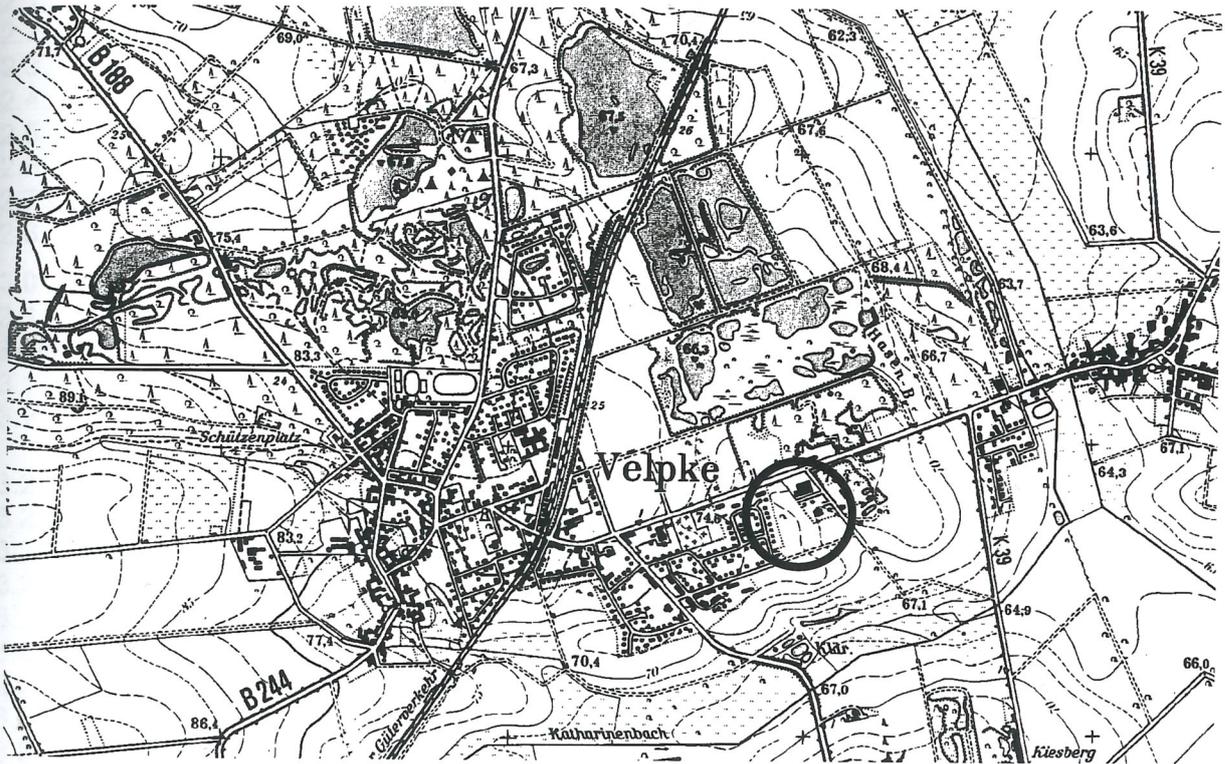


Begründung zum Bebauungsplan "Bergrehme Ost" zugleich "Gewerbegebiet I – Neufassung", 1. Änderung



Kartengrundlage: Topographische Karte 1: 25.000 (TK25)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen
Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2011



In Kraft getretene Fassung

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung GbR

Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Klesen, M. Sc. Hans Lindenlaub; A. Körtge, K. Müller

| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|--|--------------|
| 1.0 Vorbemerkung | 3 |
| 1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung | 3 |
| 1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage | 4 |
| 1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans | 5 |
| 2.0 Planinhalt/ Begründung | 7 |
| 2.1 Baugebiete | 8 |
| 2.2 Grünfläche, privat | 10 |
| 2.3 Verkehrsflächen / Erschließung | 11 |
| 2.4 Ver- und Entsorgung | 12 |
| 2.5 Brandschutz | 13 |
| 2.6 Boden | 13 |
| 2.7 Immissionsschutz | 17 |
| 2.8 Grünordnung und Landschaftspflege | 23 |
| 3.0 Umweltbericht | 25 |
| 3.1 Einleitung | 25 |
| 3.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans | 25 |
| 3.1.2 Ziele des Umweltschutzes | 26 |
| 3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden | 26 |
| 3.2.1 Bestandserfassung und Ermittlung der Umweltauswirkungen | 26 |
| 3.2.2 Eingriffsbilanzierung | 32 |
| 3.2.2.1 Naturschutzfachliche Bilanzierung | 32 |
| 3.2.3 Entwicklungsprognose | 35 |
| 3.2.4 Wechselwirkungen | 36 |
| 3.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation | 36 |
| 3.2.6 Andere Planungsmöglichkeiten | 37 |
| 3.3 Zusatzangaben | 38 |
| 3.3.1 Beschreibung der technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken | 38 |
| 3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt | 38 |
| 3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung | 38 |
| 4.0 Flächenbilanz | 40 |
| 5.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen | 40 |
| 6.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens | 43 |
| 7.0 Zusammenfassende Erklärung | 43 |
| 7.1 Planungsziel | 43 |
| 7.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung | 44 |
| 8.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet | 46 |
| 9.0 Der Gemeinde voraussichtlich entstehende Kosten | 47 |
| 10.0 Verfahrensvermerk | 47 |

1.0 Vorbemerkung

Die Samtgemeinde Velpke liegt im Norden des Landkreises Helmstedt, im Einzugsbereich der westlich anschließenden Stadt Wolfsburg. Nördlich des Samtgemeindegebietes liegt die Samtgemeinde Brome (Niedersachsen), im Osten grenzt die Stadt Oebisfelde (Sachsen-Anhalt) an. Südlich befinden sich die Samtgemeinde Grasleben, das gemeindefreie Gebiet Mariental sowie die Stadt Königslutter (Niedersachsen).

Autobahnanschluss besteht in Wolfsburg an die Autobahn A 39 (Wolfsburg – A 2) und über die A 2 in Richtung Berlin bzw. Ruhrgebiet. Die weitere regionale Einbindung erfolgt über das klassifizierte Straßennetz der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen.

Im Norden des Samtgemeindegebietes verläuft die elektrifizierte Bahntrasse Wolfsburg-Berlin. Die nächstgelegenen Bahnhöfe befinden sich in Oebisfelde und in Wolfsburg (Fernverkehr).

In der Samtgemeinde Velpke leben mit Stand vom September 2013 rd. 12.300 Einwohner, davon in der Gemeinde Velpke rd. 4.600 Einwohner, von denen ca. 3.600 auf Velpke selbst entfallen. Der Hauptort Velpke ist über die Bundesstraßen B 244 und B 188 gut in das überregionale Straßennetz eingebunden. Das Plangebiet befindet sich im Osten der bebauten Ortslage von Velpke zwischen dem derzeitigen Ortsrand und dem Gewerbegebiet an der "Industriestraße" zwischen Velpke und Wahrstedt, nördlich begrenzt die Kreisstraße K 61 (zuvor Bundesstraße B 188) die Planbereiche. Südlich der Geltungsbereiche schließt sich die freie Feldflur an.

1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

Die Samtgemeinde Velpke liegt in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Wolfsburg-Göttingen. Nach landesplanerischen Zielen¹⁾ sollen in Metropolregionen die Innovationsfähigkeit und internationale Wettbewerbsfähigkeit, die internationalen Verkehrs- und Kommunikationsknotenpunkte, die Arbeitsmarktschwerpunkte und die Zentren der Wissenschaftsbildung und Kultur gestärkt werden (C 1.2 05).

Nach regionalplanerischen Vorgaben ist Velpke in der Samtgemeinde als Grundzentrum festgelegt. "An diesen Standorten soll eine Konzentration von Wohn- und Arbeitsstätten einhergehen, die über das Maß der Eigenentwicklung hinausgeht, um im ländlich strukturierten Raum leistungsfähige Zentrale Orte zu erhalten"(II 1.1.1 (8)).

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 des Zweckverbandes Großraum Braunschweig²⁾ sind die zur Planung herangezogenen Flächen als bauleitplanerisch gesicherter Bereich festgelegt (II 1.1).

Nördlich der Flächen, jenseits der K 61, stellt das RROP Vorranggebiete für Natur und Landschaft (III 1.4 (6)), für die ruhige Erholung (III 2.4 (4)), zur Trinkwassergewinnung (III 2.5.2 (6)), zur Abfallverwertung (Kompostierung - IV 5 (6)) und Vorbehaltsgebiete für Wald mit besonderen Schutzfunktionen (III 2.2 (4 und 9)) dar. Richtung Osten hin schwächen sich die raumordnerischen Ziele in Bezug auf die Natur und Landschaft (III 1.4 (9)) sowie für die Erholung (III 2.4 (5)) auf das Niveau von Grundzielen ab und werden durch die Darstellung von Vorbehaltsgebieten für Land-

¹⁾ Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2008, in der z. Zt. gültigen Fassung
²⁾ Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008 in der z. Zt. gültigen Fassung

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

wirtschaft aufgrund des hohen, natürlichen, standortgebundenem Ertragspotentials (III 2.1 (6)) ergänzt. Des Weiteren prägt das Siedlungsgefüge des Ortsteils Wahrstedt den östlichen Bereich der Gemeinde Velpke. Das RROP stellt östlich der betroffenen Flächen, direkt angrenzend, ein vergleichsweise kleinteiliges Vorranggebiet für die ruhige Erholung dar. Südlich des Planbereiches setzen sich die Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, Erholung und Landwirtschaft fort, der flächenmäßige Anteil der Flächen zum Vorbehalt für landwirtschaftliche Nutzungen nimmt in diesen Bereich deutlich zu. Südwestlich der Plangeltungsbereiche befindet sich eine bestehende Kläranlage und dementsprechend eine parallele Darstellung des RROP eines Vorranggebietes für Abwasserbeseitigung ((IV 4 (2))). Das zentrale Siedlungsgefüge der Ortslage von Velpke, westlich der zu überplanenden Flächen, vervollständigt die Aussagen der unteren Landesraumordnungsbehörde für diesen Bereich.

Die Ortschaft Velpke verfügt über Einrichtungen die der Erholung dienen und interessante kulturelle Angebote für Ausflügler, im RROP ist ihr somit die besondere Entwicklungsaufgabe Erholung zugeordnet.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan "Bergrehme Ost", zugleich "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung beabsichtigt die Gemeinde Velpke die Nutzung in diesem Bereich an die geänderten Ansprüche anzupassen. Das Areal soll im Sinne einer Wohnnutzung entwickelt und vorhandene gemischte Nutzungen planungsrechtlich abgesichert werden.

Durch die Wohnplanung wird den Inhalten des raumordnerischen Leitbildes, der Konzentration von und Arbeitsstätten in zentralen Orten, Rechnung getragen. Die Gemeinde Velpke erachtet ihre Planung insofern als gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Velpke, der für Velpke selbst zurzeit mit dem Stand der 45. Änderung wirksam ist, sind für die Planbereiche Grünflächen, Flächen für die Landwirtschaft und gewerbliche Bauflächen dargestellt.

Im Rahmen der 46. Änderung des Flächennutzungsplans, die sich in Aufstellung befindet, stellt die Samtgemeinde Velpke für die Flächen die durch den Teilbereich A umfasst werden Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen dar. Die Flächen die durch den Teilbereich B erfasst werden, behalten die Darstellung als gewerbliche Bauflächen bei. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein.

Ein Großteil der gewerblichen Bauflächen wird in Flächen für die Landwirtschaft zurück entwickelt da die Gemeinde plant, eine gewerbliche Nutzung in diesem Bereich nicht weiter zu verfolgen und an einem geeigneteren Standort zu entwickeln.

Die Änderungsbereiche erfassen Teile der rechtskräftigen Bebauungspläne "Gewerbegebiet I - Neufassung", der am 20.12.2000 in Kraft getreten ist und "Gewerbegebiet II", der seit 15.01.1998 rechtskräftig ist.

Diese setzen Gewerbegebiete und die erforderlichen Erschließungsanlagen nebst Ausgleichsmaßnahmen fest.

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet I" - Neufassung wird von der Gemeinde Velpke durch die vorliegende Planung geändert, der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" soll per Satzungsbeschluss in einem parallelen Planverfahren aufgehoben werden. Notwendig wird dies, da beide Planungen an die ursprünglich geplante, gewerbliche Nut-

zung angepasst waren und den derzeitigen Zielen der gemeindlichen Entwicklung nicht mehr entsprechen.

Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" stellte eine Angebotsplanung dar, um in diesem Bereich einen Ausbau der gewerblichen Nutzung zu ermöglichen. Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichte Inanspruchnahme der Flächen wurde nicht realisiert. Die Gemeinde nimmt nun, zugunsten einer Wohnnutzung, von der ursprünglich geplanten Weiterentwicklung der Flächen für gewerbliche Zwecke Abstand. Für die zukünftige Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft soll im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans ein geeigneter Standort gefunden werden.

Da weder die versiegelungsrelevanten Festsetzungen noch die ihnen zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht wurden, soll der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" in einem parallel laufenden Planverfahren aufgehoben werden.

Unter Berücksichtigung der o. g. Umstände wird im Rahmen der Bilanzierung des Eingriffs die vorliegende Planung in den Bereichen, die durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" überplant waren nun der tatsächlichen Situation gegenüber gestellt.

Der in den Plangeltungsbereichen ermittelte Kompensationsüberschuss beträgt 1,37 Werteinheiten bezogen auf Hektar. Der Hauptbestandteil der Ausgleichsmaßnahmen wird im Teilbereich B vorgesehen. Im wirksamen Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" wird Gewerbegebietsfläche in Grünfläche abgeändert. Diese wird für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hiermit wird der bereits vorhandene Pionier- und Sukzessionswald planungsrechtlich abgesichert, dessen Ausbreitung auf der Fläche des Teilgeltungsbereiches ermöglicht und die durch die Planung vorbereiteten zusätzlichen Versiegelungen ausgeglichen.

Gem. § 9. Abs. 1a und § 135a Abs. 2 BauGB verbleibt der Kompensationsüberschuss von 1,37 WE, bezogen auf das Flächenmaß Hektar, als Flächenpool der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

Im Teilbereich B ist seit einiger Zeit eine Hundeschule ansässig. Diese hat einen Pachtvertrag mit einer Laufzeit von 5 Jahren. Die Gemeinde beabsichtigt das Gelände zu erwerben und tritt damit zunächst in den Pachtvertrag ein. Nach dessen Ablauf wird die Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft realisiert werden. Um dieses Vorgehen planungsrechtlich abzusichern, wird eine Festsetzung mit der aufschiebenden Bedingung getroffen, die den Bestand der Hundeschule bis zum Ablauf des Pachtvertrages auf der bisherigen Rechtsgrundlage des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet - Neufassung" sichert.

Begleitend zur Planaufstellung führt die Gemeinde gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durch. Sie findet ihren Niederschlag im Umweltbericht, der in die Begründung integriert ist.

1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans

Durch den Bebauungsplan "Bergrehme Ost", zugleich "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung wird am Ostrand der bebauten Ortslage, in sinnvoller Fortsetzung der vorhandenen Nutzungsstrukturen, ein allgemeines Wohngebiet, ein Mischgebiet und eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Da es sich bei den zu überplanenden Flächen um vollständig nicht zusammenhängende Bereiche handelt werden zwei Teilbereiche festgesetzt. Teilbereich A weist die Wohngebiete, das Mischgebiet und

die Erschließungsanlagen aus, im Teilbereich B wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird erforderlich, um den Bereich zwischen dem bisherigen östlichen Rand der Wohnbebauung in Velpke und den gewerblichen Nutzungen an der "Industriestraße" für Wohnzwecke zu entwickeln. Die Planung verfolgt dabei das Ziel, die Nachfrage vor allem auch der bereits ortsansässigen Bevölkerung nach Bauland zu befriedigen. Des Weiteren sollen die bereits vorhandenen gemischten Nutzungen im nordöstlichen Teil des Teilbereiches A planungsrechtlich abgesichert werden. Die Gemeinde Velpke hat vor, die ursprüngliche geplante gewerbliche Nutzung in diesem Bereich nicht weiterzuverfolgen, für diese soll ein geeigneter Standort bestimmt werden. Bereits bestehende gewerbliche Anlagen werden durch den Bestandsschutz abgesichert. Im Teilbereich B wird ein Teil des Gewerbegebietes in eine öffentliche Grünfläche geändert um den Eingriff in den Naturhaushalt auszugleichen der durch die Planung ermöglicht wird.

Der Änderungsbereich des Mischgebietes ist bereits durch die "Industriestraße" erschlossen, es handelt sich hierbei um die Anpassung der Festsetzungen an die vorhandenen Nutzungsstrukturen. Die Erschließung des geplanten Wohngebietes soll über einen Straßenneubau erfolgen, der die "Bergrehme" und die "Industriestraße" miteinander verbindet. Von dieser Verbindung aus kann die Anbindung der übrigen Teile des Baugebietes erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass es zu einer Verkehrszunahme auf den genannten Straßen kommen wird. Die zusätzliche Verkehrsmenge kann durch die vorhandene Erschließungen problemlos aufgenommen werden, in Bezug auf den entstehenden Ziel- und Quellverkehr wird nicht von einer Beeinträchtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen. Es wird sich voraussichtlich ausschließlich um Anliegerverkehr handeln, da die Zufahrt über die "Bergrehme" nur durch Anlieger zugelassen wird.

Bei dem durch die Planung erfasstem Areal handelt es sich teilweise um Flächen die im Bereich einer ehemaligen Hausmülldeponie liegen. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde im Rahmen einer Altlastenuntersuchung eine Bodenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung über die Wirkpfade Luft und Wasser durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse haben ihren Niederschlag in der Begründung gefunden (siehe Kap. 2.5 – Boden).

Die überbaubaren Flächen grenzen im Süden, unter Berücksichtigung der anbaufreien Zone, an den Verlauf der Kreisstraße 61 / Oebisfelder Straße an, östlich der festgesetzten Baugebiete befinden sich gewerbliche Ansiedlungen welche im Rahmen des Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung ermöglicht wurden. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den geplanten Baugebieten zu gewährleisten, hat die Gemeinde Velpke eine Verkehrszählung durchgeführt und ein auf dieser Grundlage erstelltes Schallgutachten eingeholt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass im nördlichen Teil des Baugebietes die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) in den allgemeinen Wohngebieten tags und nachts überschritten werden. Hierdurch werden für die schutzbedürftigen, überbaubaren Flächen passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. (Siehe Kap. 2.6 – Immissionsschutz).

Durch die Festsetzungen im Teilbereich A werden zusätzliche Versiegelungen durch Straßenverkehrsfläche und überbaubare Flächen der Baugebiete ermöglicht. Die vorliegende Planung ändert Flächen, die im Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" als Gewerbegebiet und Straßenverkehrsfläche festgesetzt waren, in allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete um, die planungsrechtlich ermöglichte Versiegelung wird in diesem Bereich somit reduziert. Flächen die Maßnahmen zum Ausgleich des

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Eingriffs in die naturräumlichen Schutzgüter beinhalten werden ebenfalls durch die vorliegenden Planung geändert. Im Teilbereich B wird eine Gewerbegebietsfläche in eine öffentliche Grünfläche umgewandelt. Diese ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, um eine Kompensation des Eingriffs zu gewährleisten.

Da weder die versiegelungsrelevanten Festsetzungen noch die ihnen zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht wurden, soll der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" in einem parallel laufenden Planverfahren aufgehoben werden. Unter Berücksichtigung der o. g. Umstände wird im Rahmen der Bilanzierung des Eingriffs die Planung in den Bereichen die durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" überplant waren nun der tatsächlichen Situation gegenüber gestellt.

Die umweltbezogenen Auswirkungen der vorliegenden Planung, unter Berücksichtigung der zugrunde liegenden Bebauungspläne "Gewerbegebiet I - Neufassung" und "Gewerbegebiet II", sind Gegenstand der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und haben ihr Niederschlag im Umweltbericht der Begründung gefunden.

2.0 Planinhalt/ Begründung

Der Bebauungsplan "Bergrehme Ost", zugleich 1. Änderung "Gewerbegebiet I" - Neufassung, umfasst eine Fläche von insgesamt rund 7,72 ha auf zwei Teilbereichen. Teilbereich A befindet sich zwischen dem derzeitigen östlichen Ortsrand und dem Gewerbegebiet an der "Industriestraße". Teilbereich B liegt östlich der "Industriestraße".

Die Festsetzungen der jeweiligen Teilbereiche beinhalten:

- Teilbereich A

- allgemeine Wohngebiete,
- Mischgebiete,
- Straßenverkehrsflächen zur Erschließung,
- Grünflächen.

- Teilbereich B

- Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Pflanzbindungen.

Die Änderungsbereiche erfassen Teile der rechtskräftigen Bebauungspläne "Gewerbegebiet I" - Neufassung, und "Gewerbegebiet II". Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet I" - Neufassung wird von der Gemeinde Velpke durch die vorliegende Planung geändert. Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" soll per Satzungsbeschluss in einem parallel laufenden Verfahren aufgehoben werden. Dies wird notwendig da deren Festsetzungen an die ursprünglich geplante, gewerbliche Nutzung angepasst waren und den derzeitigen Zielen der gemeindlichen Entwicklung nicht mehr entsprechen.

2.1 Baugebiete

- Teilbereich A

- Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO

In östlicher Verlängerung der Straße "Bergrehme" in Velpke wird im Umfang von ca. 3,29 ha ein allgemeines Wohngebiet im Teilbereich A festgesetzt.

Durch die Wahl des Gebietscharakters wird es ermöglicht, die Nachfrage nach Bauland für Wohnzwecke zu befriedigen und ortsansässige, bauwillige Familien im Ort zu halten. Die Darstellung eines allgemeinen Wohngebietes an dieser Stelle stellt die sinnvolle Forstsetzung der westlich angrenzenden Nutzungsstrukturen am "Ostring" fort.

Diese und angrenzende Flächen sind derzeit einer ackerwirtschaftlichen Nutzung unterzogen, das allgemeine Wohngebiet wird sich somit auch am Übergang zu weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden. Insofern ist es erstrebenswert, dass die neuen Anwohner eine Randbepflanzung als Zierhecke aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen vornehmen, so dass im Laufe der Zeit eine landschaftsgerechte Hecke entsteht. Das neue Wohnbaugebiet grenzt im Westen an vorhandene Wohnbebauung und im Osten an das geänderte Mischgebiet an, in diesem Bereich begründet sich die Festsetzung der Randbepflanzung ebenfalls in der Gestaltung des Landschaftsbildes und als Zäsur zwischen den unterschiedlichen Gebietsnutzungen. Insgesamt wird das neue Baugebiet dadurch in die Landschaft eingebunden.

Im zugrunde liegenden Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" sind Teile des neuen Wohngebietes als Gewerbegebiet und Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Diese werden durch die vorliegende Planung entsprechend geändert. Die ebenfalls enthaltene Anpflanzfestsetzung kann, zugunsten der Ausnutzbarkeit der Wohngebiete, nicht beibehalten werden und muss ausgeglichen werden.

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird auf die in der Nachbarschaft vorhandene Bebauung reagiert, die eine ein- und zweigeschossige Bebauung aufweist. Zusätzlich unterstützt das zur offenen Landschaft hin abfallende zulässige Höchstmaß der Geschossigkeit die Einbindung in das Landschaftsbild. Es wird eine zweigeschossige Bauweise zugelassen, um der Errichtung der populären Toskana-Häuser nachzukommen.

Um den Grad der zulässigen Ausnutzung der Baugrundstücke zu definieren, wird eine GRZ von 0,3 gewählt. Dies geschieht, um die Bodenversiegelung im Hinblick auf das Minimierungsgebot gem. BNatSchG zu begrenzen. Dabei wird auf die in der Nachbarschaft realisierte Bebauung Bezug genommen. Überschreitungen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO werden zugelassen, um angemessene Spielräume offen zu halten. Dies wird sowohl in Bezug auf den bestehenden Ortscharakter als auch im Sinne des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes im Hinblick auf Eingriffe in Natur und Landschaft als angemessen erachtet.

Mit den Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen wird ebenfalls auf die in der Nachbarschaft vorhandene Bebauung reagiert, die zulässige Höhe der Oberkante von Gebäuden in den Wohngebieten wird im Baugebiet auf 9,00 m bzw. im südlichen Baugebiet auf 8,50 m begrenzt. Dies unterstützt die Einbindung des neuen Wohngebietes in das Landschaftsbild. Dabei wird mit der Höhe von bis zu 8,50 m intendiert, dass bei zwei Vollgeschossen kein Dachgeschossausbau hinzukommen soll. Der Bereich zwischen den beiden nach Norden führenden Planstraßen ist für Geschosswohnungsbau vorgesehen, für den ggf. auch ein ausgebautes Dachgeschoss ermöglicht

werden soll, ohne Höhen zu ermöglichen, die nicht der Maßstäblichkeit der Nachbarschaft entsprechen. Lediglich entlang der Kreisstraße wird für die zweigeschossige Bauweise dort auf Höhenfestsetzungen verzichtet, um für die dort vorgesehene Reihenhausbauweise eine bessere Ausnutzbarkeit zu ermöglichen. Als Bezugspunkt wird die fertige Straße gewählt. Bis zum Satzungsbeschluss wird der Erschließungsplan vorliegen, so dass der Höhenbezugspunkt für die Bauherren dann eindeutig nachvollziehbar sein wird. Den Bauherren soll dann erforderlichenfalls der Ausbauplan zur Verfügung gestellt werden, so dass die Höhenregelungen eindeutig vollzogen werden können.

Mit der Baugrenze, die mit 3,00 m Abstand zu den jeweiligen Straßen- oder Wegegrenzen festgesetzt wird, ist den Bauherren ein hohes Maß an Flexibilität bei der Bebauung geboten. Für die Wahrung der lockeren Bebauung wird eine offene Bauweise bestimmt, die Gebäudelängen auf 50 m begrenzt und Abstände der Gebäude zu den seitlichen Grundstücksgrenzen voraussetzt.

- Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO, WA*

Aufgrund der Immissionen, die von der Oebisfelder Straße ausgehen, wird im WA* festgesetzt, dass Freiflächen, die der Straße zugewandt sind und einem längeren Aufenthalt im Freien dienen, wie zum Beispiel Balkone und Loggien abzuschirmen sind. Auch sind hier die Anlage von Brunnen und die Wässerung der Flächen mit Grundwasser aufgrund der Kontaminationen aus dem westlich angrenzenden Altstandort nicht erlaubt.

- Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO, WA 1

Die Regelungen der textlichen Festsetzung Ziffer 4 zu diesem Teilbereich werden vom Satzungsbeschluss ausgenommen.

- Mischgebiete gem. § 6 BauNVO

Der vorliegende Bebauungsplan setzt auf ca. 2,54 ha ein Mischgebiet westlich, entlang der "Industriestraße" fest.

Die Festsetzung des Mischgebietes erfolgt vollumfänglich auf Flächen die im Zugrunde liegenden Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" als Gewerbegebiet festgelegt war. Die Festsetzungen hinsichtlich der anbaufreien Zone zugunsten der Kreisstraße K 61, der Geschossflächenzahl von 0,6 als Höchstmaß, der Zahl der Vollgeschosse von zwei als Höchstmaß, die Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind sowie die Flächen für Versorgungsanlagen usw. werden übernommen.

Die Pflanzfestsetzungen können nur in dem Bereich beibehalten werden, der Bestandteil der Abstandsfläche zur Kreisstraße ist.

In den Grundzügen erfolgt in diesem Bereich die planungsrechtliche Absicherung einer vorhandenen Nutzungsstruktur. Das Maß der baulichen Nutzung wird an den Mischgebietscharakter und an das neue, angrenzende allgemeine Wohngebiet angepasst um ein disharmonisches Ortsbild zu vermeiden. Die Grundflächenzahl wird südlich der Straße "Bergrehme" auf 0,3 festgesetzt, dies geschieht, um die Bodenversiegelung im Hinblick auf das Minimierungsgebot gem. BNatSchG zu begrenzen und um einen einheitlich gestalteten Ortsrand zu schaffen. Insbesondere werden die Grundstücke im Mischgebiet südlich der "Bergrehme" dem Gebietscharakter Mischgebiet entsprechend, größer sein, als im Allgemeinen Wohngebiet. Um die Nachbarschaft in einer verträglichen Maßstäblichkeit zu sichern, wird es als angemessen erachtet, dort die gleiche Grundflächenzahl zuzulassen, wie im allgemeinen Wohngebiet. So wird eine harmonische Entwicklung des Quartieres gesichert. Lediglich die

Grundstücke werden in diesem Teilbereich deutlich größer sein als in den Allgemeinen Wohngebieten, um neben den Wohnhäusern auch die sonstigen mischgebiets-typischen Nutzungen zu ermöglichen. Insbesondere soll es ermöglicht werden, den nicht im klassischen Sinne bebaubaren Grundstücksteil an der Industriestraße beispielsweise für erforderliche Parkplätze bereitzustellen oder den übrigen Grundstücksteil entsprechend intensiver zu bebauen.

Es werden zwei Geschosse festgesetzt, damit die Höhenentwicklung angemessen bleibt und um am Übergang zur freien Landschaft ein harmonisches Ortsbild sichergestellt wird.

Der Abstand der Baugrenzen zu den jeweiligen Straßen- oder Wegegrenzen und zur Abstandspflanzung gegenüber dem neuen allgemeinen Wohngebiet wird von 5,00 m auf 3,00 m reduziert, den Bauherren wird hierdurch ein hohes Maß an Flexibilität bei der weiteren Ausnutzbarkeit ihrer Grundstücke gewährleistet. Für die Wahrung der lockeren Bebauung wird eine offene Bauweise bestimmt, die Gebäudelängen auf 50 m begrenzt und Abstände der Gebäude zu den seitlichen Grundstücksgrenzen voraussetzt.

- Mischgebiete gem. § 6 BauNVO, MI*

Im MI* wird aufgrund der Immissionen, die von dem östlich außerhalb des Plangelungsbereich angrenzenden Gewerbegebiet ausgehen, festgesetzt, das Freiflächen, die der Straße zugewandt sind und einem längeren Aufenthalt im Freien dienen, mit einer 2,00 m hohen Wand gegenüber den Emissionen aus dem Gewerbegebiet östlich der Industriestraße abzuschirmen sind. Auch ist hier die Wässerung der Flächen mit Grundwasser aufgrund der Kontaminationen aus dem angrenzenden Altstandort nicht erlaubt. Insofern wird die Anlage von Hausbrunnen nicht zugelassen.

- Mischgebiete gem. § 6 BauNVO, MI 1

Die Regelungen der textlichen Festsetzung Ziffer 4 zu diesem Teilbereich werden vom Satzungsbeschluss ausgenommen.

- Mischgebiete gem. § 6 BauNVO, MIe

Das Mischgebiet wird zur Industriestraße hin eingeschränkt. Durch die Umstellung von einem Gewerbegebiet in ein Mischgebiet ist der Schutzanspruch des Wohnens größer geworden. Bisher war hier nur betriebsbezogenes Wohnen mit einem niedrigeren Schutzanspruch möglich, nun ist das Wohnen allgemein zulässig geworden. Da das Wohnen an ein bestehendes Gewerbegebiet auf der östlichen Straßenseite heranrückt, ist der Lärmschutz durch abschirmende Maßnahmen für die Freiflächen, die dem längeren Aufenthalt dienen (z. B. Terrassen) im eingeschränkten Mischgebiet sicherzustellen.

2.2 Grünfläche, privat

Im Norden des allgemeinen Wohngebietes werden private Grünflächen entlang der Kreisstraße festgesetzt. Damit werden zum einen die Ausgleichsmaßnahmen erfasst, die im Zuge des Radwegebaus zwischen Velpke und Wahrstedt erforderlich wurden. Zum anderen werden Flächen für private Gärten gesichert, die auf Grund der Nähe zur Straße nicht geeignet sind, privat bebaut zu werden (Bauverbotszone). Durch die Festsetzung als private Grünfläche wird der Umstand sehr deutlich in Festsetzungen gefasst, dass dort bauliche Anlagen unzulässig sind. Gleichzeitig soll jedoch zur möglichst effektiven Ausnutzung der angrenzenden Grundstücksteile ermöglicht werden,

die jeweils zugehörigen privaten Grünflächen bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche gem. der festgesetzten Grundflächenzahl zu berücksichtigen.

Die Festsetzung erfolgt, da die betreffenden privaten Grünflächen nicht an einer Straßenbegrenzungslinie liegen. So wird für die betreffenden Grundstücke gem. § 9 (1) Nr. 1 BauGB das zulässige Maß und die zulässige Art der baulichen Nutzung festgesetzt. Durch die Festsetzung eines Teilbereiches als Allgemeines Wohngebiet und eines anderen Teilbereiches als Grünfläche für den privaten Garten, wird deren Anrechenbarkeit bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche als besonderer Nutzungszweck gem. § 9 (1) Nr. 9 BauGB festgelegt. Die Festsetzungen erachtet die Gemeinde als angemessen, um sicherzustellen, dass einerseits die Einhaltung der von der Bebauung nach Straßengesetz frei zu haltenden Fläche gesichert wird und andererseits zur effizienten Ausnutzung des Gesamtgrundstückes in angemessener Weise beigetragen wird.

Dabei ist davon auszugehen, dass es sich bei der Baunutzungsverordnung um eine nachgesetzliche Regelung handelt, die zwar der Anwendung und Auslegung des BauGB dient, aber die im BauGB begründeten Regelungsmöglichkeiten nicht verhindern darf. Nach Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange unter- und gegeneinander, unter Beachtung der Belange des Niedersächsischen Straßengesetzes einerseits und der Maßgabe mit Grund und Boden sparsam umzugehen andererseits, wird es als angemessen erachtet, die möglichst effiziente Ausnutzung der Baugrundstücke in der gewählten Art und Weise zu regeln (§ 2 (1) i. V. m. § 1 (6) und (7) BauGB).

2.3 Verkehrsflächen / Erschließung

- Teilbereich A

Zur Sicherung der Erschließung wird die vorhandene Straße "Bergrehme" nach Osten verlängert und an die im Westen verlaufende "Industriestraße" in einer Breite von 9,00 m angeschlossen.

Der Großteil dieser Verbindung war bereits durch den Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" festgesetzt und wird in der vorliegenden Planung lediglich übernommen. Der ursprünglich dargestellte Wendehammer wird nicht weiter berücksichtigt.

Innerhalb des neuen allgemeinen Wohngebietes erfolgt die Erschließung durch zwei Stichstraßen in einer Breite von 8,50 m die in einer gemeinsamen Wendeanlage münden. Die Erschließung von Hinterliegerbebauung ist durch privatrechtliche Wegeflächen zu realisieren.

Der Anschluss an die "Bergrehme" im Westen des Baugebietes wird als Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt, die Befahrung des 5,50 m breiten Abschnitts ist nur durch Anlieger zulässig. Damit soll eine überproportionale Zunahme der Quell- und Zielverkehre in diesem Bereich und die damit verbundene Beeinträchtigung der derzeitigen und zukünftigen Anwohner sowie die übermäßige Beanspruchung der Verkehrsinfrastruktur (Schleichweg-Benutzung) vermieden werden. Dieser Bereich soll dann nur für Fußgänger und Radfahrer durchgängig sein und soll beim Ausbau entsprechend gestaltet und baulich geprägt werden. Missbräuchlichen Nutzungen als "Schleichweg" soll ausdrücklich vorgebeugt werden.

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Nördlich des neuen Wohnbaugebietes wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in einer Breite von 3,00 m festgesetzt um das Quartier fußläufig an angrenzende Siedlungsbereiche an- und in die Ortslage einzubinden.

Im nördlichen und nordöstlichen Teil des Teilbereiches A werden bestehende Verkehrsflächen erfasst die Bestandteil der Erschließung des Mischgebietes über die "Industriestraße" sind, es handelt sich hierbei um die Übernahme von Festsetzungen des Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung".

Die Erschließung des Baugebietes endet nach Norden in einem Wendeplatz mit einem Durchmesser von 18 m. Hier können erfahrungsgemäß auch dreiaxlige Müllfahrzeuge bei langsamer Fahrt wenden.

Der Planbereich grenzt an der freien Strecke an die Kreisstraße K 61/ Oebisfelder Straße. Da die Regelungen des Niedersächsischen Straßengesetzes gelten und die Straßenbaubehörde an der Planung beteiligt wurde, wird es als angemessen erachtet, die Baugrenze mit einem Abstand von 20 m zum befestigten Fahrbahnrand festzusetzen und darüber hinaus zur Sicherung der Anstoßwirkung im Plan auf das Niedersächsische Straßengesetz hinzuweisen. So wird die Bauverbotszone nach dem Straßengesetz beachtet.

2.4 Ver- und Entsorgung

- Teilbereich A

Zur Erschließung des neuen Baugebietes ist die Nutzung der vorhandenen technischen Infrastrukturen vorgesehen. Diese sollen im Zuge der Realisierung bedarfsgerecht erweitert werden, es ist geplant die künftigen Baugebiete jeweils von Osten durch die Verlängerung der "Industriestraße" und von Westen über die "Bergrehme" her zu erschließen. Es sind jeweils Hausanschlüsse herzustellen.

Hinsichtlich der Oberflächenentwässerung ist dafür Sorge zu tragen, dass der Wasserabfluss auf das natürliche Maß beschränkt bleibt. Grundsätzlich wird angestrebt, nicht verschmutztes Oberflächenwasser soweit wie möglich auf den privaten Grundstücken zu versickern. Alternativ kann es auch z. B. zur späteren Gartenbewässerung oder Brauchwassernutzung gesammelt werden.

Im Süden des Planbereiches an der Straße "Bergrehme" befindet sich eine Grundwasserpegelmessstelle der Niedersächsischen Landesbehörde für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. Diese ist nachrichtlich in die Planfestsetzungen übernommen worden. Ihr Bestand ist zu sichern.

Im Osten des geplanten Allgemeinen Wohngebietes befinden sich zurzeit zwei Bohrbrunnen zur Überwachung möglicher Auswaschungen aus dem angrenzenden Altstandort. Um für die Zukunft sicherzustellen, dass es einen Bohrbrunnen an einer stets zugängigen Stelle im Plangebiet gibt, wird festgesetzt, dass ein neuer Bohrbrunnen zum Zweck der Grundwasserüberwachung im Bereich der mit 1 gekennzeichneten, zentral gelegenen Verkehrsfläche angelegt wird. Die beiden alten Messstellen können dann zurückgebaut werden.

2.5 Brandschutz

- Teilbereich A

Die Erfordernisse des Brandschutzes werden einvernehmlich mit dem Brandschutzprüfer beim Landkreis Helmstedt im Zuge der Realisierung geklärt. Im WA 1 und MI 1 sollte per textlicher Festsetzung die Nutzbarkeit für Wohn- und Aufenthaltsräume im dritten Obergeschoss (hier dem ausgebauten Dachgeschoss) aus Gründen des vorbeugenden Brandschutzes ausgeschlossen werden. Da § 9 BauGB hierzu keine Ermächtigung gibt, wird die textliche Festsetzung Ziffer 4 vom Satzungsbeschluss angenommen. Stattdessen erfolgt ein Hinweis, dass die Erfordernisse des vorbeugenden Brandschutzes zu beachten sind.

2.6 Boden

- Teilbereich A

Die Bodennutzung innerhalb des Teilbereiches A entfällt größtenteils auf die Landwirtschaft. Die Festsetzung des Mischgebietes sichert lediglich vorhandene Nutzungsstrukturen planungsrechtlich ab, der Boden ist in diesem Bereich in einem Maß durch Anlagen überbaut, der einem Gebiet mit Mischgebietscharakter entspricht.

Die vorliegende Planung übernimmt aus der bestehenden Planung "Gewerbegebiet I - Neufassung" die Festsetzung von Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind bei der es sich um den Bereich einer ehemaligen Hausmülldeponie handelt. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde am 07.07.2014 im Rahmen einer Altlastenuntersuchung eine Bodenuntersuchung³⁾ durch die Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH (GGU) durchgeführt. Hierbei wurden zur Gefährdungsabschätzung die Wirkpfade Luft und Wasser im Planbereich untersucht.

Die Altablagerung wurde bereits im Jahr 1995⁴⁾ von der GGU eingegrenzt, im nun ergangenen Gutachten sollte eine Prüfung des Gefährdungspotentials auf das geplante Wohngebiet ergehen. Hierzu wurden Kleinrammbohrungen, eine Bohrung wurde zu einem Rammpegel ausgebaut, durchgeführt sowie die Bodenluft und das Grundwasser untersucht.

- Zitatbeginn:

Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in Velpke, südlich der Oebisfelder Straße, westlich der Industriestraße und nördlich des Weges "Bergrehme" (siehe Lageplan in Anlage 1). Die Fläche steigt nach Norden leicht an. Es wird zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Wasserschutz-zonen. Der nächstgelegene Vorfluter ist der Katharinenbach in rund 500 m südlicher Entfernung. Das Grundwasser fließt nach der vorangegangenen Untersuchung nach Westen.

Die Altablagerung östlich des Baugebietes besteht aus einer ehemaligen Hausmülldeponie. Die Basis der Deponie liegt im Grundwasserwechselbereich. Die Fläche be-

³⁾ GGU-Bericht 8943/2014 vom 07.07.2014 – Velpke, Erschließung Baugebiet "Bergrehme Ost", Orientierte Bodenuntersuchung und Gefährdungsabschätzung

⁴⁾ GGU-Bericht 2293/95 vom 21.06.1995 – Erkundung von Altlastenverdachtsflächen

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

trägt rund 8.000 m². Das eingelagerte Müllvolumen soll rund 24.000 m³ betragen haben, so dass sich eine mittlere Mülldicke von rund 3 m ergibt. Zur Erkundung, ob sich in dem Neubaugebiet Hinweise zu der benachbart liegenden Altablagerung finden, wurden am 19.06.2014 insgesamt 6 Kleinrammbohrungen (KRB 36/60 gemäß DIN EN ISO 22475-1) im Grenzbereich niedergebracht. Die Bohrungen wurden auf einen Kanaldeckel in der Industriestraße auf ±0,0 m einnivelliert. Die Lage der Bohransatzpunkte und des Höhenbezugspunktes (HBP) ist im Lageplan in Anlage 1 verzeichnet. Eine Bohrung wurde zu einem Rammpegel (RP) ausgebaut. Das Bohrgut wurde vor Ort kornfraktionell und bezüglich organoleptisch erkennbarer Besonderheiten angesprochen. Es wurden horizontbezogene Einzelproben entnommen. Eine Bodenprobe wurde hinsichtlich der Kornverteilung und der Durchlässigkeit untersucht (siehe Anlage 3).

Wasserproben wurden aus dem vorhandenen Pegel RKS 23 und dem neu errichteten Rammpegel RP 2 entnommen (siehe Anlage 1). Die Grundwasserproben wurden auf die Parameter für organische Belastungen AOX, CSB, DOC, KW und die Leitparameter für Müllbestandteile Sulfat, Bor sowie die Schwermetalle Arsen und Zink, und auf Cyanide analysiert.

Weiterhin wurden aus den Kleinrammbohrungen KRB 2 bis KRB 7 Bodenluftproben gemäß VDI-Richtlinie 3865, Blatt 1 und 2, mit dem Permanentgasmessgerät G750, Polyector II, der Firma GfG, Dortmund, aus 2 m Tiefe gezogen. Es wurden die Permanentgase Sauerstoff (O₂), Kohlenmonoxid (CO), Methan (CH₄), Kohlendioxid (CO₂) und Schwefelwasserstoff (H₂S) kontinuierlich bei einem Volumenstrom von 0,6 l/min gemessen. Von der Wegbefestigung wurde eine Bodenprobe gemäß LAGA TR Boden analysiert. Die chemischen Analysen erfolgten durch das chemische Labor UCL, NL Edemissen.

Baugrund

Nach der geologischen Karte 1 : 25.000, Blatt Oebisfelde, stehen im Untersuchungsgebiet glazifluviale Ablagerungen des Drenthe-Stadiums der Saale-Eiszeit in Form von Sanden und Kiesen an. Unter diesen sind Grundmoränenbildungen in Form von Geschiebelehm oder Geschiebemergel zu erwarten. Die Ergebnisse der eigenen Untersuchungen sind in den Bodenprofilen in den Anlagen 2 aufgetragen. Danach liegt ein weitgehend einheitlicher Bodenaufbau aus sandigem Mutterboden über Sanden mit z. T. kiesigen Anteilen vor. Lokal wurden Lagen aus schluffigen Feinsanden und Schluffen angetroffen. Ansonsten sind die Sande nahezu schlufffrei und gut durchlässig ($k = 1 \cdot 10^{-4}$ m/s; siehe Anlage 3).

Sämtliche Böden waren organoleptisch unauffällig. Lediglich bei der Wegbefestigung (KRB 1 von 0,0 – 0,2 m) fanden sich oberflächennah Spuren von Keramik. Nach den durchgeführten Untersuchungen zeigt sich, **dass sich die Grenze der Altablagerung außerhalb, östlich des Neubaugebietes befindet**. Damit bestätigt sich die in der Anlage 1 eingetragene Grenze der Altablagerung.

Chemische Untersuchungen

Wasseranalysen

Die Ergebnisse der Vorortmessungen des Grundwassers aus den Pegeln sind den Probenahmeprotokollen in den Anlagen 4 zu entnehmen. Das Grundwasser wurde zwischen 2,2 und 3,4 m unter GOK angetroffen. Das Wasser war bei beiden Pegeln (RKS 23 und RP 2) leicht bräunlich getrübt. Olfaktorisch waren beide Wässer unauffällig. Der pH-Wert mit 5,8 bzw. 6,1 liegt im sauren Bereich. Die Leitfähigkeit sowie der Sauerstoffgehalt mit 1,6 mg/l sind unauffällig. Die Leitfähigkeit ist mit 480 µS/cm gering. Die Ergebnisse der chemischen Analysen sind in den Anlagen 6.1 angege-

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

ben. Danach zeigten sich folgende Gehalte (die Werte aus dem Jahre 1995 sind mit aufgeführt):

Tabelle 1 Grundwasseranalysen

| Parameter [mg/l] | RKS 23 (1995) | RKS 23 | KRB 2 = RP 2 |
|------------------|---------------|--------|--------------|
| CSB | <15 | 144 | 29 |
| DOC | 10 | 5,2 | 8,8 |
| AOX | <0,01 | 0,042 | 0,06 |
| KW | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Arsen | 0,001 | <0,01 | <0,01 |
| Bor | 4,7 | 2,9 | 0,19 |
| Cyanide, ges. | <0,01 | <0,005 | <0,005 |
| Sulfat | 980 | 760 | 154 |
| Zink | <0,02 | <0,01 | 0,016 |

Danach sind die Summenparameter CSB (Chemischer Sauerstoffbedarf) und DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff), die indirekt Hinweise für die Gesamtbelastung des Wassers durch organische Inhaltsstoffe liefern, leicht auffällig. AOX (Summenparameter für halogenierte organische Verbindungen) sind in Spuren vorhanden. Kohlenwasserstoffe (KW) wurden nicht nachgewiesen. Sulfat, ein Leitparameter für bauschutthaltige Ablagerungen, trat vor allem im Pegel RKS 23 mit 760 mg/l auf. Der Grenzwert der Trinkwasserverordnung liegt bei Sulfat bei 240 mg/l. Ebenfalls auffällig ist in diesem Pegel der Bohrgehalt (2,9 mg/l). Cyanide traten in beiden Brunnen nicht auf. Die Schwermetalle Arsen und Zink wurden nur in Spuren nachgewiesen. Eine Grundwasserbeeinflussung aus der Altablagerung ist bei den Parametern Sulfat und Bor nach wie vor vorhanden. In Spuren wurden die Summenparameter CSB, DOC und AOX ermittelt. **Eine Befruchtung des Grundwassers mit Verunreinigung durch die Altablagerung ist somit erkennbar. Eine Gefährdung über den Wirkungspfad Altablagerung – Gewässer ist gegeben.**

Bodenluftanalysen

Bodenluft wurde in einer Tiefe von 2 m mit einem Förderstrom von 0,6 l/min gemessen. Die Ergebnisse der Messung sind in den Anlagen 5 enthalten. Danach wurde Methan (CH₄) und Schwefelwasserstoff (H₂S) in keiner Probe nachgewiesen. Der Sauerstoffgehalt (O₂) bewegt sich zwischen 19,5 und 20,2 Vol.-%. Dies entspricht der normalen Zusammensetzung der Luft. Der Kohlenmonoxidgehalt (CO) wurde zwischen 21 und 56 ppm ermittelt. Der Schwefelwasserstoffgehalt (H₂S) liegt unter der Nachweisgrenze, ebenso Methan (CH₄). Der Kohlendioxidgehalt (CO₂) liegt bei 1 Vol.-% und ist gegenüber der atmosphärischen Luft (0,03 Vol.-%) aufgrund der Zersetzungsprozesse im Boden in der Bodenluft erhöht. Die für eine **Altlast typischen Gase Methan und Schwefelwasserstoff wurden danach nicht ermittelt. Eine Gefährdung des Menschen über den Wirkungspfad Altablagerung – Bodenluft ist nicht gegeben.**

Bodenanalyse

Von der Wegbefestigung wurde die oberflächennahe Schicht (KRB 1 von 0,0 – 0,2 m) gemäß LAGA TR Boden, Tabelle II. 1.2-1 im Feststoff und Eluat, analysiert. Das Ergebnis der chemischen Untersuchung dieser Auffüllung ist in der Anlage 6.2 dokumentiert. In nachstehender Tabelle sind die ermittelten Gehalte den Richtwerten der TR Boden (2004) gegenübergestellt:

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Tabelle 2 Feststoffgehalte (Bodenart Sand)

| [mg/kg] | Z0 | Z0* | Z1 | Z2 | KRB 1 (0,0-0,2 m) |
|---|-------------------------|-------------------------|---------------------|------|-------------------|
| As | 10 | 15 | 45 | 150 | 2,5 |
| Pb | 40 | 140 | 210 | 700 | 21 |
| Cd | 0,4 | 1 | 3 | 10 | 0,1 |
| Cr | 30 | 120 | 180 | 600 | 4,7 |
| Cu | 20 | 80 | 120 | 400 | 12 |
| Ni | 15 | 100 | 150 | 500 | 2,6 |
| Hg | 0,1 | 1 | 1,5 | 5 | <0,1 |
| Zn | 60 | 300 | 450 | 1500 | 27 |
| TOC ¹⁾ | 0,5 (1,0) ²⁾ | 0,5 (1,0) ²⁾ | 1,5 | 5 | 1,1 |
| EOX | 1 | 1 | 3 | 10 | <1 |
| KW _{ges} | 100 | 400 | 600 | 2000 | 52 |
| KW _{bisC22} | 100 | 200 | 300 | 1000 | <50 |
| PAK | 3 | 3 | 3 (9) ⁴⁾ | 30 | 0,23 |
| B(a)P | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 3 | <0,05 |
| 1) Angabe in Masse - % | | | | | |
| 2) Bei einem C : N Verhältnis > 25 | | | | | |
| 3) Gesamtgehalt C ₁₀ bis C ₄₀ , kleinerer Wert gilt für C ₁₀ bis C ₂₂ | | | | | |
| 4) Bei Einbau in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten | | | | | |

Tabelle 3 Eluatgehalte

| [µg/l] | Z 0 | Z 1.1 | Z 1.2 | Z 2 | KRB 1 (0,0-0,2 m) |
|------------------------|---------|---------|-------|-------------------|-------------------|
| pH ¹⁾ | 6,5-9,5 | 6,5-9,5 | 6-12 | 5,5-12 | 8,4 |
| Lf ²⁾ | 250 | 250 | 1500 | 2000 | 74 |
| Cl [mg/l] | 30 | 30 | 50 | 100 ⁴⁾ | <1 |
| SO ₄ [mg/l] | 20 | 20 | 50 | 200 | 1,3 |
| As | 14 | 14 | 20 | 60 ⁵⁾ | <10 |
| Pb | 40 | 40 | 80 | 200 | 19 |
| Cd | 1,5 | 1,5 | 3 | 6 | <1 |
| Cr | 12,5 | 12,5 | 25 | 60 | <10 |
| Cu | 20 | 20 | 60 | 100 | <10 |
| Ni | 15 | 15 | 20 | 70 | <10 |
| Hg | 0,5 | 0,5 | 1 | 2 | <0,2 |
| Zn | 150 | 150 | 200 | 600 | <10 |

Nach der Feststoff- und Eluatanalytik ist der aufgefüllte Boden unbelastet. Der TOC (total organic carbon)-Wert stellt keinen Schadstoff dar, sondern spiegelt den Anteil an organischen Stoffen wider. Beim Aushub des aufgefüllten Bodens ist dieser in die Einbauklasse Z 1 (eingeschränkt offener Einbau) einzuordnen.

Beim gewachsenen Boden wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten bzw. Fremdstoffe festgestellt. Der Boden ist beim Aushub in die in die Einbauklasse Z 0 (unbelastet) einzustufen. Eine **Gefährdung über die Wirkungspfade Altablagerung – Mensch sowie Altablagerung – Nutzpflanze – Mensch ist nicht gegeben**, da sich das Baugebiet außerhalb der Altablagerung befindet.

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Zusammenfassung

*In Velpke soll das Baugebiet "Bergrehme-Ost" erschlossen werden. Da sich in unmittelbarer Nähe eine Altlast befindet, wurde die GGU beauftragt, zu prüfen, ob von der Altablagerung Gefährdungen auf das Neubaugebiet ausgehen. Dazu wurden Kleinrammbohrungen, Bodenluft- und Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Nach den Felduntersuchungen zeigt sich, dass die **Grenze der Altablagerung außerhalb des Baugebietes** liegt. Es wurden im Boden **keine Hinweise auf Schadstoffe** und in der Bodenluft **keine Schadgase festgestellt**. **Auffällig** sind im **Grundwasser** die Parameter **Sulfat und Bor**. Eine **Gefährdung über den Wirkungspfad Altablagerung – Gewässer ist gegeben**. Es wird empfohlen, die Anlage von Brunnen in dem Baugebiet nicht zuzulassen.*

- Zitatende

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass keine Gefährdung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das neue Wohngebiet von der ehemaligen Hausmülldeponie ausgeht. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass im Boden keine Hinweise auf Schadstoffe und in der Bodenluft keine Hinweise auf Schadgase festgestellt werden konnten. Lediglich vom Wirkungspfad Wasser geht eine Gefährdung aus. Dementsprechend folgen die Festsetzungen des Plans der Empfehlung des Gutachtens, die Errichtung von Brunnen innerhalb der gesamten Plangeltungsbereiche zu untersagen.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes nicht unterstellt werden kann, dass keine Kampfmittelbelastung im Planbereich vorliegt.

2.7 Immissionsschutz

- Teilbereich A

- Schall

Die überbaubaren Flächen grenzen südlich, unter Berücksichtigung der anbaufreien Zone, an den Verlauf der Kreisstraße 61 / Oebisfelder Straße an. Östlich der festgesetzten Baugebiete befinden sich gewerbliche Ansiedlungen welche im Rahmen des Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung ermöglicht wurden. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den geplanten Baugebieten zu gewährleisten, hat die Gemeinde Velpke vom 27.11.2014 bis 04.12.2014 eine erneute ⁵⁾ Verkehrszählung durchgeführt. Auf Grundlage dieser Verkehrszählung wurde ein Schallgutachten erstellt. ⁶⁾

Durch die schalltechnische Untersuchung wurden die Verkehrslärmbelastung entlang der Oebisfelder Straße und die Gewerbelärmemissionen durch das angrenzende Gewerbegebiet ermittelt und beurteilt. Hinsichtlich des Verkehrslärms wurde die in der erneuten Verkehrszählung ermittelte DTV (Durchschnittliche, Tägliche Verkehrsstärke) von 2.782 (Kfz/24h) zugrunde gelegt.

⁵⁾ Die vorhergegangene Verkehrszählung konnte aufgrund von Unregelmäßigkeiten im Betrachtungszeitraum nicht als Grundlage für eine Bewertung bzw. schallgutachterliche Untersuchung herangezogen werden.

⁶⁾ Bonk, Maire, Hoppmann; Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Bergrehme Ost der Gemeinde Velpke; -14189-, Garbsen, 06.01.2015

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Das Gutachten geht hierbei von folgenden Annahmen aus:

- Zitatbeginn (Auszug)

Die Immissionsbelastung durch Straßenverkehrslärm wurde entsprechend der RLS 90 (Richtlinie für Lärmschutz an Straßen) rechnerisch ermittelt.

Die Berechnungen der Straßenverkehrslärmbelastung werden für die Oebisfelder Straße unter Beachtung von Ergebnissen einer uns vorliegenden Radarmessung vom Dezember 2014, durchgeführt. Die Ermittlung der Emissionspegel von Straßen erfolgt auf der Grundlage der bereits angesprochenen RLS-90 unter Berücksichtigung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Fahrbahnoberfläche, der uns vorliegenden durchschnittlichen, täglichen Verkehrsstärke (DTV) sowie dem Lkw- Anteil.

Die Fahrbahnoberfläche der zu untersuchenden Straßenabschnitte besteht aus Asphalt. Hierfür ist gem. RLS-90 ein Fahrbahnoberflächenkorrekturwert DStrO = 0 dB(A) zu Grunde zu legen.

In diesem Fall ergibt sich unter Beachtung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit für die Oebisfelder Straße der folgende Emissionspegel:

Tabelle 1 Emissionspegel Verkehrszählung 2014

| Straße | DTV Kfz/24 h | Vzul. [km/h] | pT % | pN % | L _{m,E,T} dB(A) | L _{m,E,N} dB(A) |
|--------------------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------------------|-----------------------------|
| Oebisfelder Straße | 2782 | 80 | 2,8 | 0,8 | 58,5 | 50,2 |

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

V zul. zulässige Höchstgeschwindigkeit in km/h

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

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

L_{m,E,T} berechneter EMISSIONSPEGEL (tags) in dB(A)

L_{m,E,N} berechneter EMISSIONSPEGEL (nachts) in dB(A)

Neben dem beschriebenen Verkehrslärm werden die vom Gewerbegebiet auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen berücksichtigt. Die Neufassung des Bebauungsplans Gewerbegebiet I weist ein uneingeschränktes Gewerbegebiet aus. Nachfolgend werden die Gewerbelärmimmissionen abstimmungsgemäß für den "abstrakten Planfall" unter Beachtung der gebietstypischen flächenbezogenen Schalleistungspegeln ermittelt.

Die Berechnung des Beurteilungspegels der Gewerbelärmimmissionen erfolgt auf Grundlage der ISO 9613-2 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien).

Mithilfe dieser Rechenverfahren wird die Verkehrs- sowie Gewerbelärmbelastung im Bereich des Plangebietes ermittelt und in sogenannten Lärmkarten dargestellt.

Verkehrslärmsituation

Wie aus den Lärmkarten der Anlage 1, Blatt 1 und 2 ersichtlich, wird der für allgemeine Wohngebiete maßgebliche Orientierungswert tags von:

$$\text{WA- Gebiet OW(tags)} = 55 \text{ dB(A)}$$

im überwiegenden Teilbereich des Plangebietes eingehalten. In den nördlichen straßennahen Teilflächen des Plangebietes ist mit einer Überschreitung des maßgeblichen Orientierungswertes um bis zu 3 dB(A) zu rechnen.

Der Bau einer Lärmschutzwand entlang der Oebisfelder Straße ist aus städtebaulichen Gründen nicht gewollt. Geht man im Rahmen der Abwägung davon aus, dass

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

eine Überschreitung des Orientierungswertes um bis zu 3 dB(A) als nicht "wesentlich" einzustufen ist, so ist festzustellen, dass der dann für WA-Gebiete zu beachtende Pegelwert von » 58 dB(A) tags flächendeckend eingehalten wird, so dass vor diesem Hintergrund keine Maßnahmen in Form von Wällen oder Wänden vorzuschlagen sind.

In der Nachtzeit wird der für allgemeine Wohngebiete maßgebliche Orientierungswert von:

$$\text{WA-Gebiet OW(nachts)} = 45 \text{ dB(A)}$$

im nördlichsten Bereich des Plangebietes um bis zu 5 dB(A) überschritten. Im überwiegenden Teil des Plangebietes ist von der Einhaltung des maßgeblichen Orientierungswertes nachts auszugehen.

Um eine Überschreitung der maßgeblichen Orientierungswerte auszuschließen käme die Verschiebung der Baugrenzen zur Vergrößerung der Abstandsfläche zur Straße in Betracht. Zur Einhaltung des Bezugspegels von 58 dB(A) wäre ein Mindestabstand zur Oebisfelder Straße von 30 m einzuhalten.

Alternativ kann ein hinreichender Schallimmissionsschutz durch eine entsprechende Grundrissgestaltung sichergestellt werden. Ordnet man die Fenster schützenswerter Aufenthaltsräume i.S. der DIN 4109 auf der der Oebisfelder Straße abgewandten Gebäudeseite an, so kann davon ausgegangen werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 für allgemeine Wohngebiete am Tage sowie in der Nachtzeit unterschritten werden. Diese Überlegung zur so genannten "Eigenabschirmung" der künftig entstehenden Baukörper gilt sinngemäß auch für die Lage der so genannten "Außenwohnbereiche" (Balkon, Terrassen, Loggien...). Darüber hinaus schlagen wir passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm in der Nachtzeit vor. Im Abschnitt 6.3.3 werden diesbezügliche Anforderungen dargestellt.

Im Bereich des Mischgebietes werden der dort maßgeblichen Orientierungswerte tags sowie nachts von im gesamten Plangebiet sicher eingehalten.

Gewerbelärsituation

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen ergeben sich für den östlichen Randbereich des Mischgebietes durch das angrenzende Gewerbegebiet Beurteilungspegel bis zu rd. 62 dB(A) am Tage (6.00 bis 22.00 Uhr) bzw. rd. 47 dB(A) in der Nachtzeit (22.00 bis 6.00 Uhr). Damit werden die maßgeblichen Orientierungswerte für Mischgebiete von:

$$\text{MI-Gebiet: OW(tags)} = 60 \text{ dB(A)}$$

$$\text{MI-Gebiet: OW(nachts)} = 45 \text{ dB(A)}$$

um rd. 2 dB(A) überschritten.

Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung

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

Detaillierte Kenntnisse der baulichen Verhältnisse liegen bei Aufstellung eines Bebauungsplanes nicht vor und können nur bei dem konkreten Einzelbauvorhaben Berücksichtigung finden. Als Grundlage für mögliche Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplanes wird deshalb nachfolgend auf die DIN 4109 abgestellt.

Aus den im ersten Schritt ermittelten Außenlärmbelastungen werden die für das geplante Wohngebiet erforderlichen "baulichen Maßnahmen zum Schutz gegenüber

Außenlärm" entsprechend den diesbezüglichen Vorgaben im Abschnitt 5 der DIN 4109 definiert. Bei Massivgebäuden mit "Lochfassaden" – können die jeweils erforderlichen Fenster – Schallschutzklassen (SSK, vgl. VDI-2719) unmittelbar aus dem resultierenden Schalldämm-Maß des Gesamt-Außenbauteils (vgl. Tabelle 8 der DIN 4109) abgeleitet werden. Nach dem Formalismus der Norm DIN 4109 ergibt sich der so genannte maßgebliche Außenlärmpegel (Lm,a) gemäß:

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

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

Für Wohnräume und vergleichbar genutzte Aufenthaltsräume, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann die Raumbelüftung durch das zeitweise Öffnen der Fenster sichergestellt werden. Bei Schlafräumen und Kinderzimmern muss die erforderliche Raumlüftung kontinuierlich möglich sein. Sowohl bei geschlossenen als auch gekippt geöffneten Fenstern sollte ein Rauminnenpegel von 30 dB(A) nicht überschritten werden.

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

Im vorliegenden Fall wird der maßgebende Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete tags und nachts im nördlichen Teilbereich des Baugebietes überschritten, so dass für alle (schutzbedürftigen) überbaubaren Flächen passive Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen sind. Die auf der Grundlage der DIN 4109 berechneten Lärmpegelbereiche sind der Lärmkarten (Anlage 3, Blatt 1) zu entnehmen. Nach den vorliegenden Rechenergebnissen befindet sich der überwiegende Teil des Plangebietes im Lärmpegelbereich I und II. Lediglich am nördlichen Rand des Plangebietes ist vom Lärmpegelbereich III auszugehen. Hieraus abzuleiten staffeln sich die erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maße der Gesamtaußenbauteile von "Aufenthaltsräumen in Wohnungen" nach Tabelle 8 der DIN 4109 wie folgt:

Tabelle 4- Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Auszug aus Tabelle 8 der DIN 4109)

| Lärmpegelbereich | Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A) | erforderliches, resultierendes Schalldämm-Maß des Gesamtaußenbauteils erf. R' _{w,res} in dB | | |
|------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|----------------|
| | | Bettenräumen in Krankenanstalten o.ä. | Aufenthaltsräume in Wohnungen o.ä. | Büroräume o.ä. |
| I | bis 55 | X | 30 dB | - |
| II | 56 bis 60 | | 30 dB | 30 dB |
| III | 61 bis 65 | | 35 dB | 30 dB |

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

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Maß für Fenster und Außenwände differenziert. Aufgrund der Energieeinsparverordnung ist davon auszugehen, dass zum heutigen Zeitpunkt i. d. R. Fenster mit einem Schalldämmmaß $R'w = 30 - 34$ dB (dies entspricht der Schallschutzklasse 2) eingebaut werden, so dass in den Lärmpegelbereichen II und III der notwendige Schallschutz bereits bei üblicher baulicher Ausführung der Gebäude gewährleistet ist. Es kann jedoch nicht zwingend vorausgesetzt werden, dass ein der Wärmeschutzverordnung genügendes Fenster "automatisch" die o. g. schalltechnische Anforderung erfüllt. Allerdings ist der Schluss zulässig, dass durch die schalltechnische Anforderung (SSK 2) keine wesentlichen zusätzlichen Kosten entstehen.

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

- Zitatende (Auszug)

Von der angrenzenden Oebisfelder Straße und durch die benachbarte gewerbliche Nutzung entstehen Verkehrslärm und gewerbliche Immissionen, die in den Planbereich hineinwirken. Diese wurden im Gutachten ermittelt und hinsichtlich der Schutzbedürftigkeit des geplanten Gebietscharakters bewertet.

Die Orientierungswerte für Schallschutz im Städtebau DIN 18.005 werden dabei überschritten. Der Bebauungsplan reagiert auf die gewerblichen Immissionen indem im Südosten des Planbereichs Mischgebiete (MI) und eingeschränkte Mischgebiete (MI*), anstatt des bisherigen Allgemeinen Wohngebietes in diesem Bereich, festgesetzt werden. Entlang der Industriestraße werden die Mischgebiete ebenfalls eingeschränkt um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherzustellen. Im eingeschränkten Mischgebiet (Mle) ist die Errichtung von Wohngebäuden gem. § 1 Abs. 5 BauNVO unzulässig, da in diesem Bereich aufgrund der gewerblichen Immissionen die gesunden Wohnverhältnisse nicht gewährleistet werden können. Um hier jedoch auch für ggf. geplante Freiflächennutzungen einen angemessenen Schutz zu sichern, wird festgeschrieben, dass schutzbedürftige Freiflächennutzungen durch eine 2 m hohe Immissionsschutzanlage gegenüber den Immissionen aus den Gewerbegebieten östlich der Industriestraße zu schützen sind. So können die jeweiligen Nutzer selber steuern, ob sie z. B. ihre Terrasse im Westen ihrer eigenen Gebäude anordnen oder aktiv vor Immissionen schützen, indem sie eine 2 m hohe Immissionsschutzwand an der Ostseite der zu schützenden Nutzung errichten.

Da die zu erwartenden Überschreitungen der Orientierungswerte für Mischgebiete auf der der Industriestraße zugewandten Seite der Gebäude auf den Freiflächen lediglich 1 – 2 dB betragen und da auf den straßenabgewandten Gebäudeseiten ausreichend Freiflächen zur Verfügung stehen, auf denen die Schutzansprüche eines Mischgebietes am Tag gewahrt sind, wird es als hinnehmbar erachtet, für die Freiflächennutzungen den aktiven Schallschutz in das Ermessen der jeweiligen Grundstückseigentümer zu stellen und lediglich die erforderliche Höhe der Schallschutzmaßnahme für den Fall der Freiflächennutzung auf der straßenzugewandten Gebäudeseite festzusetzen.

Das Schallgutachten führt zur subjektiven Beurteilung von Geräuschen Folgendes aus, was im Rahmen der Abwägung zu Grunde gelegt wird⁷:

⁷ Bonk, Maire, Hoppmann; Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Bergrehme Ost der Gemeinde Velpke; - 14 189-; Garbsen 06.01.2015

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

- Zitatbeginn

Neben den absoluten Skalen von RICHTWERTEN bzw. ORIENTIERUNGSWERTEN, sollte sinnvollerweise auch der allgemein übliche Maßstab einer subjektiven Beurteilung von Pegelunterschieden bei der Beurteilung einer Geräuschsituation beachtet werden. Dabei werden üblicherweise die folgenden Begriffsdefinitionen verwendet (vgl. u.a. Sälzer):

"messbar" ("nicht messbar"):

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

"wesentlich" (nicht wesentlich):

Als "wesentliche Änderung" wird eine Änderung des Mittelungspegels um mehr als 3 dB(A) definiert. Diese Festlegung ist an den Sachverhalt geknüpft, dass erst von dieser Zusatzbelastung an die Mehrzahl der Betroffenen eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrnimmt. Rein rechnerisch ergibt sich eine Änderung des Mittelungspegels um 3 dB(A) wenn z.B. die Einwirkzeit eines Geräusches - bei ansonsten unveränderten Randbedingungen - verdoppelt (+ 3 dB(A)) bzw. halbiert (- 3 dB(A)) wird.

- Zitatende

Die Überschreitung von lediglich 1 – 2 dB kann also als nicht wesentlich gelten bzw. nicht messbar. Darüber hinaus wird die Festsetzung passiven Schallschutzes als angemessen erachtet. So sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Darüber hinaus wurden durch das schalltechnische Gutachten die Lärmpegelbereiche I bis III für das Plangebiet errechnet. Innerhalb der jeweiligen Lärmpegelbereiche sind die Gebäudeseiten und Dachflächen von schutzbedürftigen Räumen mit einem Schalldämm-Maß ($R'_{w, res}$) zu realisieren, sodass ein Innenraumlärmpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird. Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend reduziert werden. Des Weiteren sind im lärmvorbelasteten Bereich die Fenster zur Lüftung von Schlafräumen und Kinderzimmern vorrangig an der lärmabgewandten Fassade vorzusehen, andernfalls wären schallgedämpfte Belüftungsanlagen erforderlich. Die Wohnfreibereiche sind ebenfalls an den lärmabgewandten Hausseiten zu realisieren und ggf. durch eine lärmabschirmende Grundrissgestaltung, Stellung von Nebenanlagen, Einfriedungen vor dem Verkehrslärm zu schützen. Von den Maßnahmen des passiven Schallschutzes kann in dem Umfang abgewichen werden wie im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine Reduzierung des Außenlärmpegels durch Abschirmung nachgewiesen werden kann.

Lärmemissionen, welche die städtebaulichen Orientierungswerte überschreiten, die vom Plangebiet in die angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete hineinwirken können aufgrund des gewählten Gebietscharakters ausgeschlossen werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans (Gebietscharakter, Passiver Schallschutz, Einschränkung gem. Baunutzungsverordnung) werden durch die gutachterlich ermittelten und beurteilten Lärmemissionen im Planbereich begründet. Im Hinblick auf Verkehrslärm sind die Orientierungswerte des Schallschutzes im Städtebau nicht als Grenzwerte zu verstehen, sie sind bis zu einem gewissen Grad der Abwägung zugänglich. Durch die gewählten Maßnahmen kann die Überschreitung der Orientierungswerte durch den Verkehrslärm im eingeschränkten Allgemeinen Wohngebiet nachts auf ein nicht wesentliches Maß reduziert werden (Überschreitung ≤ 3 dB(A)). Tagsüber ist die Überschreitung der Orientierungswerte in diesem Bereich auch bei

Außerachtlassung der Maßnahmen des festgesetzten passiven Schallschutzes nicht als wesentlich zu bewerten. Im Bereich der Mischgebiete werden die Werte hinsichtlich des Verkehrslärms eingehalten. Durch die gewählten Festsetzungen zum passiven Schallschutz, Änderung des geplanten Gebietscharakters und Einschränkung der Nutzung können im Mischgebiet die Orientierungswerte gegenüber den gewerblichen Nutzungen eingehalten werden.

Um die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse in dem neuen Baugebiet hinsichtlich des Lärmschutzes zu gewährleisten erachtet die Gemeinde die gewählte Vorgehensweise für angemessen.

2.8 Grünordnung und Landschaftspflege

Die Plangeltungsbereiche umfassen eine Fläche von insgesamt rund 7,72 ha auf zwei Teilbereichen. Teilbereich A befindet sich zwischen dem derzeitigen östlichen Ortsrand und dem Gewerbegebiet an der "Industriestraße". Teilbereich B liegt östlich der "Industriestraße".

- Teilbereich A

Der Plan erstreckt sich auf ackerwirtschaftlich genutzte Fläche und bereits bebaute Bereiche die durch die vorliegende Planung abgesichert werden sollen. Diese erfasst Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" und ändert u. a. grünordnerisch relevante Festsetzungen. So wird in diesem Änderungsbe- reich ein Gewerbegebiet in ein Mischgebiet und in ein Wohngebiet umgewandelt. Im Zuge dessen kann eine, in der zugrunde liegenden Planung, festgesetzte Anpflan- zung nicht übernommen werden und muss ausgeglichen werden. Die Anpflanzungs- festsetzung im Bereich der anbaufreien Zone zur K 61 wird nach wie vor zum Aus- gleich der Versiegelung auf den Baugebieten und Straßenverkehrsfläche herangezo- gen.

Der Bebauungsplan "Bergrehme Ost", zugleich "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung überplant Flächen die rechtskräftigen Bebauungsplan "Gewerbege- biet II" als Ausgleichsflächen und Gewerbegebiet dargestellt werden. Durch die Auf- hebung dieses Bebauungsplans, die in einem parallelen Verfahren durchgeführt wird, ist die Planung dem tatsächlichen Zustand der Flächen (Acker) gegenüber zu stellen.

Im Süden wird am Übergang zu den Ackerflächen das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen als Hecke aus heimischen Arten wie Hasel, Ho- lunder, Kornelkirsche, Schlehe oder Weißdorn angestrebt. Durch eine Hecke wird die Einbindung des neuen Quartieres in das Orts- und Landschaftsbild hergestellt. Die Hecke kann dann auch Staub- und Sprühschutz gegenüber den landwirtschaftlichen Emissionen gewährleisten. Des Weiteren grenzt das neue Wohnbaugebiet im Westen an vorhandene Wohnbebauung und im Osten an das neue Mischgebiet an, in diesem Bereich begründet sich die Festsetzung der Randbepflanzung ebenfalls in der Gestal- tung des Landschaftsbildes und als Zäsur zwischen unterschiedlichen Nutzungen. Insgesamt wird das neue Baugebiet dadurch in die Landschaft eingebunden.

Durch die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten mit einer Grundflächenzahl von 0,3 bis 0,4 wird die Entstehung von ca. 50 neuen Wohnhäusern mit den dazuge- hörigen Nebengebäuden ermöglicht. Durch die gewählten Planfestsetzungen wird die Versiegelung von ca. 1,5 ha auf den privaten Grundstücken und darüber hinaus von ca. 0,70 ha Straßenverkehrsflächen ermöglicht. Durch die Änderung des Bebauungs- plans "Gewerbegebiet I - Neufassung" und Aufhebung des Bebauungsplans "Gewer-

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

begebiet II" wird die planungsrechtlich mögliche Versiegelung durch Überbauung für den Plangeltungsbereich reduziert. Somit entspricht die Planung auch dem Minimierungsgebot.

- Teilbereich B

Des Weiteren wird im Bereich der Gewerbegebiete, östlich der "Industriestraße", eine öffentliche Grünfläche mit der Festsetzung als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen auf der die Vegetation der natürlichen Sukzession überlassen werden soll. Der durch die Planung ermöglichte Eingriff in die naturräumlichen Schutzgüter soll somit ausgeglichen werden.

Diese Vorgehensweise wird als angemessen erachtet, da durch die gewählten Festsetzungen einerseits eine angemessene Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet ist und andererseits die Sicherstellung einer Ausgleichsmaßnahme in vertretbarer Größe durch den vorliegenden Bebauungsplan gewährleistet wird.

Durch die Pflanzfestsetzungen und die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird über den notwendigen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft hinaus ein Kompensationsüberschuss von 1,37 Werteinheiten (WE), nach dem Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetags, bezogen auf das Flächenmaß Hektar erzeugt. Die Gemeinde Velpke plant diesen Überschuss als Ausgleich für die Eingriffe in Natur Landschaft im Rahmen zukünftiger Bebauungsplanverfahren heranzuziehen. Zu diesem Zweck verbleibt der Kompensationsüberschuss der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

3.0 Umweltbericht

Im Hinblick auf die Umweltprüfung soll entsprechend dem Verfahrensstand der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad ermittelt werden. Der Umweltbericht wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt und fortgeschrieben.

3.1 Einleitung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Das Verfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB dient vor allem auch dazu, um von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Anregungen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang/ Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu erhalten.

3.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll es ermöglicht werden, in östlicher Verlängerung der "Bergrehme" in Velpke ca. 50 Bauplätze für die Befriedigung nach Wohnraum für die Bevölkerung bereitzustellen. Als Grundzentrum hat Velpke die Aufgabe Wohn- und Arbeitsplätze über das Maß der Eigenentwicklung hinaus zu konzentrieren. Hierfür wird ein Areal in Anspruch genommen, das sich zwischen dem bestehenden Ortsrand von Velpke und dem Gewerbegebiet an der "Industriestraße" befindet. Im Rahmen der Planung wird ein bestehender Bebauungsplan geändert, ein anderer wird in einem parallel durchgeführten Planverfahren aufgehoben. Das Ziel ist, die Plandarstellungen für diesen Bereich an die vorhandenen Nutzungsstrukturen anzupassen.

Im Teilbereich A werden dazu ackerwirtschaftlich, baulich genutzte Flächen herangezogen. Diese sind aufgrund der o. g. Bestandssituation bereits beeinträchtigt. Der Teilbereich B wird derzeit augenscheinlich keiner Nutzung unterzogen und weist einen Besatz durch Grünland sowie Pionier- und Sukzessionswald auf.

In der Summe umfassen die Plangeltungsbereiche ca. 7,72 ha, von denen ca. 3,29 ha als allgemeines Wohngebiet und ca. 2,54 ha als Mischgebiet festgesetzt werden. Des Weiteren werden ca. 0,70 ha Straßenverkehrsfläche und ca. 0,1,19 ha Grünfläche teilweise als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zu Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Bei der Beurteilung des naturschutzfachlichen Eingriffs durch die vorliegende Bebauungsplanung erfolgt eine Zweiteilung der Bewertung. In den Bereichen in denen eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" erfolgt wird die Planung den ursprünglichen Festsetzungen gegenüber gestellt. Den Flächen der Plangeltungsbereiche, die sich bisher im unbepannten Bereich befinden oder im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet II", wird die Planung der tatsächlichen Situation gegenübergestellt, da dieser in einem parallel laufenden Planverfahren aufgehoben wird.

Die Ziele der Planung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Änderung der Festsetzungen im Bereich "Gewerbegebiet I - Neufassung" um die Planung an die vorhandenen Nutzungsstrukturen anzupassen,
- Deckung des Baulandbedarfs für die Entwicklung in Velpke,

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden auf den neu festgesetzten Bauflächen durch eine begrenzte Grundflächenzahl (GRZ 0,3) und die Möglichkeit zweigeschossig zu bauen,
- Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche mit der Überlagerung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahme und größerer Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern.

3.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die Gemeinde berücksichtigt bei der Planaufstellung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen und Normen festgelegten, Ziele des Umweltschutzes:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,
- Schutz des Bodens
- Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Konkrete Ziele und Bewertungsmaßstäbe werden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des regionalen Raumordnungsprogramms, des Landschaftsplans und des Landschaftsrahmenplans des Landkreis Helmstedt abgeleitet und im Sinne von § 1a BauGB i. V. m. § 21 BNatSchG berücksichtigt.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden

3.2.1 Bestandserfassung und Ermittlung der Umweltauswirkungen

Innerhalb der Umweltprüfung werden die naturräumlichen Belange gegliedert nach den Schutzgütern Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter untersucht und die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter im Umweltbericht ermittelt und beschrieben.

Die Prüfung erfolgt auf der Grundlage der Auswertung übergeordneter Planungen und Fachgutachten (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, etc.) sowie der örtlichen Bestandsaufnahme und Biotoptypenkartierung anhand des Niedersächsischen Kartierschlüssels.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage des Eingriffsmodells des Niedersächsischen Städtetages 8).

Bei der Beurteilung des naturschutzfachlichen Eingriffs durch die vorliegende Bebauungsplanung erfolgt eine Zweiteilung der Bewertung. In den Bereichen in denen eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" erfolgt wird die Planung den ursprünglichen Festsetzungen gegenüber gestellt. Die Flächen der Plangeltungsbereiche die sich bisher im unbeplanten Bereich befinden oder im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet II", werden er tatsächlichen Situation gegenüber gestellt.

⁸⁾ Niedersächsischer Städtetag 2008; Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung; 7. überarbeitete Auflage, Hannover

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Planungsstand: Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes, eines Mischgebietes, Straßenverkehrsflächen und Grünflächen.

Größe, Lage, räumliche Situation: ca. 7,72 ha am Ostrand der bebauten Ortslage, bisher ackerwirtschaftlich genutzter bzw. bebauter Flächen am Übergang zu weiterhin landwirtschaftlich genutzten Bereichen.

Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB)

Tiere, Pflanzen, Boden,

Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie Landschaft und biologische Vielfalt

(§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)

Bestandsaufnahme und Umweltauswirkungen

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bestand: 4,06 ha festgesetztes Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 – stark versiegelter Siedlungsraum.

3,06 ha intensiv genutzte Ackerflächen, trockener Standort mit einem befestigten Wirtschaftsweg, gem. Landschaftsrahmenplan hat der Bereich nur eine Grundbedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften.

Auswirkungen: Das Gewerbegebiet wird in ein Mischgebiet, Grünfläche und ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt, die planerisch ermöglichte Versiegelung erheblich reduziert. Es ist in diesen Bereichen nicht mit einer Beeinträchtigung der Artenvielfalt zu rechnen.

Im Bereich der Ackerflächen werden erhebliche Versiegelungen durch Bebauung und Straßenverkehrsfläche vorbereitet es ist dadurch auch mit einer lokalen Zunahme der Emissionsbelastungen durch Verkehr zu rechnen. Die Artenvielfalt wird in diesem Bereich beeinträchtigt.

Geologie und Boden

Bestand: Bei dem natürlichen Boden in diesem Gebiet handelt es sich um Podsol-Braunerde. Flächen des wirksamen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" beinhalten Bereiche einer ehemaligen Hausmülldeponie.

4,06 ha der Planbereiche sind großflächig versiegelt und die Funktionen des Bodens weitestgehend beseitigt.

Ackerland: Beeinträchtigte Funktionsfähigkeit des Bodens. Großes bis sehr großes Winderosionsrisiko. Befestigter Boden im Bereich des Wirtschaftsweges.

Auswirkungen: Das Gewerbegebiet wird in ein Mischgebiet, Grünfläche und ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt, die planerisch ermöglichte Versiegelung erheblich reduziert.

Durch Versiegelung Verlust von Boden und Verlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Wasser, Grundwasser

Bestand: Stark beeinträchtigte Funktionsfähigkeit für die Grundwasserneubildungsrate und die Grundwasserver-
schmutzungsempfindlichkeit. Die potentielle Auswaschungs-
und Grundwassergefährdung durch Dichlorprop und Mekop-
rop wird als hoch bewertet. Hohes Risiko von Cadmium- und
Nitrat Auswaschungen.

Teile des Plangeltungsbereiches liegen im Areal einer ehe-
maligen Hausmülldeponie, ein ergangenes Gutachten
kommt zu dem Schluss, dass eine Grundwasserverunreini-
gung durch die Altablagerung stattfindet.

Oberflächengewässer befinden sich nicht innerhalb der Gel-
tungsbereiche, südöstlich des Teilbereiches B befindet sich
ein kleiner See welcher im Bebauungsplan "Gewerbegebiet I
- Neufassung" als gesetzlich geschütztes Biotop gem. § 30
BNatSchG festgesetzt ist.

Auswirkungen: Grundsätzlich wird geplant, das anfallende,
nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser im Plan-
bereich, auf den Grundstücken, zu versickern, um den Ein-
griff in den Wasserhaushalt möglichst minimal zu halten.

Das Gewerbegebiet wird in ein Mischgebiet, Grünfläche und
ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt, die planerisch
ermöglichte Versiegelung erheblich reduziert. Die Grund-
wasserneubildungsrate wird durch den geringeren Umfang
der möglichen Versiegelung nicht zusätzlich beeinträchtigt.

Im Bereich der Ackerflächen werden erhebliche Versiege-
lungen durch Bebauung und Straßenverkehrsfläche vorbe-
reitet. Ohne Durchführung geeigneter Maßnahmen zur Er-
höhung der Niederschlagsretention sowie zur Reduzierung
des Oberflächenabflusses wird die Grundwasserneubil-
dungsrate reduziert, der Oberflächenabfluss und damit die
Belastung der nachgeordneten Vorfluter erhöht.

Luft, Klima

Bestand: Die Funktionsfähigkeit von Klima/Luft dieses
Raumes im Naturhaushalt am Ortsrand wird als beeinträch-
tigt bewertet.

4,06 ha des Planbereiches sind großflächig versiegelt und
sorgen für eine zusätzliche Beeinträchtigung des Mikrokli-
mas.

Ackerland: Das Schutzgut ist in dem Bereich nur geringfügig
beeinträchtigt, Versiegelungen sind nicht vorhanden.

Auswirkungen: Das Gewerbegebiet wird in ein Mischge-
biet, Grünfläche und ein allgemeines Wohngebiet umge-
wandelt, die planerisch ermöglichte Versiegelung erheblich
reduziert. Das Mikroklima wird hierdurch nicht zusätzlich
beeinträchtigt.

Durch kleinteilige Neuversiegelungen in dem allgemeinen Wohngebiet findet eine Veränderung des Mikroklimas statt, die jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen nach sich zieht. Durch den zunehmenden Quell- und Zielverkehr ist mit einer Beeinträchtigung der Luftqualität zu rechnen.

Landschaft

Bestand: Lage am Ortsrand am Übergang zu ausgeräumter Feldflur. Der Ortsrand ist teilweise bereits beeinträchtigt. Die Planbereiche sind in seiner Erholungseignung als nicht bis mäßig beeinträchtigt eingestuft. Es handelt sich bei dem Plangebiet um Bestandteile des Erlebnisraumes Mosaiklandschaft.

Auswirkungen auf Vielfalt, Eigenart, Schönheit: Eine Beeinträchtigung der visuellen Sichtbeziehungen auf den Ortsrand ist aufgrund der vorhandenen Strauch-Baum-Hecke und der vorgesehenen Bepflanzung am Ortsrand nicht zu erwarten. Die Inanspruchnahme von Bereichen des Erlebnisraumes Mosaiklandschaft wird ausgeglichen indem auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung in diesem Areal gewerbliche Bauflächen in Flächen für die Landwirtschaft zurück entwickelt werden: Der Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" wird in einem parallel durchgeführten Verfahren aufgehoben, hierdurch werden Gewerbegebietsflächen für landwirtschaftliche Nutzungen freigegeben.

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), Europäische Vogelschutzgebiete, sonstige Schutzgebiete

(§ 1 (6) Nr. 7b BauGB)

Bestand: Erhaltungsziele von Gebieten im Sinne des § 1 (6) Nr. 7 b BauGB sind nicht direkt betroffen. Nördlich der Planbereiche befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Velpker Schweiz", zugleich wertvoller faunistischer Bereich "Wiese westlich Wahrstedt" sowie der wertvolle Bereich für Gastvögel "Velpker Kies-Seen" in einer Entfernung von über 250 m jenseits der K 61. Im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" der durch die vorliegende Planung geändert wird befinden sich gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG.

Auswirkungen: In dem Bereich der gesetzlich geschützten Biotop wird durch den Bebauungsplan keine Änderung vorgenommen. Es wird ein Teil eines Gewerbegebiets im Teilbereich B in Grünfläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff festgesetzt. Dies ermöglicht eine Ausbreitung und/oder Vernetzung der vorhandenen, geschützten Biotop. Eine Beeinträchtigung ist in diesem Bereich nicht zu erwarten.

Bevölkerung, menschliche Gesundheit

(§ 1 (6) Nr. 7c BauGB)

Bestand: Das Plangebiet liegt unmittelbar am östlichen Ortsrand von Velpke. Der Planbereich wird z. Zt. ackerwirtschaftlich und baulich genutzt. Im Norden grenzt die Oebisfelder Straße an den Planbereich an, östlich befindet sich ein Gewerbegebiet.

Teile des Plangeltungsbereiches erfassen eine ehemalige Hausmülldeponie. Die Planbereiche grenzen an den Verlauf der Kreisstraße 61 an.

Auswirkungen: Durch die nördlich angrenzende Straße und das östlich befindliche Gewerbegebiet entstehen Lärmemissionen, die in den Planbereich hineinwirken. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen stellt die Gemeinde die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher.

Die Auswertungen der entsprechenden Bodenuntersuchung erbrachte die Erkenntnis, dass keine Gefährdung von der ehemaligen Hausmülldeponie ausgeht.

Potentiell besteht im Bereich des Deponiekörpers eine vom belasteten Grundwasser ausgehende Gefährdung, dementsprechend ist die Anlage von Brunnen innerhalb des gesamten Plangeltungsbereichs unzulässig.

Erfahrungsgemäß stellt auch die durch die Planung vorbereitete Konstellation der Nutzungsarten (Wohnen – Mischgebietsnutzung – Gewerbe) keine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse dar.

Durch die Bauvorhaben ist mit einer Erhöhung des Ziel- und Quellverkehrs auf der Straße "Bergrehme" und "Industriestraße" zu rechnen.

Es werden keine erheblichen, zusätzlichen, der menschlichen Gesundheit abträgliche Emissionsbelastungen von den Vorhaben ausgehen.

Kultur- und sonstige Sachgüter

(§ 1 (6) Nr. 7d BauGB)

Bestand: Das ackerbauliche Ertragspotential wird in diesem Bereich als gering bewertet. Kulturgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Gebiet nicht vorhanden.

Auswirkungen: Die Gewerbegebietsflächen werden im Planbereich reduziert, diese Stellen ein Wirtschaftsgut dar. Im Gegenzug wird Bauland als Wirtschaftsgut geschaffen. Wechselbeziehungen zu Kultur- und Sachgütern in der unmittelbaren Nachbarschaft (Wirkungsbereich) sind nicht betroffen.

Die Beeinträchtigung der Sachgüter wird nicht als erheblich erachtet.

Emissionen, Abfall und Abwässer, Altlasten

(§ 1 (6) Nr. 7e BauGB)

Bestand: Das Plangebiet liegt unmittelbar am östlichen Ortsrand von Velpke. Die Planbereiche werden z. Zt. ackerwirtschaftlich und baulich genutzt.

Altlasten: Die Änderungsbereiche erfassen eine ehemalige Hausmülldeponie.

Auswirkungen: Durch das neue Wohngebiet wird es in dem Bereich zu einer Zunahme der Funktion Wohnen kommen, zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden entsprechenden Festsetzungen getroffen. Von einer Zunahme der Belastung durch Emissionen, Abfäll-

le, Abwässer oder Altlasten kann nicht in erheblichem Maße ausgegangen werden.

Erneuerbare Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

(§ 1 (6) Nr. 7f BauGB)

Bestand: Im Gebiet findet aktuell keine Energieerzeugung statt.

Auswirkungen: Die Nutzung von Sonnenenergie z. B. durch Kollektoren auf den Dächern könnte zur effizienten Nutzung regenerativer Energien beitragen. Das Erschließungskonzept ist so ausgelegt, dass eine konsequente Orientierung nach Süden für die neue Bebauung möglich ist.

Darstellungen des Landschaftsplans und sonstiger Pläne

(§ 1 (6) Nr. 7g BauGB)

Regionales Raumordnungsprogramm Großraum Braunschweig 2008

Darstellung als:

Bauleitplanerisch gesicherter Bereich

Auswirkung: Keine, die vorliegende Planung ist mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

Landschaftsrahmenplan des Landkreises Helmstedt (2006): Darstellung als Bereich nur mit Grundbedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Im Zielkonzept / ökologisches Verbundsystem sind Teile des Änderungsbereiches vorrangig zur Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten für Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Luft / Klima, Vielfalt, Eigenart und Schönheit herzustellen.

Dem wird durch die vorliegende Planung insbesondere durch die Reduzierung der möglichen Versiegelung, Anpflanzungsfestsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen Rechnung getragen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Erhaltung der Luftqualität

(§ 1 (6) Nr. 7h BauGB)

Das Plangebiet leistet keinen besonderen Beitrag zur Erhaltung der Luftqualität in Velpke. Für die Luftaustauschfunktion befindet sich der Bereich am Übergang von Wirkräumen zu Ausgleichsräumen. Dies wird auch im Zuge der Planung so bleiben. Die Realisierung von Wohngebäuden bringt nur eine geringfügige Veränderung der Luftqualität.

Wechselbeziehungen

(§ 1 (6) Nr. 7i BauGB)

Bei den betroffenen Flächen sind insbesondere die Wechselbeziehungen zwischen Boden und Vegetation und zwischen Boden und Grundwasser (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz) von Bedeutung.

3.2.2 Eingriffsbilanzierung

Für die Planung der neuen Bebauung werden rd. 7,72 ha Fläche in zwei Teilbereichen herangezogen. Insgesamt handelt es sich um einen ackerwirtschaftlich und baulich genutzten Bereich. Die Planungsbereiche befinden sich östlich der bebauten Ortslage, sie werden im Westen durch die vorhandene Wohnbebauung am "Ostring", im Norden durch die K 61 begrenzt, im Osten und Süden schließt sich die offene Feldflur an. Für die Plangeltungsbereiche werden ca. 3,29 ha allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,3 für ein- bis zweigeschossige, offene Bauweise festgesetzt. Des Weiteren werden Teile eines vorhandenen Gewerbegebiets im Umfang von ca. 2,54 ha Mischgebiet abgeändert. So kann es gem. § 19 Abs. 2 BauNVO insgesamt zu einer Versiegelung von maximal 3,42 ha inklusive zulässiger Überschreitung der Grundflächenzahl im Planbereich kommen. Darüber hinaus werden im Umfang von 0,70 ha Straßen festgesetzt.

Durch die Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung" und Aufhebung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet II" wird die planungsrechtlich mögliche Versiegelung durch Überbauung für den Plangeltungsbereich reduziert. Darüber hinaus werden ca. 1.19 ha Gewerbegebietsfläche in Grünfläche geändert. Hiervon werden ca. 0,63 ha für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff festgesetzt.

3.2.2.1 Naturschutzfachliche Bilanzierung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die planerisch vorbereiteten Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag angewandt. Das Modell geht von folgenden Grundsätzen aus:

Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen. Es wird davon ausgegangen, dass jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild aufweist, der zu der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann.

Neben diesem "Standardwert" der Biotoptypen weist jede Einzelfläche einen an andere Kriterien gebundenen Wert auf, der abhängig ist von Lage, Größe, Umgebung usw..

Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter werden folgende Kriterien für die Wertermittlung herangezogen:

- **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**
 - Lebensraumfunktion der Biotoptypen
 - Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen
 - Natürlichkeit der Biotoptypen
- **Schutzgut Boden**
 - Natürlichkeit des Bodens
- **Schutzgut Wasser**
 - Grundwasserneubildungsrate der Biotoptypen

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

- **Schutzgut Klima/ Luft**
 - Filterleistung der Biotoptypen
 - klimatische Ausgleichsfunktion im Plangebiet oder im Untersuchungsgebiet
- **Schutzgut Landschaftsbild**
 - Erlebniswert der Biotoptypen für die Menschen

Jeweils die höchste Bedeutung unter den Schutzgütern führte zur Bestimmung des Wertfaktors für jeden Biotoptyp. Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden:

5 = sehr hohe Bedeutung

4 = hohe Bedeutung

3 = mittlere Bedeutung

2 = geringe Bedeutung

1 = sehr geringe Bedeutung

0 = weitgehend ohne Bedeutung

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die voraussichtlich vom Eingriff betroffene Fläche darzustellen. Hier wird zunächst, ohne Berücksichtigung des Planinhaltes, der derzeitige Flächenwert bestimmt. Dieser Wert kann als grober Anhalt für den voraussichtlichen Ausgleich und Ersatz dienen. Für die Entwicklung möglichst umweltverträglicher Planungsvarianten und den Vergleich mit anderen Bauleitplänen der Gemeinde ist dieser Wert hilfreich.

Die Bewertung erfolgt regelmäßig durch die rechnerische Ermittlung des sog. Flächenwertes für jeden Biotoptyp, der sich aus der Multiplikation des definierten Wertfaktors eines Biotoptyps mit der entsprechenden Flächengröße ergibt. Eine Differenzierung nach Untereinheiten innerhalb eines Biotoptyps ist im Regelfall nicht erforderlich, wenn für alle Untereinheiten gleiche Wertfaktoren angegeben sind.

Den Biotoptypen bzw. den Teilen oder Komponenten von Biotoptypen kann im Hinblick auf das betroffene Schutzgut ein **besonderer Schutzbedarf** zukommen, der über den flächenbezogenen Wertfaktor des Biotoptyps nicht erfasst werden kann. In diesen Fällen sollte daher ein zusätzlich zum Wertfaktor des Biotoptyps vorhandener besonderer Schutzbedarf von Einzelfunktionen der Schutzgüter ermittelt werden. Auf diesen besonderen Schutzbedarf sollte durch eine auf die beeinträchtigte Funktion bezogene Vorkehrung zur Vermeidung oder eine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme reagiert werden. Gegebenenfalls ist eine gesonderte Kartierung durchzuführen. Der besondere Schutzbedarf ist für jeden Biotoptyp mit Angabe der Flächen zu prüfen, nach Bedarf kartenmäßig darzustellen und textlich zu begründen."

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

| Rechnerische Bilanz | | | | | | | |
|--|----------------|------------|-------------|--|----------------|------------|---|
| Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen | | | | | | | |
| Ist- Zustand | | | | Planung/ Ausgleich | | | |
| Ist- Zustand der Biotoptypen | Fläche (in ha) | Wertfaktor | Flächenwert | Ausgleichsfläche (Planung/ Ausgleich) | Fläche (in ha) | Wertfaktor | Flächenwert der Ausgleichsfläche Wertfaktor |
| Eingriffsfläche (Baugebiet) | | | | Eingriffsfläche (Baugebiet) | | | |
| Bereich "Bergrehme" / Unbeplanter Bereich | | | | Straße/ Wege (X) | 0,70 | 0 | 0,00 |
| Acker (AS) | 0,32 | 1 | 0,31 | Allgemeines Wohngebiet 3,29 ha | | | |
| Straße(X) | 0,01 | 0 | 0,00 | Versiegelung (X), GRZ 0,3 + 50 % | 1,11 | 0 | 0,00 |
| | | | | Versiegelung (X), GRZ 0,4 + 50% | 0,39 | 0 | 0,00 |
| Bereich ehem. B- Plan "Gewerbegebiet II" – Aufgehoben durch paralleles Verfahren | | | | Siedlungsgehölz neu aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) | 0,37 | 1 | 0,37 |
| Acker mit Randstreifen (ASR) | 2,32 | 1 | 2,32 | Neuzeither Ziergarten (PHZ) | 1,42 | 1 | 1,42 |
| Änderungsbereich B-Plan "Gewerbegebiet I - Neufassung" | | | | | | | |
| Wegeflächen (OVW) | 0,41 | 0 | 0,00 | Mischgebiet 2,54 ha | | | |
| Gewerbegebiet 4,06 ha | | | | Versiegelung (X), GRZ 0,3 + 50 % | 0,14 | 0 | 0,00 |
| Freifläche (PHZ) | 0,81 | 1 | 0,81 | Versiegelung (X), GRZ 0,6 + Überschreitung | 1,78 | 0 | 0,00 |
| Versiegelung (X), GRZ 0,8 | 3,25 | 0 | 0 | Freifläche (PHZ) | 0,62 | 1 | 0,62 |
| Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) | 0,02 | 3 | 0,06 | Grünfläche – Sonstiger Pionier und Sukzessionswald (WP) vorhanden | 0,56 | 3 | 1,68 |
| Grünfläche – Sonstiger Pionier und Sukzessionswald (WP) vorhanden | 0,56 | 3 | 1,68 | | | | |
| Ruderalflur (UR) | 0,02 | 3 | 0,06 | Grünfläche – Sonstiger Pionier und Sukzessionswald (WP) neu | 0,63 | 4 | 2,52 |
| Summe | 7,72 | | 5,24 | Summe | 7,72 | | 6,61 |
| Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist- Zustand) Σ | | | 5,24 | Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung/ Ausgleich) Σ | | | 6,61 |
| Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung) | | | | | | | 6,61 |
| - Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist- Zustand) | | | | | | | 5,24 |
| = (Flächenwert für Ausgleich erbracht / nicht erbracht) | | | | | | | 1,37 |

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Das wertbestimmende Schutzgut stellt im vorliegenden Fall "Tiere und Pflanzen" (Biotoptypen) dar.

Der Flächenwert der Planung beträgt 6,61WE

Der Flächenwert des Bestandes beträgt 5,24WE

Bilanz / Defizit bzw. Überschuss: 1,37WE

Der in den Plangeltungsbereichen ermittelte Kompensationsüberschuss beträgt 1,37 Werteinheiten bezogen auf Hektar. Der Hauptbestandteil der Ausgleichmaßnahmen wird im Teilbereich B vorgesehen. Im wirksamen Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" wird Gewerbegebietsfläche in Grünfläche abgeändert. Diese wird für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hiermit wird der bereits vorhandene Pionier- und Sukzessionswald planungsrechtlich abgesichert, dessen Ausbreitung auf der Fläche des Teilgeltungsbereiches ermöglicht und die durch die Planung vorbereiteten zusätzlichen Versiegelungen ausgeglichen.

Gem. § 9 Abs. 1a und § 135a Abs. 2 BauGB verbleibt der Kompensationsüberschuss von 1,37 WE, bezogen auf das Flächenmaß Hektar, als Flächenpool der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

- Boden

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu beachten.

Grundsätzlich gilt, dass gem. § 202 BauGB Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung (z. B. Beimengung von Baurückständen, Metallen, chemischen Stoffen, Schlacken) oder Vergeudung (z. B. Auffüllen der Baugrube, Verwendung als nicht bepflanztbarer Untergrund) zu schützen ist. Diesem Erfordernis ist im Rahmen der Baugenehmigung bzw. Realisierung Rechnung zu tragen.

- Landschaftsbild

Als Ausgleichsmaßnahme, insbesondere für das Orts- und Landschaftsbild sind die Pflanzungen von Strauchhecken am Rand des Baugebietes im Umfang von ca. 0,37 ha festgesetzt.

Nach Realisierung aller festgesetzten Maßnahmen ist der vorbereitete Eingriff angemessen kompensiert.

3.2.3 Entwicklungsprognose

Bei Umsetzung der Planung wird es zur Entstehung eines neuen Wohngebietes kommen das den neuen östlichen Ortsrand von Velpke bildet. Zusätzlich werden vorhandene Mischgebietsstrukturen planungsrechtlich abgesichert und eine öffentliche Grünfläche zum Ausgleich des Eingriffs festgesetzt. Statt bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen werden Gebäude, Straßenverkehrsfläche, Hausgärten und eine Sukzessionsfläche entstehen. Damit wird der am Ortsrand bereits bestehende Gebietscharakter in angemessenem Umfang weiter entwickelt. Durch den Erhalt der Strauch-Baum-Hecke wird das Baugebiet angemessen in das Landschaftsbild eingebunden sein. Die Änderung der Gewerbegebietsfläche in öffentliche Grünfläche (Teilbereich B) und die damit verbundene Absicherung der vorhandenen Gehölzstrukturen

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

ermöglicht zusätzlich eine Ausbreitung und Vernetzung angrenzender gesetzlich geschützter Biotoptypen. Dieser Bereich kann sich somit als besonders hochwertiger Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ausbreiten und weiterentwickeln.

3.2.4 Wechselwirkungen

Bei den betroffenen Flächen sind insbesondere die Wechselbeziehungen zwischen Boden und Vegetation, zwischen Boden und Grundwasser (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz) von Bedeutung.

Überbauung führt zum Verlust von Vegetation und Lebensraum für die Fauna.

3.2.5 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zur Kompensation

- Vermeidung:

Die Gemeinde Velpke plant ein Wohnbaugebiet festzusetzen um das Bedürfnis der Bevölkerung nach Wohnraum zu befriedigen und eine vorhandene Nutzung die einem Mischgebietscharakter entspricht abzusichern. Sie entspricht damit § 1 des BauGB Abs. 5 Satz 2 indem sie die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde leitet und gem. § 1 BauGB Abs. 6 Satz 1, 2 und 4 gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher stellt sowie die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung befriedigt, sozial stabile Bewohnerstrukturen erhält und vorhandene Ortsteile Fortentwickelt.

Gemäß dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 des Großraums Braunschweig ist Velpke als Grundzentrum festgelegt und hat die Aufgabe, zusätzlich zur Eigenentwicklung, Wohn- und Arbeitsplätze zu konzentrieren um die Versorgungsstrukturen in diesem Bereich zu sichern.

In Velpke stehen keine Flächen für eine entsprechende Innenentwicklung von Wohnraum zur Verfügung, um die Ziele des Bebauungsplans zu erreichen kann eine Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche nicht vermieden werden. Da ein Eingriff bei der Realisierung des vorliegenden Bebauungsplans unvermeidbar ist, sind die Auswirkungen des Eingriffs zu minimieren.

- Minimierung:

- Naturräumliche Schutzgüter

Um dem Minimierungsgebot Rechnung zu tragen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- a) Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird für das Vorhaben ein baulich überprägter und ackerwirtschaftlich intensiver Raum beansprucht. Weniger beeinträchtigte Bereiche können hierdurch erhalten werden.
- b) Durch die Festsetzung einer geringen GRZ von 0,3 bis 0,4 und einem Minimum an Straßenverkehrsfläche wird die Beeinträchtigung der naturräumlichen Schutzgüter, welche im Bereich der Neuversiegelungen auftreten, auf das geringstmögliche Maß reduziert.
- c) Die teilweise Änderung von Flächen die im wirksamen Bebauungsplan "Gewerbegebiet I - Neufassung" als Gewerbegebiet festgesetzt waren in Wohn- bzw. Mischgebiete stellt planungsrechtlich eine erhebliche Reduzierung der ermöglichten Versiegelung dar.

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

- d) Die Pflanzfestsetzungen und Höhenregelungen für bauliche Anlagen regeln die Einbindung und somit die Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild für den neu entstehenden Ortsrand von Velpke.
- e) Es ist geplant, dass anfallende nicht schädlich verunreinigte Regenwasser vollständig innerhalb des Plangebietes versickern zu lassen um die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, im Bereich des Grundwassers, zu minimieren.
- f) Im Teilgeltungsbereich B wird eine vorhandene Gehölzstruktur gesichert dies ermöglicht eine Ausbreitung und Vernetzung angrenzender gesetzlich geschützter Biotoptypen. Dieser Bereich kann sich somit als besonders hochwertiger Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften ausbreiten und weiterentwickeln.

- Kompensation:

- Naturräumliche Schutzgüter

Es werden ca. 1,19 ha Gewerbegebietsfläche als Grünfläche festgesetzt. Rd. 0,63 ha hiervon sind für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahme für den Eingriff ausgewiesen.

Durch die Pflanzfestsetzungen und die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird über den notwendigen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft hinaus ein Kompensationsüberschuss von 1,37 Werteinheiten (WE), nach dem Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetags, bezogen auf das Flächenmaß Hektar erzeugt. Die Gemeinde Velpke plant diesen Überschuss als Ausgleich für die Eingriffe in Natur Landschaft im Rahmen zukünftiger Bebauungsplanverfahren heranzuziehen. Zu diesem Zweck verbleibt der Kompensationsüberschuss der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

- Schutzgut Mensch

Eine Kompensation ist bedingt erforderlich. Im Hinblick auf den Immissionsschutz werden Festsetzungen getroffen, die gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicherstellen.

- Kultur- und Sachgüter

Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

3.2.6 Andere Planungsmöglichkeiten

- Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der bisherige Umweltzustand verbleiben.

- Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht zu untersuchen. Dies geschieht im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung.

Der gewählte Ort ist für die geplante Inanspruchnahme durch die problemlose Erschließung über die "Bergrehme" und "Industriestraße" und den direkten Anschluss an die bebaute Ortslage von Velpke prädestiniert. Aufgrund der intensiven ackerwirtschaftlichen und baulichen Nutzung stellt der Bereich, der durch die vorliegende Planung erfasst wird, aus naturschutzfachlicher und landschaftsbildprägender Sicht kei-

nen wertvollen Bereich dar, die Inanspruchnahme vermeidet den Zugriff auf wertvollere Flächen.

3.3 Zusatzangaben

3.3.1 Beschreibung der technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Bei der Umweltprüfung wurden die umweltrelevanten Aussagen von Fachplänen ausgewertet. Aufbauend auf die Auswertung der Planungen sowie eigener Erhebungen vor Ort erfolgte daneben eine Abschätzung der erheblichen Umweltauswirkungen. Besondere Schwierigkeiten traten nur insofern auf, da die Gemeinde Velpke nicht über einen Landschaftsplan verfügt.

3.3.2 Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei ist die Gemeinde insbesondere auf Hinweise der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 3 BauGB angewiesen.

Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt betreffen nach derzeitigem Kenntnisstand die Schutzgüter Boden und Wasser.

3.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll ermöglicht werden, in östlicher Verlängerung der Straße "Bergrehme" in Velpke ein neues Wohngebiet zu entwickeln und mit den Festsetzungen eine vorhandene Nutzungsstruktur zu erfassen.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008 sind die für die Planung in Anspruch genommenen Flächen als bauleitplanerisch gesicherter Bereich ohne weitere zeichnerischen Festlegungen dargestellt. Velpke ist als Grundzentrum dazu angehalten eine Konzentration von Wohn- und Arbeitsplätzen herbeizuführen. Ihr ist außerdem die besondere Entwicklungsaufgabe Erholung zugeordnet. Die Gemeinde erachtet die Planung somit als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Die vorliegende Planung umfasst die 1. Änderung des wirksamen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung", der ebenfalls wirksame Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" wird in einem parallel durchgeführten Verfahren aufgehoben.

Im wirksamen Flächennutzungsplan (45. Änderung) werden die zur Planung herangezogenen Flächen derzeit als Grünflächen, gewerbliche Bauflächen und Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen der parallel von der Samtgemeinde in die Wege geleiteten 46. Änderung des Flächennutzungsplanes werden dort Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird künftig aus den

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein. Im Augenblick werden die Plangeltungsbereiche einer baulichen und landwirtschaftlichen Inanspruchnahme unterzogen und für einen landwirtschaftlichen Weg genutzt.

In der Summe umfassen die Plangeltungsbereiche ca. 7,72 ha, von denen ca. 3,29 ha als allgemeines Wohngebiet, ca. 2,54 ha als Mischgebiet, ca. 0,7 ha Straßenverkehrsfläche zur Erschließung des neuen Baugebietes festgesetzt werden. Ca. 1,19 ha werden zum Ausgleich des Eingriffs in die naturräumlichen Schutzgüter als Grünfläche ausgewiesen.

Die Ziele der Planung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes samt Erschließung und Pflanzbindungen zur Einbindung in die Landschaft, planungsrechtliche Absicherung einer vorhandene Nutzungsstruktur mit Mischgebietscharakter, Ausweisung einer Ausgleichsmaßnahme als Kompensation des Eingriffs,
- angemessene planerische Reaktion auf die angezeigte, untersuchte und bewertete Altablagerung in den Planbereichen in Form einer ehemaligen Hausmülldeponie sowie auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und die freie Strecke der K 61. Versagen einer Zulässigkeit von privaten Brunnen, Pflanzfestsetzungen und eine anbaufreie Zone,
- Aus Gründen des Klimaschutzes soll Niederschlagswasser von den Dächern möglichst vollständig versickert oder einer Brauchwassernutzung zugeführt werden,
- Durch die zulässige GRZ und Erschließung wird eine Versiegelung einschließlich zulässiger Überschreitung von maximal rd. 4,12 ha Fläche zugelassen. In diesen Bereichen werden die Bodenfunktionen weitestgehend beseitigt.
- Zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt werden Anpflanzfestsetzungen an den Grenzen der jeweiligen Baugebiete ausgewiesen. Zusätzlich wird der Teilbereich B, der im wirksamen Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt ist, in Grünfläche geändert,
- Es wird, über den notwendigen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft hinaus, ein Kompensationsüberschuss von 1,37 Werteinheiten (WE), bezogen auf das Flächenmaß Hektar, erzeugt. Der Kompensationsüberschuss verbleibt der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

Die Erschließung des Teilbereiches A erfolgt durch die Verlängerung der vorhandenen Straße "Bergrehme" von Westen und über den vorhandenen Anschluss an den "Industriestraße". Innerhalb des neuen Wohngebietes erschließen zwei Stichstraßen die privaten Grundstücke. Es ist vorgesehen das neue Wohngebiet in die vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze einzubinden und diese, falls notwendig, entsprechend zu erweitern.

Durch das neue Wohngebiet wird es in dem Bereich zu einer Zunahme der Funktion Wohnen kommen, zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden entsprechenden Festsetzungen getroffen. Von einer Zunahme der Belastung durch Emissionen, Abfälle, Abwässer oder Altlasten kann nicht in erheblichem Maße ausgegangen werden.

Durch die nördlich angrenzende Straße und das östlich befindliche Gewerbegebiet entstehen Lärmemissionen, die in den Planbereich hineinwirken. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen stellt die Gemeinde die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher.

4.0 Flächenbilanz

| Nutzung | Fläche | Anteil ⁹⁾ |
|------------------------|----------------|----------------------|
| Allgemeines Wohngebiet | 3,29 ha | 42,62 % |
| Mischgebiet | 2,54 ha | 32,90 % |
| Grünfläche | 1,19ha | 15,41 % |
| Straßen und Wege | 0,70 ha | 9,07 % |
| Planbereich | 7,72 ha | 100 % |

5.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen

- Denkmalpflege

Der Landkreis Helmstedt als **Untere Denkmalbehörde** gibt mit Schreiben vom 16.09.2014 folgende Hinweise:

Anhaltspunkte dafür, dass im Planbereich mit archäologischen Funden zu rechnen ist, liegen derzeit nicht vor. Soweit Grundstücke bereits bebaut sind, kann eine Fundhoffigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Sollten dennoch Funde auftreten, so würde dies die Verpflichtung auslösen, die Untere Denkmalbehörde in meinem Hause oder die Gemeinde zu benachrichtigen.

- Landwirtschaft

Die **Landwirtschaftskammer** teilt mit Schreiben vom 17.09.2014 Folgendes mit:

- Im Falle der Anpflanzung großkroniger Laubbäume hat dies soweit wie möglich von der angrenzenden Ackerfläche entfernt zu erfolgen, um die Beschattung der landwirtschaftlichen Flächen zu minimieren und damit Ertragseinbußen gering zu halten.
- Die Unterhaltung der geplanten Bepflanzung muss gesichert sein, damit die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht durch Äste beeinträchtigt und die Beschattung des Ackers minimiert wird. So können Ertragseinbußen für die Landwirte gering gehalten werden.

- Ver- und Entsorgung

Mit Stellungnahme vom 26.08.2014 gibt die **Deutsche Telekom Technik GmbH** folgende Stellungnahme:

- Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) – als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG – hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

⁹⁾ Rechnerische Abweichungen beruhen auf Rundungsdifferenzen.

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

- Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die aus beigefügtem Plan ersichtlich sind. Diese befinden sich im Randbereich des Plangebietes an der Oebisfelder Straße.
- Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien müssen weiterhin gewährleistet bleiben.
- Die geplanten Ausführungen müssen so errichtet werden, dass unsererseits jederzeit die Zugänglichkeit zu unseren Trassen für Erweiterungen und Entstörungen möglich ist.
- Für den gesamten Bestand gilt die Kabelschutzanweisung der Telekom Deutschland GmbH.
- Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.
- Einer Überbauung der Telekommunikationslinien der Telekom stimmen wir nicht zu, weil dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadensrisiko besteht.
- Dies betrifft die geplante Bepflanzung an der Oebisfelder Straße.
- Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gründen eine Versorgung des Neubaugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur in unterirdischer Bauweise nur bei Ausnutzung aller Vorteile einer koordinierten Erschließung sowie einer ausreichenden Planungssicherheit möglich ist.
- Wir bitten daher sicherzustellen, dass
- für den Ausbau des Telekommunikationsliniennetzes im Erschließungsgebiet die ungehinderte, unentgeltliche und kostenfreie Nutzung der künftigen Verkehrswege möglich ist,
- entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB die Bebauungsflächen als mit einem Leitungsrecht zu belasten festgesetzt werden und im zweiten Schritt eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit im Grundbuch zugunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, mit folgendem Wortlaut eingetragen wird:
- "Beschränkte persönliche Dienstbarkeit für die Telekom Deutschland GmbH, Bonn, bestehend in dem Recht auf Errichtung, Betrieb, Änderung und Unterhaltung von Telekommunikationslinien, verbunden mit einer Nutzungsbeschränkung".
- der Erschließungsträger verpflichtet wird, in Abstimmung mit uns im erforderlichen Umfang Flächen für die Aufstellung von oberirdischen Schaltgehäusen auf privaten Grundstücken zur Verfügung zu stellen und diese durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der Telekom Deutschland GmbH, Sitz Bonn, im Grundbuch kostenlos zu sichern,
- eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen vorgenommen wird und eine Koordinierung der Tiefbaumaßnahmen für Straßenbau und Leitungsbau durch den Erschließungsträger erfolgt,
- die geplanten Verkehrswege nach der Errichtung der TK-Infrastruktur in Lage und Verlauf nicht mehr verändert werden.

- Immissionsschutz

Mit Schreiben vom 09.04.2015 teilt der **Landkreis Helmstedt** Folgendes mit:

Für den Planvollzug behalte ich mir vor, im Einzelfall den Nachweis der Umgebungsverträglichkeit von Vorhaben durch schalltechnische Untersuchungen zu verlangen, soweit meine sachliche Zuständigkeit als Untere Immissionsschutzbehörde gegeben ist. Im Übrigen ist parallel das Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig am Verfahren beteiligt.

- Vorbeugender Brandschutz

Mit seinem Schreiben vom 09.04.2015 gibt der **Landkreis Helmstedt** folgenden Hinweis:

Brandschutztechnische Sachverhalte können nur angesichts einer konkreten Baumaßnahme in einem bauordnungsrechtlichen Verfahren, in der Regel dem Baugenehmigungsverfahren, behandelt werden.

- Altlasten

Mit Schreiben vom 09.04.2015 teilt der **Landkreis Helmstedt** Folgendes mit:

Die gefahrlose Nutzbarkeit der Flächen in unmittelbarer Nachbarschaft zu der bekannten Altablagerung innerhalb des "Teilbereiches A" des Bebauungsplanes für Wohnzwecke ist gutachtlich nachgewiesen, und dass eine Grundwassernutzung auch für die Gartenbewässerung zu unterbleiben hat, ergibt sich inzwischen aus der textlichen Festsetzung Nr. 6 (früher Nr. 5). Ob diese textliche Festsetzung allerdings tatsächlich ihre Adressaten erreichen wird, halte ich für fraglich. Ich empfehle deshalb, diese Information auch auf anderen geeigneten Wegen zu verbreiten. Diese Altablagerung ist auch in der Planzeichnung des Bebauungsplanes kenntlich gemacht, wenngleich diese Kennzeichnung bei der erfolgten Verkleinerung wesentliche Teile ihres Informationswertes verloren hat. Sofern dort Baumaßnahmen ausgeführt oder bauliche Veränderungen vorgenommen werden sollen, ist rechtzeitig vorab die Untere Bodenschutzbehörde in meinem Hause unter der Durchwahl -2548 zu informieren.

Die weitere Altablagerung in der Nordwestecke des Flurstückes 324/16 unmittelbar östlich anschließend an den "Teilbereich B" ist dagegen weder aus der Planzeichnung ersichtlich, noch wird sie in der Entwurfsbegründung erwähnt. Dagegen habe ich Bedenken, auch wenn in ihrer Nachbarschaft keine bauliche Nutzung vorgesehen ist. Bereits Bodenaushub zum Zwecke einer Bepflanzung kann mit Blick auf Altablagerungen problematisch sein.

- Verkehrliche Erschließung

Mit Schreiben vom 27.03.2015 teilt die **Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr** Folgendes mit:

Im nördlichen Teilbereich A ist eine private Grünfläche sowie eine fußläufige Verbindung zur K 61 ausgewiesen. Der Fußweg verläuft über das Flurstück 304/110, welches sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland befindet.

Auf dem Flurstück ist eine Kompensationsmaßnahme im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens "Anlage eines Radweges zwischen Velpke und Wahrstedt im Zuge der B 188" planfestgestellt.

Das Flurstück mit der Kompensationsfläche kann getauscht bzw. an die Gemeinde abgegeben werden, wenn vorab im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt sichergestellt wird, dass gleichwertiger und dauer-

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

hafter Ersatz an anderer Stelle geschaffen wird und eigentumsrechtliche Regelungen getroffen sind. Eine vertragliche Regelung ist erforderlich.

Kann das Flurstück nicht im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde getauscht bzw. abgegeben werden, so kann dem Bebauungsplan in dieser Form (mit Fußweg innerhalb unserer Fläche) nicht zugestimmt werden.

6.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens

6.1 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde mit dem Vorentwurf durch ein Erörterungstermin am 08.09.2014 mit Schreiben vom 27.08.2014 bekannt gemacht und im Rathaus Velpke durchgeführt.

6.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB sowie die Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB wurden mit Schreiben vom 18.08.2014 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 19.09.2014 aufgefordert.

6.3 Öffentliche Auslegungen / Beteiligungen der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden

Zum Planverfahren gem. § 3 Abs. 2 BauGB hat die öffentliche Auslegung vom 10.03.2015 bis zum 10.04.2015 stattgefunden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die Nachbargemeinden wurden gem. § 4 Abs. 2 bzw. § 2 Abs. 2 BauGB angeschrieben und zu einer Stellungnahme innerhalb der Auslegungsfrist aufgefordert.

7.0 Zusammenfassende Erklärung

7.1 Planungsziel

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll ermöglicht werden, in östlicher Verlängerung der Straße "Bergrehme" in Velpke ein neues Wohngebiet zu entwickeln und mit den Festsetzungen eine vorhandene Nutzungsstruktur zu erfassen.

Die Gemeinde erachtet die Planung somit als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Die vorliegende Planung umfasst die 1. Änderung des wirksamen Bebauungsplans "Gewerbegebiet I - Neufassung", der ebenfalls wirksame Bebauungsplan "Gewerbegebiet II" wird in einem parallel durchgeführten Verfahren aufgehoben.

Im Rahmen der parallel von der Samtgemeinde in die Wege geleiteten 46. Änderung des Flächennutzungsplanes werden dort Wohnbaufläche und gemischte Baufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird künftig aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein.

Im Augenblick werden die Plangeltungsbereiche einer baulichen und landwirtschaftlichen Inanspruchnahme unterzogen und für einen landwirtschaftlichen Weg genutzt.

In der Summe umfassen die Plangeltungsbereiche ca. 7,72 ha, von denen ca. 3,29 ha als allgemeines Wohngebiet, ca. 2,54 ha als Mischgebiet, ca. 0,7 ha Straßenverkehrsfläche zur Erschließung des neuen Baugebietes festgesetzt werden. Ca. 1,19 ha werden zum Ausgleich des Eingriffs in die naturräumlichen Schutzgüter als Grünfläche ausgewiesen.

Die Ziele der Planung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes, planungsrechtliche Absicherung einer vorhandene Nutzungsstruktur mit Mischgebietscharakter,
- angemessene planerische Reaktion auf die Altlastproblematik, auf die angrenzenden landwirtschaftliche Nutzung und die freie Strecke der K 61,
- aus Gründen des Klimaschutzes soll Niederschlagswasser von den Dächern möglichst vollständig versickert oder einer Brauchwassernutzung zugeführt werden,
- zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt sind entsprechende Maßnahmen festgesetzt,
- der erzielte Kompensationsüberschuss von 1,37 Werteinheiten (WE), bezogen auf das Flächenmaß Hektar, verbleibt der Gemeinde Velpke als Flächenpool der Zuordnung zu anderen Planungen.

7.2 Berücksichtigung der Umweltbelange und der Beteiligungsverfahren/ Abwägung

Für die Ermittlung der von der Planung betroffenen umweltrelevanten Belange hat die Gemeinde eine Umweltprüfung nach Baugesetzbuch durchgeführt, deren Ergebnisse im Umweltbericht (Kapitel 3.0 der Begründung) dokumentiert sind.

Innerhalb der Umweltprüfung wurden Planungen, wie das Regionale Raumordnungsprogramm des Zweckverbandes Großraum Braunschweig, der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Helmstedt sowie der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde und die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, in Bezug auf den Planungsraum ausgewertet und es fand eine örtliche Bestandsaufnahme statt. Diese Grundlagen wurden der Planungsabsicht gegenübergestellt.

Gegenstand der Prüfung waren die Schutzgüter Naturschutz und Landschaftsbild, Mensch, Kultur und Sachgüter sowie der Bodenschutz. Die für die Belange von Natur und Landschaft durchgeführte Abhandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Erhöhung des zulässigen Versiegelungsgrades negative Einflüsse auf die einzelnen naturräumlichen

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Schutzgüter vorbereitet werden. Es wurden ein Baugrundgutachten und ein Schallgutachten zur Planung eingeholt und in den Planfestsetzungen berücksichtigt.

Durch die Pflanzfestsetzungen und die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird über den notwendigen Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft hinaus ein Kompensationsüberschuss von 1,37 Werteinheiten (WE), nach dem Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetags, bezogen auf das Flächenmaß Hektar erzeugt. Die Gemeinde Velpke plant diesen Überschuss als Ausgleich für die Eingriffe in Natur Landschaft im Rahmen zukünftiger Bebauungsplanverfahren heranzuziehen. Zu diesem Zweck verbleibt der Kompensationsüberschuss der Gemeinde Velpke für die Zuordnung zu anderen Planungen.

Im Planverfahren wurde weiterhin insbesondere auf mögliche Immissionskonflikte im Hinblick auf die Gewerbebetriebe in der Nachbarschaft und die Emissionen des Straßenverkehrs hingewiesen. Unter Anderem ist hierzu ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet worden, dessen Ergebnisse vollumfänglich in die Planfestsetzungen eingegangen sind. So ist sowohl der Bestand der Gewerbebetriebe an der „Industriestraße“ gesichert als auch dafür Sorge getragen, dass in dem neuen allgemeinen Wohngebiet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert sind.

Eine vertiefte Auseinandersetzung hat zudem mit dem Altstandort der ehemaligen Hausmülldeponie an der „Industriestraße“ stattgefunden. Im Rahmen des Baugrund- und Bodengutachtens ist dabei den Wirkpfaden über Boden/ Luft und Boden/ Wasser besondere Aufmerksamkeit gegeben worden. Im Ergebnis wird im neuen Baugebiet die Anlage und Nutzung von Hausbrunnen untersagt. Die Abgrenzung des Deponiekörpers wurde ermittelt und durch die gewählten Festsetzungen sichergestellt, dass eine Überbauung ausgeschlossen ist.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde ist auf das Artenschutzrecht hingewiesen worden. Dieses gilt unmittelbar und ist bei der Realisierung stets zu beachten.

Es wurden verschiedene Planungsbeiträge der Ver- und Entsorgungsträger als Hinweise in die Begründung aufgenommen.

Weitere Hinweise der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sind in die Begründung eingearbeitet worden und/ oder zum Gegenstand der gemeindlichen Abwägung gem. § 1 (7) BauGB gemacht worden.

Anmerkung der Verwaltung nach dem Satzungsbeschluss:

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur 46. Änderung des Flächennutzungsplanes war auf die südwestlich des Planbereiches befindliche Kläranlage hingewiesen worden. Um sicherzustellen, dass auch im Hinblick auf diese Nachbarschaft gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt sind, ist zum Flächennutzungsplan ein Geruchsimmissionsgutachten eingeholt worden. In der Begründung zur 46. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Velpke ist Folgendes ausgeführt:

- Zitatbeginn

In einer Entfernung von rund 230 m südlich des Änderungsbereiches beginnt das Gelände der Kläranlage. Der Mindestabstand von 300 m, der mit Baugebieten üblicherweise eingehalten werden soll, wird damit genau wie bei den westlich angrenzenden, bereits bebauten Grundstücken an der Straße "Bergrehme" unterschritten. Um sicherzustellen, dass im Planbereich gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch in Bezug auf mögliche Geruchsemissionen von dort gewahrt sind oder durch geeignete

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

Mittel gewahrt werden können, ist ein Geruchsgutachten erstellt worden. Dort ist im Ergebnis Folgendes ausgeführt ¹⁰⁾:

- Zitatbeginn

Die Samtgemeinde Velpke plant im östlichen Siedlungsbereich von Velpke im Zuge der 46. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) und der Aufstellung des Bebauungsplanes "Bergrehme Ost" zugl. Gewerbegebiet I – Neufassung 1. Änderung- eine Festsetzung der betroffenen Flächen als Allgemeine Wohngebiete (WA) im Sinne des § 4 der BauNVO und Mischgebiete (MI) im Sinne des § 6 der BauNVO. Die Flächen sind im FNP derzeit als gewerbliche Bauflächen (G) im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 3 der BauNVO ausgewiesen. Der Geltungsbereich des B-Planes soll sich in zwei Teilbereiche (A und B) gliedern. Teilbereich A befindet sich im östlichen Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung und soll planungsrechtlich als MI und WA festgesetzt werden. Der Teilbereich B soll sich östlich des Teilbereiches A befinden und als Grünflächen genutzt werden. Südlich in ca. 200 m beginnend, befinden sich die betrieblichen Anlagen der Klaranlage.

Unter den gegebenen Annahmen kommt es auf der gesamten Fläche zu keiner Überschreitung des für Wohn- und Mischgebiete laut GIRL anzusetzenden Grenzwertes von 10 % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeit durch die Klaranlage.

- Zitatende

Um den Abwägungsvorgang nachvollziehbar zu gestalten, wird das Geruchsgutachten als Anhang zur Begründung genommen.

Es ist festzustellen, dass bei dem gewählten Abstand der Wohnbaufläche zur Kläranlage, durch die bestehende technische Gestaltung der Kläranlage und unter Berücksichtigung der Windverhältnisse im Änderungsbereich gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Verhältnis zur Kläranlage geben sind. Hierbei ist auch zu bedenken, dass im Plangebiet lediglich 4 der insgesamt geplanten 46 Grundstücke den in der Regel zu beachtenden Abstand zur Kläranlage von 300 m nicht einhalten. Diese Abwägung stützt sich auch auf die Tatsache, dass von den Bewohnern der Baugrundstücke, die seit Jahrzehnten in einem unterhalb von 300 m liegenden Abstand zur Kläranlage wohnen, keine Beschwerden über Geruchsbelästigungen an die Samtgemeinde oder den Wasserverband Vorsfelde herangetragen worden sind.

- Zitatende

8.0 Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet

Bodenordnende oder sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet, werden nicht erforderlich. Die Erschließung erfolgt durch einen privaten Erschließungsträger. Er wird die bereits ausgebaute Straße "Bergrehme" nach Osten bis auf die "Industriestraße" verlängern und die neuen Planstraße mit Wendepunkten ausbauen. Die Straßen werden nach ihrer Fertigstellung an die Gemeinde übertragen.

¹⁰⁾ Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg; Gutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes "Bergrehme Ost" zugleich "Gewerbegebiet I – Neufassung" 1. Änderung und 46. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Velpke in 38458 Velpke; Gutachten 15.216; Oederquart 15.09.2015

Gemeinde Velpke, Landkreis Helmstedt

9.0 Der Gemeinde voraussichtlich entstehende Kosten

Der Gemeinde werden voraussichtlich keine besonderen Kosten entstehen, da die Erschließung durch einen Vorhabenträger erfolgt.

10.0 Verfahrensvermerk

Die Begründung zum Bebauungsplan "Bergrehme Ost", zugleich "Gewerbegebiet I - Neufassung", 1. Änderung mit Umweltbericht hat mit den zugehörigen Beiplänen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 10.03.2015 bis 10.04.2015 öffentlich ausgelegen.

Sie wurden in der Sitzung am 02.07.2015 durch den Rat der Gemeinde Velpke unter Berücksichtigung der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren und deren Behandlung durch den Rat der Gemeinde Velpke beschlossen.

Velpke, den 11.02.2016

gez. Wehke

(Gemeindedirektor) Siegel