Anlage 1.3 dokumentiert. Im Einzelnen wurden folgende Schallquellen berücksichtigt:

- 1** Einsatz Winkelschleifer, im Lageplan an den Positionen 1-1 und 1-2 jeweils 1 Stunde, LWA= 97,5 dB(A) (aus Messung an anderem Ort)
- 2** Zuschnitt von Holz (in der Halle bei geöffneten Hallentoren). Schallleistung berechnet aus Stichprobenmessung vor Ort am 28.03.2012. LWA=115,2 dB(A), bei angenommenem Anteil von 50 % Schneidanteil am Arbeitsvorgang: LWA=112,2 dB(A). Hallenkorrektur nach VDI 2571 mit einer Absorptionsfläche von ca. 155

m²: -15,9 dB. Innenpegel in der Halle 112,2-15,9 = 96,3 dB(A). Einwirkzeit 1 Stunde.

- 3** Zuschnitt von Steinen (vor dem nordwestlichen Teil der Halle). LWA = 116,7 dB(A) (aus Messung an anderem Ort). Einwirkzeit 15 Minuten pro Tag.
- 4-6** Material ab- und aufladen. LWA = 93,6 dB(A) (aus Messung an anderem Ort). Einwirkungszeit auf jeder Teilfläche 0,5 Stunden, gesamt 1,5 Stunden.
- 7** Anfuhr und Verladung von Sand und Kies mit Radlader. LWA = 114,5 dB(A) (berechnet nach den Angaben für den Typ Faun Frisch F1300C), Einwirkungszeit 30 Minuten.
- 8** Verladen von Mutterboden (im Süden des Lagerplatzes) mit Radlader. LWA = 114,5 dB(A) (wie **7**), Einwirkzeit 30 Minuten.
- 9** Baustoffrecycling. Emission wie **4-6** LWA=93,6 dB(A), Einwirkzeit 30 Minuten
- 10** Bauschutt und Altpapier. Emission wie **4-6** LWA=93,6 dB(A), Einwirkzeit 30 Minuten
- 11** Materialanlieferungen: Gabelstapler in **8** und **9** enthalten, Lkw-Fahrwege s.u.
- P1+P2** Mitarbeiter-Parkplätze. Insgesamt 11 Stellplätze. Berechnung nach Parkplatzlärmstudie [5]. Abweichend von obiger Ausführung: Belegung aller Stellplätze in der morgendlichen Ruhezeit von 6-7 Uhr, Abfahrt in der Tageszeit vor 20 Uhr.

Lkw-Fahrbewegungen:

Emission aus Angaben zu MAN Typ M 03 berechnet zu LWA=109,5 dB(A)

- 1** keine Bewegungen.
- 2** keine Bewegungen.
- 3** keine Bewegungen.
- 4** Weg von der Einfahrt, westlich an der Halle vorbei, südlich ein Stück parallel zur Halle, rückwärts Richtung **6** + **10**, vorwärts bis zu **4**, vorwärts bis zur Ausfahrt. Fahrweg s= 150,48 m.
- 5** Sinngemäß wie **4**, s=150,48 m.
- 6** Sinngemäß wie **4**, s=150,48 m.
- 7** Weg von der Einfahrt nördlich der Halle bis kurz vor die überdachte Freifläche, rückwärts zum Ladebereich **7**, vorwärts zur Ausfahrt, s=90,27 m.
- 8** Eine komplette Umfahrt (s. u.). Zusätzlich rückwärts von der Ostseite der Halle zum Lagerplatz **8** und vorwärts zum Ausgangsort, s=89,07 m.
- 9** Komplette Umfahrt um die Halle, s=241.33 m.
- 10** Komplette Umfahrt um die Halle, s=241.33 m.
- 11** Bereits in den einzelnen Positionen berücksichtigt.

12 Emissionstechnisch untergeordnete Schallquelle, nicht modelliert.

Zusammenfassung der Lkw-Fahrwege:

- 4-6 Fahrweg $s=150,48$ m, $v=10$ km/h = $2,77'$ m/s, $t=54,2$ Sekunden. Insgesamt 3 Lkw entsprechend 163 Sekunden oder 2:43 Min.
- 7 Fahrweg $s=90,27$ m, $v=10$ km/h = $2,77'$ m/s, $t=32,5$ Sekunden, gerundet 33 sek.
- 8 Fahrweg $s=89,07$ m, $v=10$ km/h = $2,77'$ m/s, $t=32,1$ Sekunden, gerundet 32 sek.
- 8-10 Je eine komplette Umfahrt, $s=241,33$ m, $v=10$ km/h = $2,77'$ m/s, $t=86,88$ Sekunden x 3 Lkw = 260,64, gerundet 261 Sekunden = 4:21 Min.

Bauschutt brechen an 4 Tagen im Jahr (seltenes Ereignis gemäß TA-Lärm 7.2):

Alle Daten hierfür aus einem vergleichbaren Projekt übernommen.

Mobile Brechanlage vom Typ Rubble Master RM 60 je nach Material mit einer Durchsatzleistung von 50 bis 80 t/h. Angenommene Betriebszeit 8 Stunden pro Tag mit 80 t/h entsprechend 640 t pro Tag. Es ergeben sich dabei folgende Geräuschquellen:

- Anlieferung Brechmaterial mit Lkw 640 t / 25 t pro Lkw ergibt 25,6 oder aufgerundet 26 Lkw-Umfahrten pro Tag $s=241,33$ m, $v=10$ km/h = $2,77'$ m/s, $t=86,88$ Sekunden x 26 Lkw = 2259 Sekunden = 37:39 Min.
- Abladen Rohmaterial, Emission gemäß NRW - LUA Merkblätter 25 [7] 110,5 dB(A) mit einer Einwirkzeit von jeweils 1 Minute, gesamt 26 Minuten
- Beladung Brechanlage mit Mobilbagger Caterpillar M 315, LWA=102,0 dB(A), Einwirkzeit parallel zur Brechanlage 8 Stunden
- Betrieb Brechanlage, Emission gemäß Herstellerangabe LWA=112,0 dB(A), Einwirkzeit 8 Stunden
- Transport des gebrochenen Materials zur Lagerfläche mit Radlader Caterpillar 914 G, Emission gemäß Herstellerangabe LWA=105,0 dB(A), Einwirkzeit parallel zur Brechanlage 8 Stunden

Betriebsbeschreibung der Firma Wiesehan [10]:

Wiesehan
Bauunternehmen GmbH & Co.KG
Logedamm 2
27432 Oerel
Tel.: 04765-277
Fax: 04765-1705
Mail: mail@wiesehan-bau.de

Betriebsbeschreibung**Betriebsgröße:**

Der Betriebshof und die Betriebsgebäude sind derzeit so ausgerichtet, dass bis zu 25 Arbeiter beschäftigt werden könnten, die täglich mit dem eigenen PKW den Betriebshof an- und abfahren.

Die dem Unternehmen für die Ausführung zur Verfügung stehende technische Ausrüstung:

1 LKW MAN, Typ M 03, Standgeräusch dB: 90P, Fahrgeräusch 84 dB, mit Ladekran (lt. Fahrzeugbrief)
1 Tieflader
1 Radlader Faun Frisch Typ F1300C, dB: 89 N
1 Radlader Schaeff, Zeppelin ZL6
1 Gabelstapler (Diesel), Manitou MB 30 GS, BJ 1981, db: 82/86
1 Steilaufzug
2 Schrägaufzüge
2 Seilaufzüge
3 Ford-Busse (Diesel), Standgeräusch bis 90 dB, Fahrger. 75 dB
2 PKW (Diesel)
Stahl-Gerüste
Rahmenschalung
Deckenschalung
Bauwagen, Baucontainer, Magazincontainer

Betriebszeiten:

Im Sommer MESZ (März bis November) Laden der Busse bzw. LKW ab ca. 6.00 Uhr. Arbeitszeiten bis 19.00 Uhr möglich, gelegentlich baustellenbezogen ab 5.00 Uhr.

Im Winter MEZ (November - März) Laden der Fahrzeuge ab ca. 7.00 Uhr möglich, Arbeitszeiten bis 18.00 Uhr möglich

Der Betriebshof wird werktäglich zwischen ca. 7.00 Uhr - 19.00 Uhr von LKW mit Baustellenmaterial angefahren, sie werden teilweise mit Gabelstapler bzw. Ladekran entladen.

Anfallende geräuschintensive Arbeiten**1 Gesamtzeit ca. 2 Std täglich**

Zuschnitt von Stahlträgern	Winkelschleifer
Zuschnitt von Baustahlgewebematten	Winkelschleifer
Zuschnitt und Biegen von Stabstahl	Winkelschleifer

2 Gesamtzeit ca. 1 Std täglich (bei offener Hallentür)

Holzlager, Zuschnitt	Tischkreissäge
Zuschnitt und Vormontage Bauholz, Schalung, ectr.	Tischkreissäge

3 Wöchentlich ca. 1 Std

Zuschnitt von Steinen	Tischschneidegerät mit Diamantscheibe
-----------------------	--

Gesamtzeit ca. 1,5 Std täglich

4 Schalmaterial, Stahlrahmenschalung, Stahlrohrstützen verladen	LKW, Gabelstapler
5 Stahlplatten verladen	LKW, Gabelstapler
6 Stahl-Gerüst verladen	LKW, Gabelstapler

Gesamtzeit ca. 0,5 Std täglich

7 Sand und Kies, Anfuhr und Verladung	LKW, Radlader
8 Mutterboden verladen (monatlich 1x)	LKW, Radlader

Gesamtzeit ca. 1 Std täglich

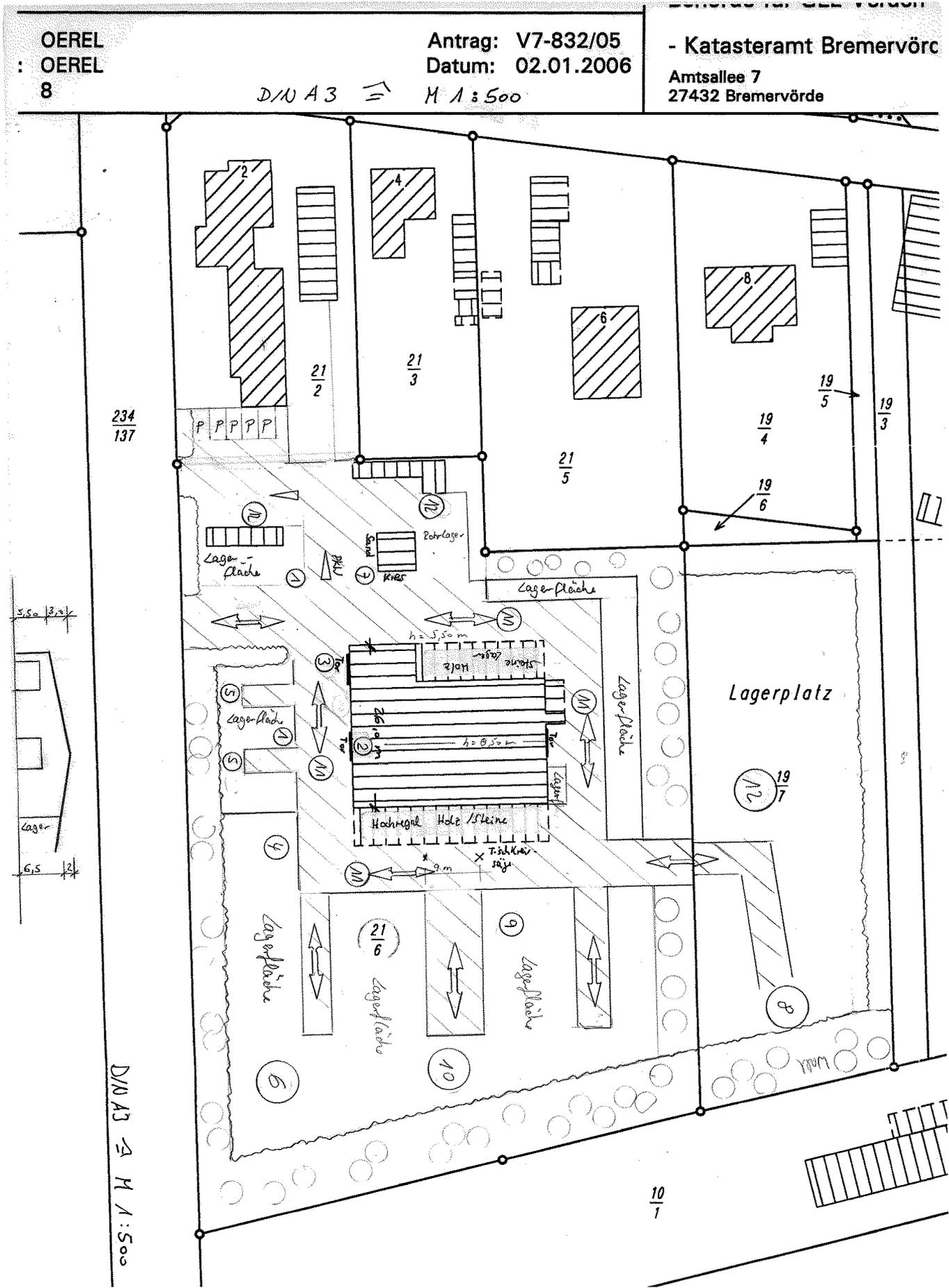
9 Baustoffrecycling Anfuhr und Entsorgung	LKW
10 Bauschutt und Altpapier, Abfuhr	LKW
11 Materiallieferungen	LKW, Gabelstapler ectr

Ca. 1 Tag/Monat 1 Std

12 Bau- und Magazincontainer laden	PKW, bzw. LKW, Kran, Stapler
12 Baustromkasten laden	PKW m. Anhänger

Ca. 4 Tage/Jahr

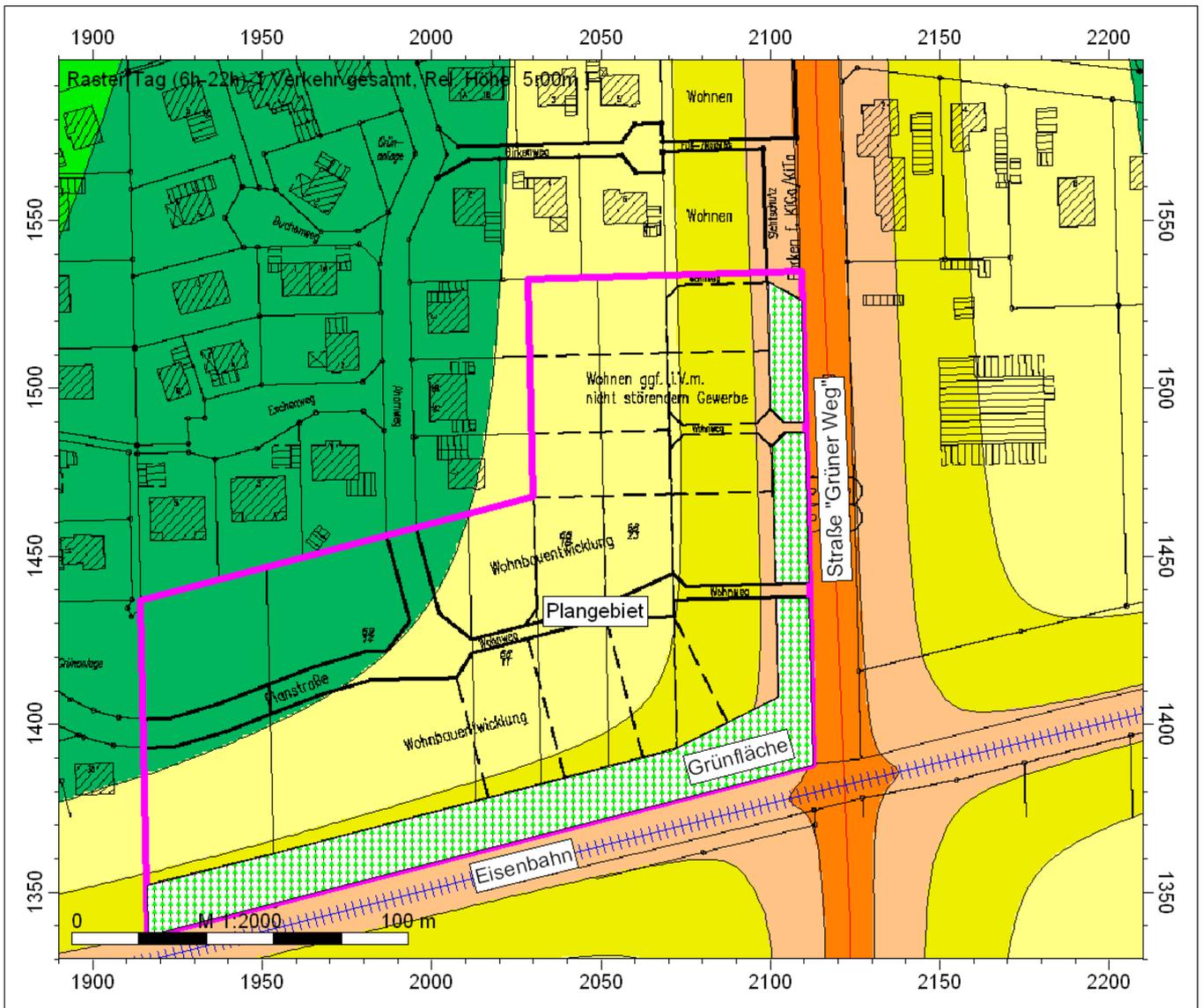
10 Bauschutt brechen	mobile Brechmaschine
-----------------------------	----------------------



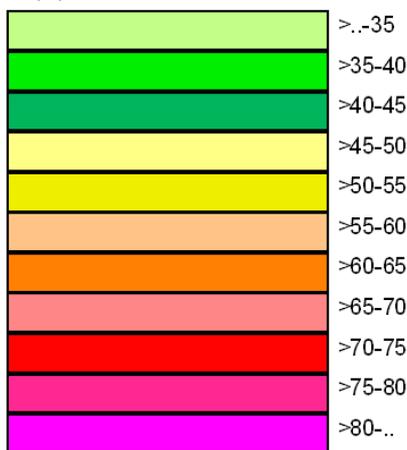
OEREL
: OEREL
8

Antrag: V7-832/05
Datum: 02.01.2006
M 1:500

- Katasteramt Bremervörc
Amtsallee 7
27432 Bremervörde



Tag (6h-22h)
Pegel
dB(A)



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
Gemeinde Oerel
B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

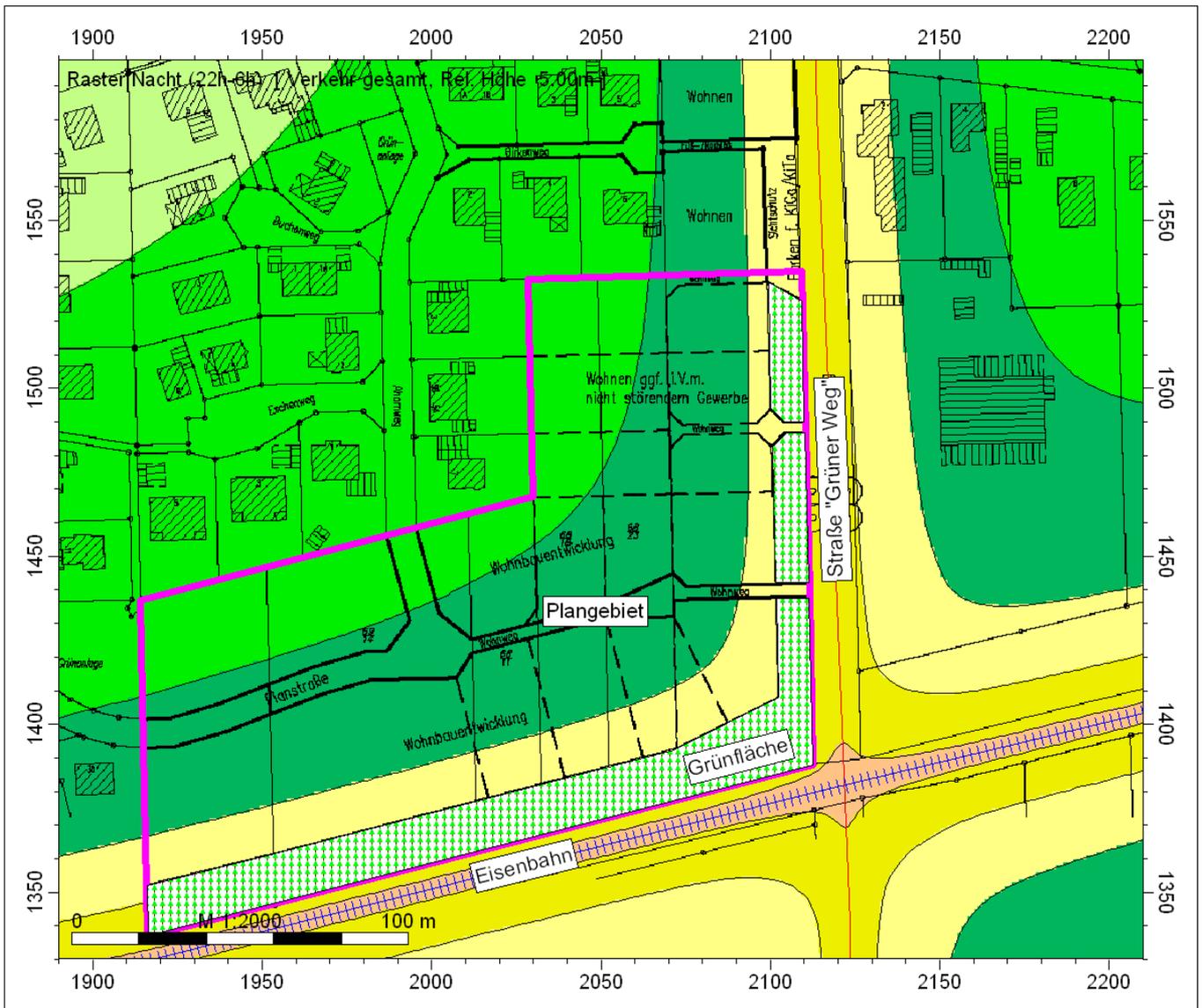
Bewertung: DIN 18005
Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Pegelverteilung in 5 m Höhe

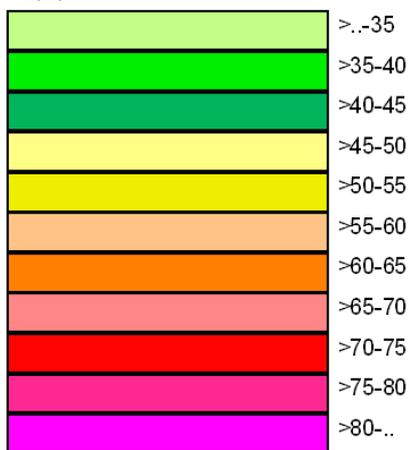
Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 05.06.2012

Bemerkung: Freifeldausbreitung



Nacht (22h-6h)
Pegel
dB(A)



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
Gemeinde Oerel
B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

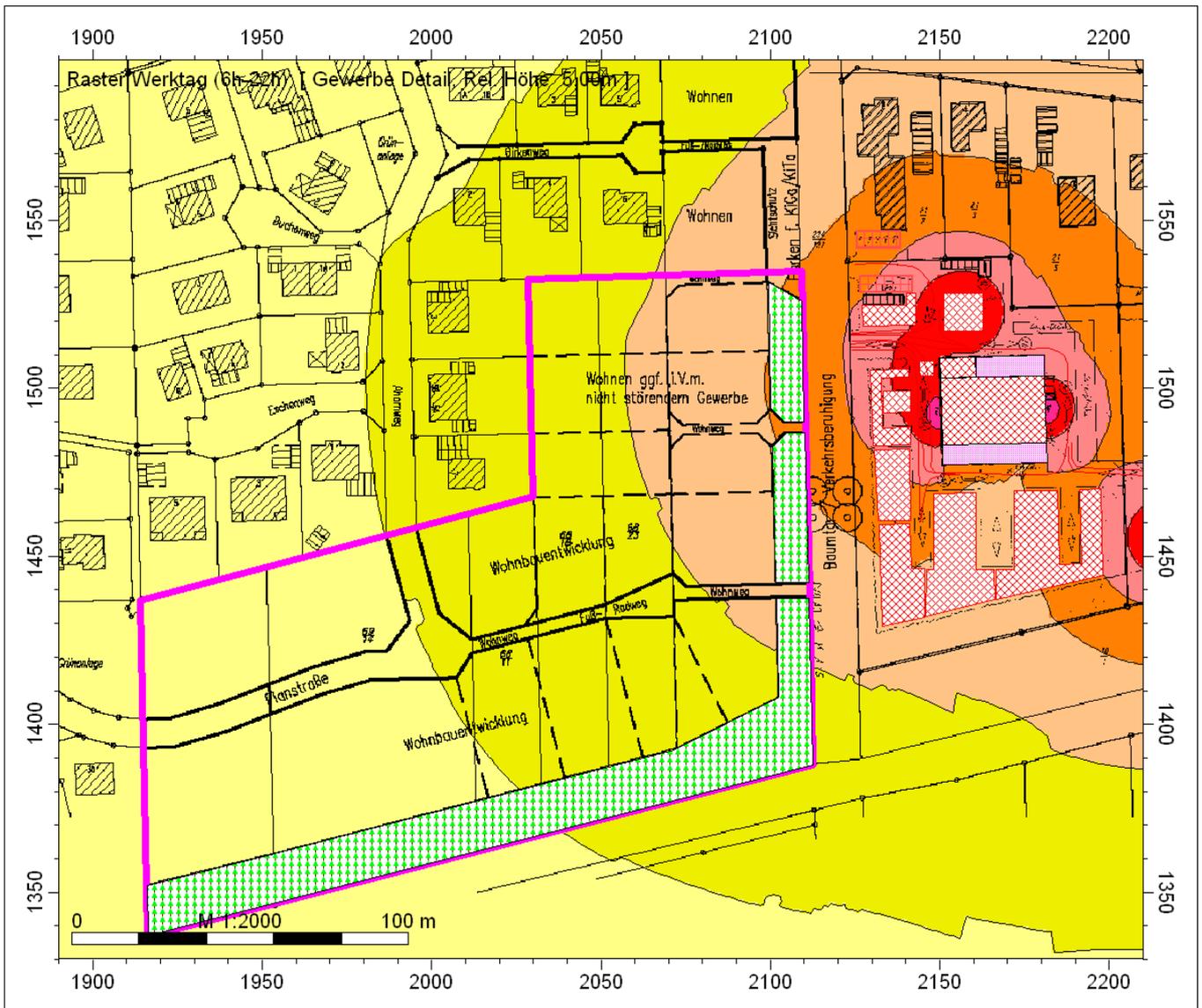
Bewertung: DIN 18005
Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Pegelverteilung in 5 m Höhe

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 05.06.2012

Bemerkung: Freifeldausbreitung



Werktag (6h-22h)
Pegel
dB(A)



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
Gemeinde Oerel
B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

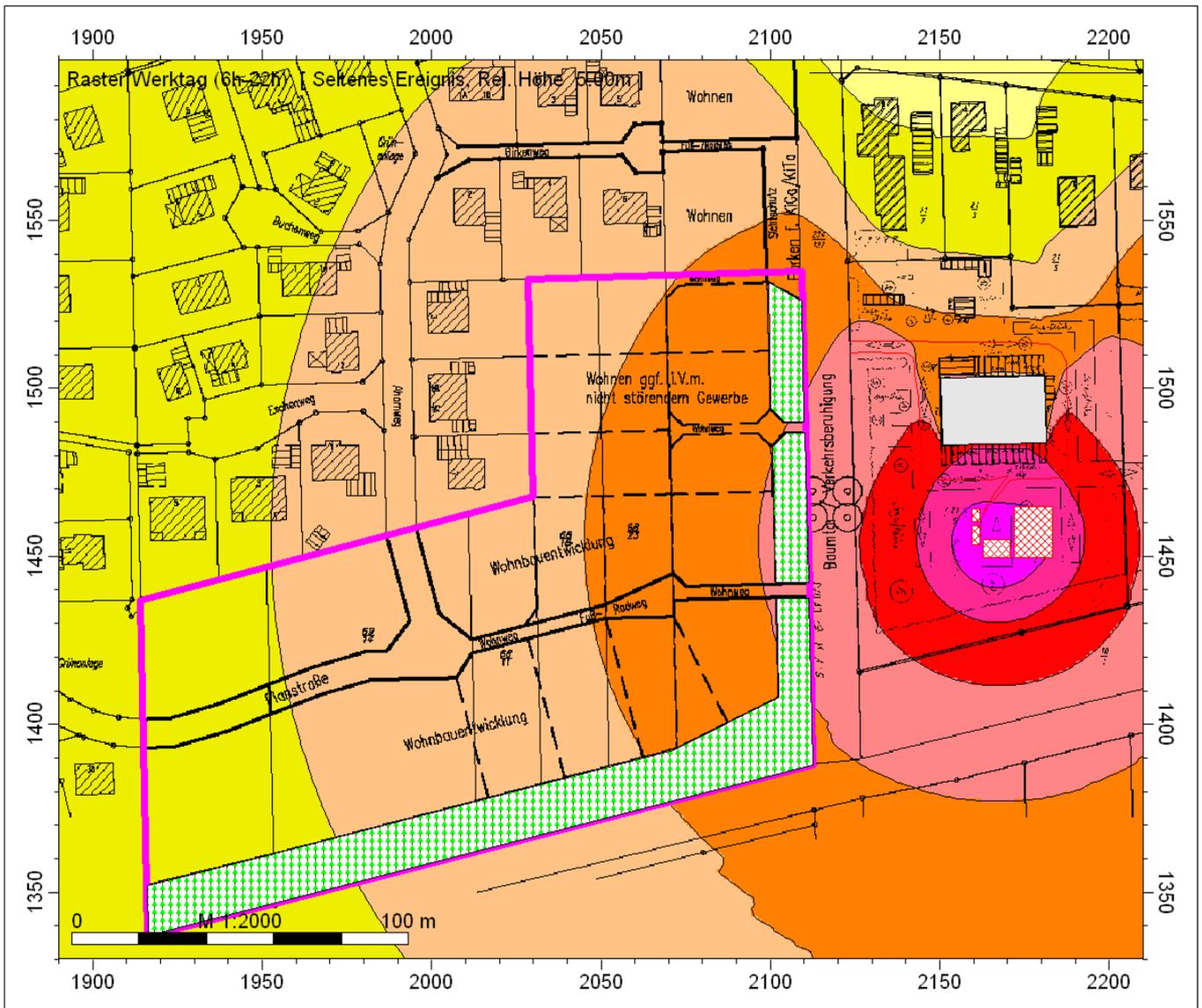
Bewertung: Sechste AVwV zum BImSchG
TA-Lärm 1998

Darstellung: Pegelverteilung in 5 m Höhe

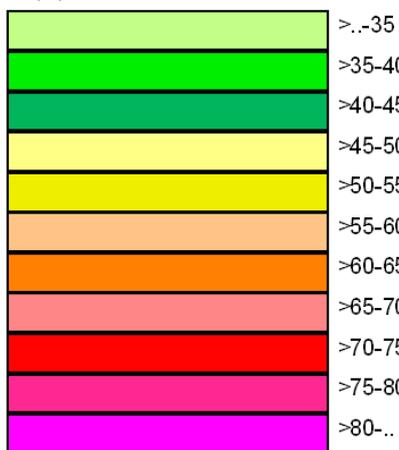
Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 06.06.2012

Bemerkung: -



Werktag (6h-22h)
Pegel
dB(A)



Projekt: Samtgemeinde Geestequelle
Gemeinde Oerel
B-Plan Nr. 19 "WA - Im Saal / Grüner Weg"

Bewertung: Sechste AVwV zum BImSchG
TA-Lärm 1998

Darstellung: Pegelverteilung in 5 m Höhe

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 06.06.2012

Bemerkung: Brechen von Bauschutt - Seltenes
Ereignis gemäß TA-Lärm 7.2

