

Gemeinde Grafhorst

Mitgliedsgemeinde der Samtgemeinde Velpke



Begründung zum Bebauungsplan In den Morgen II

Zugleich 1. teilweise Änderung des Bebauungsplanes
In den Morgen

Ausfertigung § 10 (3) BauGB



Fotos: www.grafhorst.de



Schütz ■ Planungsbüro ■ Braunschweig

	Inhaltsverzeichnis	Seite
1.	Anlass und Ziele des Bebauungsplanes	4
2.	Bebauungs- und Erschließungskonzept	5
3.	Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	6
3.1	Regionale und kommunale Planungen	6
3.2	Landschaftsplan	6
3.3	Flächennutzungsplan	7
3.4	Bebauungsplan	7
4	Festsetzungen des Bebauungsplanes	7
4.1	Räumlicher Geltungsbereich	7
4.2	Art der baulichen Nutzung	7
4.3	Maß der baulichen Nutzung	8
4.4	Baugrenzen / Bauweise	8
4.5	Verkehrsflächen	9
4.6	Pflanzgebot	9
4.7	Ver- und Entsorgung	9
4.8	Spielplätze	11
5.	Umweltbericht	11
6.	Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft	12
7.	Flächenbilanz	12
8.	Bodenordnung	12
9.	Kosten	12
10.	Hinweise aus Sicht der Träger öffentlicher Belange	13
11.	Bauleitplanverfahren - Abwägung	13
12.	Verfahrensvermerk	13

Tabelle Abwägung Bauleitplanverfahren
Umweltbericht

1 Anlass und Ziele des Bebauungsplanes

Der Rat der Gemeinde Grafhorst hat am 20.06.2013 die Aufstellung des Bebauungsplanes 'In den Morgen II' beschlossen.

Grafhorst gehört als politisch selbständige Gemeinde innerhalb der Samtgemeinde Velpke zum Landkreis Helmstedt. Die Gemeinde Grafhorst liegt im Norden des Samtgemeindegebietes in direkter Nachbarschaft zur Stadt Wolfsburg. In Grafhorst leben zurzeit ca. 1000 Einwohner. Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von knapp 10 km².

Im Jahre 1212 wurde Grafhorst zum ersten Mal urkundlich erwähnt. 2012 wurde in der Gemeinde das 800jährige Jubiläum gefeiert.

Die ursprünglich durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägte Ortschaft hat in den letzten 60 Jahren den für ländliche Gemeinden üblichen Strukturwandel zum Wohnstandort vollzogen. Dieser Wandel wurde in Grafhorst durch die räumliche Nähe zur Stadt Wolfsburg beeinflusst.

Grafhorst ist ein lebendiges Dorf mit öffentlichen und privaten Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen für den täglichen Bedarf. Für Kinder im Vorschulalter besteht die Möglichkeit eine Kindertagesstätte in Grafhorst zu besuchen. Für die Freizeitgestaltung bieten sich zahlreiche Vereine und Einrichtungen wie Turn- und Sportverein, Schützenverein, Reitgemeinschaft, Angelsportgemeinschaft, Freiwillige Feuerwehr, DRK-Ortsgruppe, Kyffhäuserkameradschaft, Seniorenkreis, evangelische Kirchengemeinde mit der Frauenhilfe an.

Ergänzend tragen auch die landschaftliche Einbettung und die Nähe zu Naherholungsbereichen zur Attraktivität von Grafhorst als Wohnstandort bei und erklären die Nachfrage nach Bauflächen.

Diesem Bedarf an freien Bauplätzen kann in Grafhorst augenblicklich nicht entsprochen werden. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung der Gemeinde insbesondere durch Maßnahmen der Nachverdichtung und durch Schließung von Baulücken wurden geprüft. Eine Bebauung der wenigen potentiellen Baulücken scheitert derzeit an den bestehenden Eigentumsverhältnissen. Freie Baugrundstücke in Neubaugebieten sind nicht mehr vorhanden.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst eine ca. 2,3 ha große Fläche im Süden der Ortslage. Das Plangebiet schließt im Westen und Norden an vorhandenen Siedlungsflächen an.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse insbesondere des Immissionsschutzes können an diesem Standort gewährleistet werden. Die Erschließung des Baugebietes kann über die Ergänzung des vorhandenen Straßennetzes erfolgen. Die Ver- und Entsorgung des Baugebietes wird durch Einbindung in die vorhandenen Netzsysteme vorgesehen.

Die Ausweisung des Wohngebietes ist mit dem Verlust von Flächen für die Landwirtschaft verbunden. Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist die Fläche als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargelegt. In Abwägung der vorliegenden Belange lässt sich der Verlust dieser Fläche für eine landwirtschaftliche

Nutzung nicht vermeiden. Die Auswirkungen der Nutzungsänderung werden im Umweltbericht ausführlich erläutert und abgewogen.

Mit der im Parallelverfahren aufgestellten 43. Flächennutzungsplanänderung wird dem planungsrechtlich erforderlichen Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs.3 entsprochen.

Mit dem Bebauungsplanverfahren sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung neuer Bauflächen im Süden der Ortslage geschaffen werden. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes werden im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung die Grundsätze der Bauleitplanung gem. § 1 (5 - 6) und § 1a BauGB berücksichtigt sowie die Erschließung und Versorgung sichergestellt.

Eine „nachhaltige Entwicklung“ verfolgt das Ziel, die Lebensgrundlagen und Entwicklungschancen für jetzige und künftige Generationen zu sichern bzw. wieder herzustellen. Für den Fortbestand der Ortschaften ohne zugewiesener zentralörtlicher Funktion ist es notwendig, den Entwicklungsspielraum auszuschöpfen, um der negativen Bevölkerungsentwicklung entgegen zu wirken. Nur so können die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen, insbesondere die Bildungseinrichtungen erhalten bleiben. Ohne Entwicklungsmöglichkeiten in den Ortsteilen ist der Erhalt von dörflichen Strukturen, die einen wichtigen Teil unserer Siedlungskultur darstellen und die das Orts- und Landschaftsbild prägen, nicht mehr gewährleistet.

Räumliche und inhaltliche Planungsalternativen stehen in Grafhorst nicht zur Verfügung.

2 Bebauungs- und Erschließungskonzept

Lage

Das Baugebiet 'In den Morgen II' liegt im Süden von Grafhorst in direkter Nachbarschaft zum Baugebiet In den Morgen.

Die Fläche wird bisher landwirtschaftlich genutzt und ist im Norden durch den Feldweg 'Mühlenweg' begrenzt. Die Fläche beträgt ca. 2,3 ha.

Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept ist eine folgerichtige Fortentwicklung und Ergänzung der Baugebiete 'Wriedstücke' und 'In den Morgen' in Richtung Osten. Die geplante Einfamilienhausbebauung fügt sich gestalterisch in das vorhandene Siedlungsgefüge ein.

Der Bebauungsvorschlag sieht insgesamt 28 Einfamilienhausgrundstücke vor. Die Größe der Grundstücke variiert von ca. 600 - 900 m².

Die Erschließung kann in zwei Bauabschnitten stattfinden.

Erschließungskonzept

Die verkehrliche Abindung des neuen Baugebietes erfolgt über die Straße 'Wriedstücke' und dem in Ost-West-Richtung verlaufenden Mühlenweg. Eine Anbindung über den Mühlenweg zur B 244 ist nicht vorgesehen.

Die innere Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über den weiteren Ausbau des im Norden liegenden Feldweges und einem Einhang, der an den `Feldweg` anschließt. Bei der Erschließung in Bauabschnitten ist die Einrichtung eines provisorischen Wendeparkplatzes möglich.

Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Strom, Gas und Wasser und die Entsorgung von Schmutzwasser kann durch Ergänzung und den Anschluss an die vorhandenen Leitungsnetze sicher gestellt werden. Die erforderlichen zusätzlichen Leitungen werden innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche der Planstraßen verlegt.

3 Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Die gemeindliche Siedlungsentwicklung ist an dem im RROP für den Großraum Braunschweig als Ziel der Raumordnung verankerten Siedlungsleitbild der dezentralen Konzentration auszurichten. Demnach soll die Siedlungsentwicklung vorrangig in den zentralen Orten und in den Ortsteilen mit der „Schwerpunktaufgabe zur Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ stattfinden.

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2008 des Zweckverbandes Großraum Braunschweig weist in der Samtgemeinde Velpke der Ortschaft Velpke die zentralörtliche Funktion eines Grundzentrums zu. Für die Ortschaft Grafhorst ist keine zentralörtliche bzw. siedlungsbezogene Schwerpunktsetzung erfolgt.

Dies ermöglicht dennoch eine bedarfsgerechte Entwicklung für Grafhorst, die an den Grundsätzen der sogenannten Eigenentwicklung auszurichten ist. Der zugrunde liegende Orientierungswert zur Eigenentwicklung geht von einem Angebot von 3,5 Wohneinheiten pro Jahr und pro 1000 Einwohner aus. Die Eigenentwicklung ist in der Regel auf einen 10-jährigen Planungshorizont auszurichten.

Der vorliegende verbindliche Bauleitplan mit rund 28 Wohneinheiten entspricht einer Eigenentwicklung auf der Grundlage eines 8-jährigen Planungshorizonts. Der durch das RROP vorgegebene Umfang der Eigenentwicklung wird eingehalten.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist die Fläche als Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung dargestellt. Die Ausweisung der Wohnbaufläche ist daher mit dem Verlust dieser Fläche für die Erholungsnutzung verbunden. Durch den geringen Umfang des Plangebietes im Verhältnis zur gesamten Vorbehaltsfläche kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung eine Beeinträchtigung nicht wesentlich ist.

Gleichzeitig bewirkt der Bebauungsplan die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf dieser Fläche. In Abwägung der vorliegenden Belange lässt sich der Verlust dieser Nutzung nicht vermeiden. Die Auswirkungen der Nutzungsänderung werden im Umweltbericht ausführlich erläutert und abgewogen.

3.2 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Velpke stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes `Landwirtschaftliche Fläche` dar.

Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird die 43. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Die Flächennutzungsplanänderung sieht für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Darstellung von Wohnbauflächen vor.

Der vorliegende Bebauungsplan wird gem. § 8 Abs. 3 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3.3 Landschaftsplanung

Schutzausweisungen gemäß §§ 22-30 BNatSchG liegen im Geltungsbereich des B-Planes nicht vor.

3.4 Bebauungsplan

Der Bebauungsplan `In den Morgen II` ist zugleich die 1. teilweise Änderung des Bebauungsplanes `In den Morgen`. Die teilweise Änderung bezieht sich auf einen 3 m breiten Streifen an der Ostgrenze des Geltungsbereichs.

Rechtsgrundlage für den vorliegenden Bebauungsplan sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist,
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist,
- die Planzeichenverordnung 1990 - (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990.

4 Festsetzungen des Bebauungsplanes

4.1 Räumliche Geltungsbereiche

Geltungsbereich A

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Grafhorst, im Süden der Ortlage, östlich des Baugebietes `In den Morgen`. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst Teilflächen der Flurstücke 196, 479/2, 195/3, 195/6, 195/10 und 195/13 der Flur 3. Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 2,3 ha

Geltungsbereich B

Innerhalb des Geltungsbereiches B werden Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereitgestellt.

Die Kompensationsfläche liegt 400 m westlich des Plangebietes zwischen Danndorfer Straße und dem Sportplatz.

Der ermittelte Flächenbedarf hat eine Größe von ca. 9.300 m².

4.2 Art der baulichen Nutzung

Als besondere Art der baulichen Nutzung wird "Allgemeines Wohngebiet" (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Um den gewünschten Gebietscharakter zu schützen und Störungen zu vermeiden, werden die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen.

Hingewiesen wird auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Ackerflächen im Süden und Südosten von denen gelegentlich Immissionen in Form von Gerüchen, Staub und Geräuschen auftreten können, welche als ortsüblich zu dulden sind. Die festgesetzten Anpflanzungen in Nachbarschaft zu den landwirtschaftlichen Flächen sollen den möglichen Immissionen entgegen wirken.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nehmen Rücksicht auf den dörflichen Charakter von Grafhorst und die Ortsrandlage des Plangebietes in Nachbarschaft zur vorhandenen Einfamilienhausbebauung. Sie beachten die Grundsätze des flächensparenden Bauens in Abwägung mit einer sinnvollen Durchgrünung unter ökologischen und siedlungsklimatischen Aspekten und erfüllen die Bedürfnisse nach wohnungsnahen Gartenflächen.

Grundflächenzahl

Die festgesetzte Grundflächenzahl und ermöglicht eine dem Nutzungszweck und der örtlichen Lage entsprechende, angemessene Ausnutzung der Baugrundstücke.

Die Grundflächenzahl beachtet die zulässigen Höchstwerte nach § 17 BauNVO. Die zulässige Grundflächenzahl darf entsprechend den Regelvorschriften des § 19 (4) BauNVO durch befestigte Nebenanlagen um 50 % überschritten werden.

Zahl der Vollgeschosse

Die Festsetzung zur Anzahl der höchstzulässigen Vollgeschosse mit 1 Vollgeschoss, einschließlich eines bauordnungsrechtlich zulässigen Dachgeschosses entspricht der dörflichen Ortsrandlage.

Höhenlage des Erdgeschossfußbodens

Der Bebauungsplan sieht eine maximale Höhe des Erdgeschossfußbodens vor. Diese Festsetzung dient der Einhaltung einer vertretbaren Höhenentwicklung der Gebäude.

4.4 Baugrenzen / Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Die Baufelder werden großzügig bemessen um eine ausreichende Flexibilität zur Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken zu ermöglichen.

Die Bebauung ist in offener Bauweise zulässig.

4.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen

Die inneren Erschließungsstraßen werden als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der Ausbau der Anliegerstraße erfolgt gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06).

Innerhalb der 7,50 m breiten Straßenverkehrsflächen der Wohnstraßen sind Versickerungsmulden in 2,5 m Breite vorgesehen.

Öffentliche Parkplätze werden im erforderlichen Umfang bei der Ausbauplanung berücksichtigt.

Beim Ausbau des in Ost-West-Richtung verlaufenden Mühlenweges sind die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen. Der vorhandene Feldweg wird auch nach dem Ausbau landwirtschaftlichen Verkehr aufweisen.

Stellplätze

Die erforderlichen privaten Stellplätze werden durch Garagen und Stellplatzflächen auf den privaten Grundstücken nachzuweisen sein.

Bereiche ohne Aus- und Zufahrt

Die nördlich des Mühlenweges liegende Grabenparzelle (Flurstück 552/1) wird nicht in den Geltungsbereich einbezogen, da Veränderungen durch Zu- und Überfahrten sowie Zu- und Überwege vom Mühlenweg über die vorhandene, Grabenparzelle, die der Erschließung der nördlich anschließenden Grundstücke dienen, nicht vorgesehen und zulässig sind. Vorhandene Zufahrten genießen für den gegenwärtigen Nutzungszweck Bestandsschutz.

4.6 Pflanzstreifen

Innerhalb der Bauflächen wird in Nachbarschaft zu den landwirtschaftlichen Flächen zur landschaftsgerechten Gestaltung des Ortsrandes ein Pflanzstreifen mit Strauchgehölzen festgesetzt. Diese Pflanzung dient gleichzeitig dem Schutz vor möglichen Immissionen von der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Die bisherige Festsetzung des Pflanzstreifens auf der Ostseite des benachbarten Baugebietes wird aufgehoben, da mit Ausweisung des neuen, angrenzenden Baugebietes keine Ortsrandlage vorliegt und keine landwirtschaftliche Nutzung angrenzt.

4.7 Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der geplanten Gebäude mit Strom, Gas und Wasser erfolgt in Ergänzung der vorhandenen Leitungsnetze. Die erforderlichen zusätzlichen Leitungen werden innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche der Planstraßen verlegt.

Schmutzwasser

Innerhalb des Baugebietes wird das anfallende Schmutzwasser über einen neuen Schmutzwasserkanal gesammelt und an das örtliche Abwassernetz angebunden.

Die zentrale Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch den Wasserverband Vorsfelde in der Kläranlage bei Danndorf.

Regenwasser der Straßenflächen

Das Regenwasser der befestigten öffentlichen Straßenflächen wird über offene Versickerungsmulden beseitigt, d.h. die Regenwasserversickerung erfolgt über die belebte Bodenzone. Die Bemessung der Mulden erfolgt gemäß DWA-A 138 auf der Grundlage eines 5-jährigen Regenereignisses. Das Auffangvolumen und die geplante Höhenlage der Versickerungsmulden werden ausreichend dimensioniert, sodass ein Anschluss an den Vorfluter in Form eines Notüberlaufs nicht erforderlich ist.

Regenwasser der Baugrundstücke

Die Beseitigung des Niederschlagswassers über einen Regenwasserkanal ist nicht vorgesehen. Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Regenwasser der bebauten und befestigten Flächen des Baugebietes ist vor Ort auf diesen zu versickern. Zusätzlich ist als alternative Ergänzung eine Regenwasserspeicherung mit Brauchwassernutzung zulässig. Überschüssiges Regenwasser der Speicheranlagen wäre zu versickern.

Die im vorliegenden Bodengutachten ermittelten Werte zum Grundwasserabstand betragen ca. 0,8 - 1,2 m. Beim festgestellten Grundwasserstand handelt es sich laut Baugrundgutachten um einen jahreszeitlich- und niederschlagsbedingten mittleren bis hohen Grundwasserstand. Auf den sehr schwach wasserdurchlässigen aufgeschütteten Schluffen sowie den Schlufflagen sind in niederschlagsreichen Perioden kurzzeitig höhere Grundwasserstände möglich.

Durch die untere Wasserbehörde wird darauf hingewiesen, dass die Versickerung des Niederschlagswassers der Baugrundstücke grundsätzlich genehmigungsfrei ist. Aber auch bei der Herstellung genehmigungsfreier Anlagen sind die wasserrechtlichen Vorgaben und die technischen Regelungen des *DWA-Arbeitsblatt-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser der Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.)* zu beachten.

Die Unterkante der Versickerungsanlage sollte einen Abstand von 1 m zum mittleren maximalen Grundwasserstand haben (= Mittelwert der maximalen Grundwasserstände der letzten Jahre). Bei hohen Grundwasserständen sind somit unterirdische Sickeranlagen (Sickerschächte, Rigolen etc.) nicht mehr möglich.

Bei Bedarf wäre durch eine entsprechende Geländeaufhöhung der Abstand zum Grundwasser zu vergrößern. Im Sinne des Grundwasserschutzes ist weiterhin sicherzustellen, dass die Versickerung des Niederschlagswassers durch eine belebte Bodenzone (Grasnarbe und Mutterboden von mindestens 10 - 20 cm) gewährleistet ist.

Zur Planung und Anlage von Versickerungseinrichtungen sollte deshalb eine fachliche Beratung eingeholt werden, damit wegen des zeitweise hohen Grundwasserstandes die Versickerung durch eine belebte Bodenzone und einen ausreichenden Grundwasserabstand sichergestellt werden.

Nach Angaben des Bodengutachtens zur Versickerungsfähigkeit der Böden kann bei der Vorbemessung von Versickerungsanlagen zunächst ein Durchlässigkeitsbeiwert von $k_{f,cal} = 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ angesetzt werden. Somit liegen die hydrogeologischen Voraussetzungen für den Einsatz von Versickerungsanlagen vor. Aufgrund der nicht durchgängigen Baugrundbeschaffenheit muss der

angesetzte Durchlässigkeitsbeiwert an den geplanten Standorten von Versickerungseinrichtungen durch eine ergänzende fachliche Beratung mit zusätzlichen Baugrundaufschlüssen und Versickerungsversuchen verifiziert werden. Im Einzelfall könnte unterhalb von Versickerungseinrichtungen ein Bodenaustausch von oberflächennahen, weniger durchlässigen Schichten gegen wasserdurchlässige Korngemische für die Versickerung erforderlich sein.

Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zum Grundwasserabstand und zur Versickerungsfähigkeit der Böden sind vergleichbar mit den geologischen Voraussetzungen der Nachbarbaugebiete 'In den Morgen' und 'Wriedstücke'. Die Versickerung des Niederschlagswassers, die auch in diesem Bereich vorgegeben ist, hat in der mehrjährigen Praxis zu keinen bekannten Problemen geführt. Es ist daher davon auszugehen, dass eine Versickerung des Regenwassers, wie in den benachbarten Baugebiet, erfolgen kann.

Desweiteren wird auf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung der zu versickernden Niederschlagsmenge auf den Grundstücken durch einen geringen Anteil an versiegelten Flächen und die wasserdurchlässige Ausführung der befestigten Flächen hingewiesen.

Müllentsorgung

Im Landkreis Helmstedt erfolgt die Müllentsorgung durch beauftragte Entsorgungsunternehmen.

Telekommunikation

Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des neuen Baugebietes durch die Deutsche Telekom AG ist die Verlegung neuer Telekommunikationsleitungen erforderlich. Wie alle anderen Ver- und Entsorgungsleitungen sind auch die für die Versorgung des Plangebietes erforderlichen Telekommunikationsleitungen aus funktionalen und ortsgestalterischen Gründen ausschließlich unterirdisch zu verlegen.

4.8 Spielplätze

Durch die festgesetzte Art der Bebauung kann davon ausgegangen werden, dass Kleinkinder bis zu 6 Jahren ausreichende Spielmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken finden. Für Kinder von 6 bis 12 Jahren sind in Grafhorst 3 Spielplätze vorhanden.

5 Umweltbericht § 2 Abs. 4 und § 2a sowie Anlage zum BauGB

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen hat die Gemeinde für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, bewerteten und beschriebenen voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung werden im Umweltbericht dargelegt. Der Umweltbericht ist Teil der Begründung (s. Anhang).

Gemäß Anlage 1 Nr. 18.7.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erreicht das Vorhaben nicht die Prüfwerte für Größe und Leistungen zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG.

Umweltbericht wird vom Landschaftsarchitekt Schmerber bearbeitet.

6. Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Kompensation

Im Bereich der Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften“ und „Boden“ werden aufgrund der Realisierung des Baugebietes erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vollzogen.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches B kann der gesamte Kompensationsbedarf durch die festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen erfüllt werden.

7. Flächenbilanz

Geltungsbereich A

Nutzung	Fläche ha	% - Anteil
BBL Bruttobauland	2,38	
NBL Nettobauland	2,02	84,9 %
Verkehr	0,36	15,1 %

Geltungsbereich B (Teilfläche Flurstück 246)

Kompensationsfläche	0,93
---------------------	------

Geltungsbereich A + B	3,31
------------------------------	-------------

8. Bodenordnung

Das Erfordernis von bodenordnenden Maßnahmen liegt nicht vor.

Ein Grunderwerb der Bauflächen erfolgt in Abstimmung mit der Gemeinde Grafhorst durch einen Erschließungsträger, der die Baugrundstücke an Bauinteressenten veräußert.

9. Kosten

Die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen einschließlich der Schmutzwasseranlagen und die Einrichtung der Beleuchtung wird von einem Erschließungsträger vorgenommen.

Der Gemeinde entstehen keine Kosten.

Die Kosten für die erstmalige Herstellung der erforderlichen öffentlichen Versorgungsleitungen werden von den zuständigen Versorgungsbetrieben übernommen und mit den Bauherren über privatrechtliche Entgelte wie Baukostenzuschüsse und Kostenerstattung abgerechnet.

10. Hinweise aus der Sicht der Träger öffentlicher Belange

Landesamt für Bergbau-,Energie und Geologie

Im Planungsbereich befinden sich aus geologischer Sicht potenziell hochwassergefährdete Gebiete, die Z.T. außerhalb der Grenzen eines Jahrhunderthochwassers (HQ100) liegen. Falls bei Extremereignissen die vorhandenen Schutzmaßnahmen (z.B. Dämme, Deiche) versagen sollten, können diese Gebiete von Überschwemmungen betroffen sein.

Landkreis Helmstedt

Es liegen keine Anhaltspunkte für archäologische Fundstellen vor. Sollten dennoch entsprechende Funde auftreten, so würde dies bestimmte Informationspflichten gegenüber dem Landkreis als Denkmalbehörde auslösen.

Landkreis Helmstedt

Der Planbereich liegt innerhalb eines so genannten „bedingt zulässigen Gebietes für oberflächennahe Geothermie“. Dort ist eine Erdwärmenutzung nicht grundsätzlich ausgeschlossen, sie bedarf jedoch einer Einzelfallprüfung anhand der Kriterien, die sich aus dem „Leitfaden Erdwärmenutzung in Niedersachsen“ (Heft 24 der GeoBerichte des LBEG) ergeben. Diese Prüfung würde im Erfolgsfall in eine wasserrechtliche Erlaubnis auf der Grundlage der §§ 8 und 10 WHG münden. Angesichts der bereits erwähnten hohen Grundwasserstände muss allerdings damit gerechnet werden, dass diese Erlaubnisse mit Auflagen behaftet sein werden, die dem Grundwasserschutz dienen.

11. Bauleitplanverfahren - Abwägung

In den Bauleitplanverfahren gem. § 4 (1) sowie § 3 (2) und § 4 (2) BauGB sind Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange eingegangen, die eine Abwägung im Sinne der §§ 1 Abs. 5–7, 1a, 2 Abs. 2–4 BauGB erforderten.

Das Ergebnis der Abwägung wird der Begründung als Anlage beigelegt.

12. Verfahrensvermerk

Der Entwurf der Begründung einschließlich Umweltbericht hat mit dem zugehörigen Entwurf des Bebauungsplanes gem. § 3 Abs.2 BauGB vom 05.06.2014 bis 07.07.2014 öffentlich ausgelegt.

Die Begründung mit Umweltbericht wurde in der Sitzung am 04.09.2014 durch den Rat der Gemeinde Grafhorst unter Berücksichtigung der Stellungnahmen zu dem Bauleitplanverfahren beschlossen.

Grafhorst, den 13.11.2014

gez. K. Wenzel
Bürgermeister

Anhang

Bauleitplanverfahren - Abwägung

In den Bauleitplanverfahren gem. § 4 (1) und § 3 (2), § 4 (2) BauGB sind Stellungnahmen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange eingegangen, die eine Abwägung im Sinne des § 1 (7) BauGB erforderten.

Das Ergebnis der Abwägung wird der Begründung als Anlage beigelegt.

Gemeinde Grafhorst

Bebauungsplan „In den Morgen II“

Öffentliche Auslegung und Beteiligung der Behörden und sonstige TÖB gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vom 05.06. bis zum 07.07.2014

Seite 1

Stand: 15.08.2014

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
1. 07.07.14	Landkreis Helmstedt	<p>Zum Entwurf des o. g. Bebauungsplanes habe ich bereits unter dem 21.11.2013 eine Stellungnahme abgegeben und darin eine Reihe von Planungsbeiträgen insbesondere aus meiner Sicht als Unterer Naturschutzbehörde und als Unterer Wasserbehörde mitgeteilt. Seither ist der Entwurf des Bebauungsplanes sowohl bezüglich der räumlichen Ausdehnung der beiden Geltungsbereiche als auch bezüglich des Festsetzungsinhaltes geändert worden:</p> <p>Der Geltungsbereich A ist an seiner Nordwestecke zu Gunsten der bisher fehlenden „Straßenverkehrsfläche“ erweitert und außerdem eine „Fläche für Versorgungsanlagen – Netzstation“ neu eingeführt worden. Der Änderungsbereich B ist an seiner Westseite so verkleinert worden, dass genau der Kompensationsbedarf für diesen Bebauungsplan selbst gedeckt werden kann, und für die verbleibende Fläche ist die zeichnerische Festsetzung „Fläche für Ausgleichsmaßnahmen“ ergänzt worden. Ansonsten sind die Festsetzungen unverändert beibehalten worden. Die Entwurfsbegründung ist parallel dazu fortgeschrieben worden; insbesondere ist der Umweltbericht ergänzt worden, und zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser sind zusätzliche Aussagen getroffen worden. Die so entstandene Entwurfsfassung beurteile ich in meiner Funktion als Behörde im Sinne des § 4 BauGB nunmehr wie folgt.</p> <p>Hinweis</p> <p>Die Bedenken, die sich zunächst in Bezug auf die zugehörige Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben hatten, sind zwischenzeitlich im Wesentlichen ausgeräumt worden. Zwar ist diese Änderung noch nicht wirksam, die wesentlichen Schwachstellen sind inzwischen jedoch behoben worden.</p> <p>Hinweise</p> <p>Die Planungsbeiträge, die ich in Bezug auf die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mitgeteilt hatte, sind weithin, aber noch nicht vollständig abgearbeitet worden. Den Pflanzstreifen entlang des südlichen und östlichen Baugebietsrandes enthält auch die nunmehr vorliegende Entwurfsfassung; insoweit wiederhole ich meine Anregung, die diesbezügliche Festsetzung kritisch zu überprüfen. Zum Abschnitt 8.3 des Umweltberichtes stelle ich fest, dass die Verpflichtung zum Monitoring nach dem Text des § 4c BauGB originär den Gemeinden obliegt. Meinerseits kann ich zwar auf Defizite hinweisen, soweit mir diese in anderem Zusammenhang zur Kenntnis gelangen, ein echtes Monitoring vermag ich jedoch schon aus Kapazitätsgründen nicht zu leisten.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen Der Umweltbericht wird ergänzt.</p>

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalte der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Hinweis Aus meiner Sicht als Straßenbaulastträger an der heutigen Kreisstraße 60 im Zuge der Danndorfer Straße bleibt es bei der schon früher angekündigten Zustimmung zu den nunmehr im Geltungsbereich B vorgesehenen Festsetzungen. Ich empfehle allerdings eine redaktionelle Korrektur der Straßenbezeichnung: Beispielsweise in der Kartengrundlage für den Bebauungsplan erscheint die Straße noch als „L 653“.</p> <p>Anregung Die Höhenentwicklung der künftigen Gebäude wird in der vorliegenden Entwurfsfassung weiterhin alleine durch die Zahl der Vollgeschosse gesteuert. Auf flankierende Festsetzungen beispielsweise zur Trauf- oder Firsthöhe wird trotz meines darauf gerichteten Hinweises verzichtet. Diese Entscheidung kann die Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit durchaus so treffen. Dies gilt umso mehr, als bisher noch an keiner anderen Stelle die Ausformulierung einer textlichen Festsetzung gelungen ist, die allen denkbaren Fallgestaltungen gerecht zu werden und Fehlentwicklungen zu verhindern verspricht.</p> <p>Hinweis Dem Graben an der Südseite des Weges im Zuge des Flurstückes 479/2 spricht der Umweltbericht in seinem Abschnitt 3.2.4.1 auf Seite 17 die rechtliche Qualität als Gewässer ab. Dem widerspreche ich. Den Anschluss an den Graben an der Nordseite des Weges habe ich als zuständige Untere Wasserbehörde in der Vergangenheit genehmigt, so dass er sehr wohl die Grundstücke mehrerer Eigentümer entwässert und seine Gewässereigenschaft nicht durch § 1 Abs. 1 Nr. 1 NWG verliert. Ich bitte, die Überlegung zum Schutzgut „Oberflächenwasser“ in diesem Punkt zu berichtigen und auch die sich daraus ergebenden Konsequenzen zu berücksichtigen, die ich in der vorausgegangenen Stellungnahme bereits angesprochen hatte.</p>	<p>Dem Hinweis wird gefolgt und die Straßenbezeichnung geändert.</p> <p>Der Anregung wird nicht gefolgt Der Ausschluss von baurechtsrechtlich, eingeschossigen Gebäuden, die den optischen Eindruck einer Zweigeschossigkeit aufweisen, wie z.B. 'Toskanahäuser', ist nicht allein mit der Festsetzung von max. Trauf- und Firsthöhen zu erreichen. Der Ausschluss der mediterranen Bauweise (Toscanahäuser) ist auch politisch vom Rat nicht gewünscht.</p> <p>Bemerkung Der Wegeseitengraben auf der Südseite des Feldweges hat nur die Funktion der Entwässerung (Retentionsgraben) des Feldweges. Dieser Graben stellt sich in Richtung Bundesstraße als auslaufende Mulde dar und hat keine direkte Verbindung zum Straßenseitengraben an der B 244. Der Wegeseitengraben ist östlich des derzeitigen Endes der Gemeindestraße Mühlenweg mittels eines Durchlasses an den nördlich des Weges verlaufenden Mühlengraben angeschlossen. Weshalb dieser Anschluss nach Ansicht des unteren Wasserbehörde dazu führen soll, dass der südliche Wegeseitengraben deshalb die Grundstücke mehrerer Eigentümer entwässert, bleibt weiterhin nicht nachvollziehbar, denn der Weg steht ausschließlich im Eigentum der Feldmarkinteressenschaft Grafhorst.</p> <p>Im Rahmen des neuen Bebauungsplanes entfällt der Wegeseitengraben vom derzeitigen Durchlass in den Mühlengraben bis zum Ende des neuen Planbereiches, weil die neue Gemeindestraße (bisheriger Wirtschaftsweg), wie der schon vorhandene Mühlenweg, unmittelbar in den Mühlengraben entwässern wird.</p> <p>Der restliche Wirtschaftsweg wird östlich der neuen Gemeindestraße mit einem neuen Durchlass an den Mühlengraben angebunden. Der vorhandene Durchlass wird zurückgebaut, weil er nach der Erschließung des neuen Baugebietes keine Funktion mehr erfüllt.</p>

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalte der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Hinweis Die Textpassagen, die sich auf Flächen nördlich des Feldweges bezogen, sind gelöscht worden; dieser Teil meines Planungsbeitrages ist damit erledigt.</p> <p>Hinweis Die öffentliche Verkehrsfläche innerhalb des Planbereiches schließt nunmehr unmittelbar an die bereits in dem Bebauungsplan „In den Morgen“ festgesetzte an; damit ist auch der darauf gerichtete Planungsbeitrag berücksichtigt. Zu dem Sprung in deren Breite, der sich daraus ergibt, dass in dem hier in Rede stehenden Bebauungsplan nur das Flurstück 479/2 in Anspruch genommen wird, teilt die Entwurfsbegründung jedoch weiterhin nichts mit. Ich rege an, hierzu eine Aussage in der Begründung zu treffen.</p> <p>Hinweis Auf meine Stellungnahme vom 21.11.2013 hin ist im Abschnitt 3.2.4.2 oben auf Seite 18 des Umweltberichtes eine Aussage zur Möglichkeit der Nutzung der Geothermie eingefügt worden. Die dortige Darstellung gibt meinen Planungsbeitrag jedoch unzutreffend wieder, denn im Zusammenhang mit der Eignung fehlt der Begriff „bedingt“. Auf Seite 12 der Entwurfsbegründung im dortigen Abschnitt 10. ist der Sachverhalt dagegen korrekt dargestellt.</p> <p>Bedenken Zur Frage des Umganges mit dem anfallenden Niederschlagswasser ist die Argumentation in der Entwurfsbegründung zwar zwischenzeitlich ergänzt und dabei auf ein Baugrundgutachten aus dem Januar 2014 gestützt worden, ohne dass allerdings dadurch meine in der Vergangenheit geäußerten Bedenken entkräftet werden würden. Dabei liegt mir das in Bezug genommene Baugrundgutachten bisher leider nicht vor, so dass ich dessen Aussagen bei meiner</p>	<p>Die Sachlage wurde am 14.08.14 mit der unteren Wasserbehörde noch einmal erörtert. Die untere Wasserbehörde vertritt den Standpunkt, dass auch der angrenzende Acker in den Wegeseitengraben entwässert und es sich deshalb um ein Gewässer 3. Ordnung handelt. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „In den Morgen I“ sei dies übersehen worden. Ob dies so ist, ließe sich nur mit erheblichem Untersuchungsaufwand wiederlegen. Nach ausführlicher Erläuterung, dass der Wegeseitengraben aufgrund der neuen Erschließungssituation und Grundstücksstruktur nach der Realisierung des Baugebietes keine Funktion mehr hat, stellte die untere Wasserbehörde eine vereinfachte Genehmigung zur Beseitigung des Wegeseitengrabens in Aussicht.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird beachtet. Der vermeintliche Versprung in der Straßenbreite erklärt sich dadurch, dass die Grabenparzelle (Flurstück 55271) nicht in den Geltungsbereich aufgenommen wurde, da Zufahrten über die Grabenparzelle zu den nördlich gelegenen Grundstücken wie im Nachbarbaugebiet planungsrecht vorgesehen im Bereich dieses Bebauungsplanes aber nicht zulässig sind. Die geplante Ausbauplanung sieht eine Fortführung sieht die gleiche Straßenbreite innerhalb des Mühlenweges vor. Die Begründung wird ergänzt.</p> <p>Der Hinweis wird beachtet. Der Umweltbericht wird ergänzt.</p> <p>Die Bedenken werden zurückgewiesen Die Festsetzungen zur Beseitigung des Niederschlagswassers werden beibehalten. Dem Landkreis wurde das vorliegende Bodengutachten übergeben. Das Regenwasser der befestigten öffentlichen Straßenflächen wird über offene Versickerungsmulden beseitigt, d.h. die Regenwasserversickerung erfolgt über die belebte Bodenzone. Die Bemessung der Mulden erfolgt gemäß DWA-A 138 auf der Grundlage eines 5-jährigen Regenereignisses. Das Auffangvolumen und die ge-</p>

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Prüfung nicht unmittelbar habe berücksichtigen können; ich bitte deshalb, es mir nach Möglichkeit zugänglich zu machen. In den mir vorliegenden Unterlagen bestätigen im Gegenteil sowohl der überarbeitete Abschnitt 4.7 der Entwurfsbeurteilung als auch die ebenfalls ergänzten Abschnitte 3.2.4.2 und 5.4.1 des Umweltberichtes ausdrücklich, dass eine zuverlässige Einhaltung des in den einschlägigen Regelwerken wie dem DWA-Arbeitsblatt A 138 vorgegebenen Grundwasser-Flur-Abstandes von mindestens 1,0 m nicht gewährleistet werden kann und vielmehr sogar mit Stauwasser gerechnet werden muss. Eine regelrechte Versickerung wird also definitiv nicht möglich sein. Unter diesen Umständen kann ich die Erteilung der zweifellos erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung des Niederschlagswassers von den Verkehrsflächen in das Grundwasser nicht in Aussicht stellen. Die Anforderungen in der Sache gelten aber unabhängig vom Erlaubnisvorbehalt auch für die Niederschlagswasserentsorgung von den Wohnbaugrundstücken. An alledem wird auch der zur Abhilfe in Betracht gezogene Bodenaustausch wenig ändern, denn er wird den gegebenen vergleichsweise hohen Grundwasserspiegel kaum beeinflussen. Schließlich liefert in meinen Augen auch der Verweis auf die bereits realisierten anschließenden Baugebiete keine tragfähigen Argumente, denn dass es auch dort in der Praxis Probleme gibt, denen seitens der heutigen Grundstückeigentümer beispielsweise durch nachträgliche individuelle Geländeaufschüttungen zu begegnen versucht wird, hatte ich bereits in der vorausgegangenen Stellungnahme im Anschluss an eine örtliche Besichtigung mitgeteilt.</p>	<p>plante Höhenlage der Versickerungsmulden werden ausreichend dimensioniert, sodass ein Anschluss an den Vorfluter in Form eines Notüberlaufs nicht erforderlich ist.</p> <p>Regenwasser der Baugrundstücke</p> <p>Die im vorliegenden Bodengutachten ermittelten Werte zum Grundwasserabstand betragen ca. 0,8 - 1,2 m. Beim festgestellten Grundwasserstand handelt es sich laut Baugrundgutachten um einen jahreszeitlich- und niederschlagsbedingten mittleren bis hohen Grundwasserstand. Auf den sehr schwach wasserdurchlässigen aufgeschütteten Schluffen sowie den Schlufflagen sind in niederschlagsreichen Perioden kurzzeitig höhere Grundwasserstände möglich.</p> <p>Bei der Herstellung der grundsätzlich genehmigungsfreien Versickerungsanlagen sind die wasserrechtlichen Vorgaben und die technischen Regelungen des DWA-Arbeitsblatt-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser der Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) zu beachten.</p> <p>Die Untergründe der Versickerungsanlage sollte einen Abstand von 1 m zum mittleren maximalen Grundwasserstand haben (= Mittelwert der maximalen Grundwasserstände der letzten Jahre). Bei Bedarf wäre durch eine entsprechende Geländeaufhöhung der Abstand zum Grundwasser zu vergrößern. Im Sinne des Grundwasserschutzes ist weiterhin sicherzustellen, dass die Versickerung des Niederschlagswassers durch eine belebte Bodenzone (Grasnarbe und Mutterboden von mindestens 10 - 20 cm) gewährleistet ist.</p> <p>Zur Planung und Anlage von Versickerungseinrichtungen sollte deshalb eine fachliche Beratung eingeholt werden, damit wegen des zeitweise hohen Grundwasserstandes die Versickerung durch eine belebte Bodenzone und einen ausreichenden Grundwasserabstand sichergestellt werden.</p> <p>Nach Angaben des Bodengutachtens zur Versickerungsfähigkeit der Böden kann bei der Vorbemessung von Versickerungsanlagen zunächst ein Durchlässigkeitsbeiwert von $k_{f,cal} = 1 \times 10^{-5}$ m/s angesetzt werden. Somit liegen die hydrogeologischen Voraussetzungen für den Einsatz von Versickerungsanlagen vor. Aufgrund der nicht durchgängigen Baugrundbeschaffenheit muss der angesetzte Durchlässigkeitsbeiwert an den geplanten Standorten von Versickerungseinrichtungen durch eine ergänzende fachliche Beratung mit zusätzlichen Baugrundaufschlüssen und Versickerungsversuchen verifiziert werden. Im Einzelfall könnte unterhalb von Versickerungseinrichtungen ein Bodenaustausch von oberflächennahen, weniger</p>

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Hinweis</p> <p>Dass eine Brauchwassernutzung und im Zusammenhang damit eine Speicherung des Niederschlagswassers zwar die Situation im Einzelfall graduell entschärfen kann, wäre möglich, als grundsätzliche Lösung hatte ich diese Vorgehensweise, wie sie in der textlichen Festsetzung Nr. 4 vorgegeben wird, jedoch schon in der Vergangenheit als ungeeignet bezeichnet, und auch an dieser Auffassung halte ich fest. Vor diesem Hintergrund empfehle ich dringend, die textliche Festsetzung Nr. 4 auch in Bezug auf den Begriff „zurückhalten“ zu überprüfen.</p> <p>Hinweis</p> <p>Mein Planungsbeitrag zur Erforderlichkeit einer Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer und zu den dafür zu führenden Nachweisen gilt unverändert weiterhin.</p> <p>Hinweis</p> <p>Die Aussage zur Beseitigung des anfallenden Schmutzwassers im Abschnitt 4.7 der Entwurfsbegründung ist inzwischen ergänzt worden, so dass Klarheit bezüglich der Ableitung zur Kläranlage bei Dandorf besteht. Mein darauf gerichteter Planungsbeitrag ist damit erledigt.</p> <p>Hinweis</p> <p>Zu Altablagerungen oder Bodenverunreinigungen sowie zu archäologischen Fundstellen liegen mir keine neuen Erkenntnisse vor.</p>	<p>durchlässigen Schichten gegen wasserdurchlässige Kongemische für die Versickerung erforderlich sein.</p> <p>Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zum Grundwasserabstand und zur Versickerungsfähigkeit der Böden sind vergleichbar mit den geologischen Voraussetzungen der Nachbarbaugebiete 'In den Morgen' und 'Wriedstücke'. Die Versickerung des Niederschlagswassers, die auch in diesem Bereich vorgegeben ist, hat in der mehrjährigen Praxis zu keinen bekannten Problemen geführt. Es ist daher davon auszugehen, dass eine Versickerung des Regenwassers, wie in den benachbarten Baugebiet, erfolgen kann.</p> <p>Desweiteren wird auf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung der zu versickernden Niederschlagsmenge auf den Grundstücken durch einen geringen Anteil an versiegelten Flächen und die wasserdurchlässige Ausführung der befestigten Flächen hingewiesen.</p> <p>Bemerkung</p> <p>Die Brauchwassernutzung ist ein zusätzliches Angebot und eine sinnvolle alternative Ergänzung zur Versickerung des Niederschlagswassers.</p> <p>Überschüssiges Wasser ist zu versickern. Eine Ableitung ist nicht zulässig.</p> <p>Bemerkung</p> <p>Da kein Einleiten von Niederschlagswasser in ein Gewässer vorgesehen ist, liegt auch kein Erfordernis für eine Erlaubnis vor.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalte der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Hinweis Zu der anzuwendenden Fassung der BauNVO – hier der BauNVO'13 – enthält die Planzeichnung noch immer keine Angabe. Deshalb wiederhole ich meinen diesbezüglichen Planungsbeitrag.</p> <p>Hinweis Eine Kostenbelastung wird der Gemeinde aus der Realisierung des Baugebietes ausweislich des Abschnittes 9. der Entwurfsbegründung nach wie vor nicht entstehen.</p>	<p>Der Hinweis wird beachtet.</p> <p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.</p>
2. 17.06.14	Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr	<p>Keine grundsätzlichen Bedenken Hinweise Auf die Stellungnahme gemäß § 4 (1) BauGB vom 01.11.13, dass die verkehrliche Erschließung rückwärtig und nicht über den angrenzenden Feldweg zur Bundesstraße zu erfolgen hat, sowie dass das Land keine Lärmschutzmaßnahmen für das Baugebiet errichtet und auch keine Kosten hierfür übernimmt wird hingewiesen. Unter der Voraussetzung, dass die vorstehenden Hinweise im weiteren Bauleitplanverfahren berücksichtigt werden, stimme ich dem Bebauungsplan in straßenbau- und verkehrlicher Hinsicht zu.</p>	Die Hinweise werden beachtet.
3.	Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz		
4.	Wasserverband Vorfelde		
5. 10.06.14	Unterhaltungsverband Oberaller	<p>Keine grundsätzlichen Bedenken Hinweis Unter Punkt 4.7. Ver- und Entsorgung wird die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers behandelt. Laut Gutachten und den gesammelten Erfahrungen aus den benachbarten Baugebieten, ist die Versickerung des Niederschlagswassers bei den anstehenden Bodenverhältnissen möglich. Zusätzlich soll die Nutzung als Brauchwasser vorgesehen werden. Aus Sicht des Unterhaltungsverbandes wird die vorgesehene Bewirtschaftung begrüßt. Es sollte verbindlich sichergestellt sein, dass die Versickerung auch tatsächlich umzusetzen ist.</p>	Der Hinweis wird beachtet.

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalte der Anregungen /Hinweise	Abwägung
6. 13.06.14	LBEG Landesamt für Bergbau-, Energie und Geologie	Keine Bedenken	
7.	E.ON Kraftwerke GmbH		
8.	E.ON Energy from Waste AG		
9.	E.ON Netz		
10.	TenneT TSO		
11. 24.06.14	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	<p>Die aktuellen Änderungen sind aus landwirtschaftlicher Sicht nicht relevant. Wir verweisen auf unsere vorherige Stellungnahme vom 21.11.2013 und darüber hinaus auf die Stellungnahme vom 08.04.2014 zur 43. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Velpke. Die darin getroffenen Aussagen halten wir weiterhin aufrecht.</p> <p>Stellungnahme vom 21.11.2014 Hinweise Das Baugebiet "In den Morgen II" (Geltungsbereich A) liegt im Süden von Grafhorst in direkter Nachbarschaft zum Baugebiet "In den Morgen". Die Fläche wird bisher landwirtschaftlich genutzt und ist im Norden durch den Feldweg "Mühlenweg" begrenzt. Die südlichen und östlichen Grenzen des Geltungsbereichs A werden von Acker umschlossen. Das Baugebiet ist ca. 2,5 ha groß. Hier sollen insgesamt 28 Einfamilienbaugrundstücke geschaffen werden. Wir gehen davon aus, dass einvernehmliche Absprachen mit den Eigentümern bzw. Bewirtschaftern der Fläche erfolgt sind. Die verkehrliche Anbindung des neuen Baugebietes ist über die Straße Wriedstücke und dem in Ost-West-Richtung verlaufenden Mühlenweg bzw. Feldweg vorgesehen. Der weitere Ausbau des Feldwegs, der im Eigentum Feldmarkinteressens liegt, ist hierfür erforderlich. Einvernehmliche Absprachen mit der Feldmarkinteressensgemeinschaft sind vorab durchzuführen.</p>	Die Hinweise werden beachtet.

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Hinweis Das im Plangebiet anfallende Regenwasser wird über offene Versickerungsmulden dem Vorfluter zugeführt, der in Richtung Nordosten abfließt. Die Durchlässigkeit des entlang des Mühlenwegs verlaufenden Entwässerungsgrabens ist im Zuge der anstehenden Baumaßnahmen nicht zu gefährden, da er für die Entwässerung der angrenzenden Ackerflächen verantwortlich ist. Da unserer Kenntnis nach der Grundwasserstand im Plangebiet relativ hoch ist, ist dafür Sorge zu tragen, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nicht zur Vernässung der angrenzenden Ackerflächen führt. Dieser Aspekt ist bei der Planung zu beachten und sorgfältig zu prüfen. Ob das Plangebiet drainiert ist, konnten wir nicht eindeutig klären.</p> <p>Hinweis An der Süd- und Ostseite des Plangebietes ist ein 3 m breiter Pflanzstreifen für Sträucher vorgesehen. Wir befürworten die Entwicklung einer Schutzhecke, da sie die auf den umliegenden Ackerflächen verursachten Immissionen abpuffern kann. Die regelmäßige Pflege der Gehölze ist sicherzustellen, damit die Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen nicht durch herüberwachsende Äste oder durch Beschattung beeinträchtigt wird. Innerhalb des Geltungsbereiches B sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Die Kompensationsfläche liegt 400 m westlich des Plangebietes zwischen Danndorfer Straße und dem Sportplatz. Auf einer 8.660 m² großen Fläche soll eine Ruderalflur entwickelt werden. Der Geltungsbereich wird laut Planung nach Süden und Osten zu den Ackerflächen hin durch Gehölzplantagen abgegrenzt.</p>	<p>Bemerkung Das Regenwasser der befestigten öffentlichen Straßenflächen wird über offene Versickerungsmulden beseitigt, d.h. die Regenwasserversickerung erfolgt über die belebte Bodenzone. Die Bemessung der Mulden erfolgt gemäß DWA-A 138 auf der Grundlage eines 5-jährigen Regeneignisses. Das Auffangvolumen und die Höhenlage der Versickerungsmulden werden ausreichend dimensioniert, sodass ein Anschluss an den Vorfluter in Form eines Notüberlaufs nicht erforderlich ist. Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Regenwasser der bebauten und befestigten Flächen des Baugebietes ist vor Ort auf diesen zu versickern. Die im vorliegenden Bodengutachten ermittelten Werte zum Grundwasserabstand von ca. 1 m und die Versickerungsfähigkeit der Böden sind vergleichbar mit den geologischen Voraussetzungen der Nachbarbaugebiete. Beim festgestellten Grundwasserstand handelt es sich laut Baugrundgutachten um einen jahreszeitlich und niederschlagsbedingt mittleren bis hohen Grundwasserstand. Es ist davon auszugehen, dass die eine Versickerung des Regenwassers, wie im benachbarten Baugebiet, erfolgen kann. Im Einzelfall könnte ein Bodenaustausch von oberflächennahen, weniger durchlässigen Schichten für die Versickerung erforderlich sein.</p> <p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzinhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		<p>Sofern unserer Anregungen und Hinweise berücksichtigt werden, erheben wir zur Planung keine grundsätzlichen Bedenken.</p> <p>Stellungnahme zur 43. F-Planänderung vom 08.04.2014</p> <p>Hinweis Um den Flächenverbrauch so gering wie möglich zu halten, merken wir in Bezug auf den Kompensationsbedarf an, dass die im Plangebiet vorgesehene Schutzhecke als Ausgleichsmaßnahme angerechnet werden sollte. Hierdurch würde der externe Kompensationsbedarf verringert werden. Nach den vorliegenden Erkenntnissen entsteht durch den externen Ausgleich ein Kompensationsüberhang. Dieser ist für zukünftige Bauleitplanungen zu verwenden.</p>	<p>Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Hinweis bezieht sich auf den verbindlichen Bauleitplan und wird beim Bebauungsplan abgewogen</p>
12.	LGLN Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften		Der Hinweise wird zur Kenntnis genommen
13.	Deutsche Post AG		.
14.	DB Services Immobilien GmbH		
15. 04.07.14	Deutsche Telekom Netze produktion	<p>Hinweise Auf die Stellungnahme vom 03.04.2014 wird verwiesen. Die Hinweise sollten in die Begründung übernommen werden.</p> <p>Stellungnahme vom 03.04.2014 zur 43. F-Planänderung Keine Einwände Hinweise zur Ausbauplanung.</p>	<p>Die Hinweise werden beachtet. Die Hinweise zur Ausbauplanung wurden an den Erschließungsträger weitergeleitet.</p>
16.	E.ON Avacon AG (PURENA GmbH)		
17. 02.06.14	PURENA GmbH	Nicht berührt	
18. 23.06.14	LSW Netz Wolfsburg	<p>Keine Bedenken Unter der Voraussetzung, dass die Stellungnahme vom 18.11.2013 weiterhin berücksichtigt wird.</p>	

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
		Stellungnahme vom 18.11.2013: Hinweise Die Versorgung des Baugebietes mit Gas wird durch Erweiterung des vorhandenen Gas-Ortsnetzes ermöglicht. Für die Versorgung des geplanten Baugebietes mit elektrischer Energie wird die Errichtung einer Netzstation im Plangebiet am Mühlenweg erforderlich und bitten um Festsetzung als Fläche für Versorgungsanlagen im Bebauungsplan. Aus technischen Gegebenheiten wird ein Stationsplatz mit einer Grundfläche von 33 m ² (5,5 m x 6,0 m, schmale Seite zur Straße) benötigt. Einen möglichen Stationsplatz haben wir in den als Anlage beigefügten Bebauungsplanausschnitt eingezeichnet. Die 20-kV-Einbindung sowie 0,4-kV- und Gaseinbindungen werden u. a. in der Wahrstedter Straße im Bereich B 244/K 39 erfolgen. Zu Ihrer Information erhalten Sie unsere zurzeit gültigen Planungen Strom und Gas als Anlage zu diesem Schreiben. Bei Anpflanzungen von Bäumen und Büschen im Bereich unserer Kabel- und Rohrtrassen ist sowohl aus Gründen des Natur- und Baumschutzes als auch aus Gründen der Versorgungssicherheit und des Unfallschutzes unser beigefügtes Merkblatt zu beachten.	Die Hinweise werden beachtet Es wird eine Fläche für Versorgungsanlagen im Bebauungsplan festgesetzt.
19.	Harzwasserwerke		
20.	Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig		
21.	Gesundheitsamt des Landkreises Helmstedt		
22.	Zentrale Polizeidirektion Kampfmitteleinsatz		
23.	Wehrbereichsverwaltung Nord		
24.	KVG Betriebshof Helmstedt		
25. 05.06.14	Nds. Forstamt Wolfenbüttel	Nicht betroffen	

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
26. 04.06.14	Industrie- und Handelskammer Braunschweig	Keine Bedenken	
27. 03.07.14	Handwerkskammer Braunschweig	Keine Bedenken	
28.	Bischöfliches Generalvikariat Hildesheim		
29.	Ev.-luth. Landeskirche Braunschweig		
30.	Agentur für Arbeit		
31.	Finanzamt Helmstedt		
32.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)		
33.	Freiwillige Feuerwehr		
34. 06.06.14	Der Samtgemeindedirektor als örtlicher Selbstschutzleiter	Keine Bedenken	
35. 10.06.14	LGLN - Katasteramt Helmstedt	Keine Bedenken	
36. 02.07.14	Polizeiinspektion Helmstedt	Keine Bedenken Es sollte sichergestellt werden, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrs-lärmschutzverordnung eingehalten werden.	Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung werden eingehalten.
37.	Zweckverband Großraum Braunschweig		
38.	Staatliches Baumanagement Braunschweig		

Schütz Planungsbüro Braunschweig

Lfd. Nr. Datum	Behörden, sonstige TÖB	Stellungnahme Kurzhalt der Anregungen /Hinweise	Abwägung
39	NABU Niedersachsen		

Interessenverbände

IV 1.	Nds. Landvolk		
-------	---------------	--	--

Nachbargemeinden

N 1. 01.07.14	Samtgemeinde Brome	Keine Bedenken	
N 2. 10.06.14	Stadt Oebisfelde-Weferlingen	Keine Bedenken	
N 3. 13.06.14	Gemeinde Velpke	Keine Bedenken	
N 4. 13.06.14	Gemeinde Dannorf	Keine Bedenken	

Private Stellungnahmen gem. § 3 (1) Frühzeitige Bürgerbeteiligung

P 1.	M. und W. Feuerschütte	<p>Einspruch Ich hatte das Gefühl, dass die Herren vom Bauausschuss mich auf der Sitzung am 11. Nov. 2013 nicht für Ernst genommen haben. Ich wollte ihnen erklären, wie wichtig uns das „idyllische Wohnen“ im Hopgarten 2a ist, welches wir seit 31 Jahren genießen. Es wird uns mit dem Neubaugebiet leider genommen. So bekommt die Grafhorster Gemeinde nicht nur neue Bürger, sondern vertreibt auch alteingesessene Bürger.</p>	<p>Der Einspruch wird zurückgewiesen. Rechtsverletzungen, die durch das Neubaugebiet ausgelöst werden und die sich auf die vorhandene nördliche Bebauung auswirken, sind nicht erkennbar.</p>
------	------------------------	---	--

Schütz Planungsbüro Braunschweig

ANLAGE I ZUR BEGRÜNDUNG

UMWELTBERICHT

ZUM BEBAUUNGSPLAN „IN DEN MORGEN II“



erstellt im Auftrag der
Niedersächsischen Landgesellschaft mbH
 Geschäftsstelle Braunschweig
 Wolfenbütteler Str. 46
 38124 Braunschweig

Bearbeitung: Dipl. Ing. Jean-Marie Schmerber – Landschaftsarchitekt BDLA
 Holzmarkt 9
 38 300 Wolfenbüttel
 Telefon (05331) 94 64 24

Wolfenbüttel, MAI 2014

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Beurteilung gem. § 5 UVPG	1
2	BESCHREIBUNG DER PLANUNG, DER GESETZLICHEN FESTSETZUNGEN UND DES STANDORTES	2
2.1	Lage des Planvorhabens	2
2.2	Kurzdarstellung des Planinhalts	2
2.3	Naturraum	2
2.4	Landschaftsbeschreibung - Vorhandener Bestand und Nutzung	3
2.5	Geländemorphologie	3
2.6	Schutzstatus	3
2.6.1	Schutzausweisungen	3
2.6.2	Benachbarte Schutzausweisungen	3
2.6.3	Weitere schutzwürdige Bereiche	4
2.7	Beurteilung gemäß § 34 BNatSchG – Prognose	4
2.7.1	Einschätzung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet, das Europäische Vogelschutzgebiet und auf die Kohärenz des Netzes „Natura 2000“	4
2.8	Entwicklungsziele des Naturschutzes	5
2.8.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	5
2.8.2	Bundesimmissionsschutzgesetz	5
2.8.3	Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig	5
2.8.4	Forstlicher Rahmenplan des Großraumes Braunschweig	5
2.8.5	Bodenschutz	5
2.8.6	Wasserschutz	6
2.8.7	Planungsvorgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege	6
2.8.7.1	Landschaftsrahmenplan Helmstedt	6
2.8.7.2	Landschaftsplan	7
2.8.8	Planungsvorgaben der Bauleitplanung	7
2.8.8.1	Flächennutzungsplan	7
3	LANDSCHAFTSDIAGNOSE - ERFASSUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS	8
3.1	Angewandte Untersuchungsmethoden	8
3.2	Erfassung und Beschreibung der Schutzgüter	8
3.2.1	Schutzgut Mensch - bestehende Nutzungsstruktur	8
3.2.2	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	10
3.2.2.1	Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)	10
3.2.2.2	Flora - vorkommende geschützte Arten	10
3.2.2.3	Flora – Biotoptypen	12
3.2.2.4	Fauna	14
3.2.3	Schutzgut „Boden“	15
3.2.3.1	Naturräumliche Gegebenheiten	15
3.2.3.2	Bodenart	16
3.2.4	Schutzgut „Wasser“	16
3.2.4.1	Schutzgut „Oberflächengewässer“	16
3.2.4.2	Schutzgut „Grundwasser“	17
3.2.5	Schutzgut „Klima und Luft“	18
3.2.6	Schutzgut „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (Erholung)	19

3.2.6.1	Orts- und Landschaftsbild	19
3.2.6.2	Erholung	20
3.2.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	20
4	BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	21
4.1	Beschreibung der Wirkfaktoren	21
4.1.1	Anlagebedingte Wirkfaktoren	21
4.1.2	Baubedingte Wirkfaktoren	21
4.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	22
5	BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN DURCH DIE PLANUNGSMASSNAHMEN	23
5.1	Schutzgut Mensch	23
5.1.1	Verkehrslärm	23
5.2	Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“	23
5.2.1	Biotoptypen/Flora	23
5.2.2	Fauna	25
5.3	Schutzgut „Boden“	25
5.4	Schutzgut „Wasser“	26
5.4.1	Grundwasser	26
5.5	Schutzgut „Klima und Luft“	27
5.6	Schutzgut „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (Erholung)	28
5.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	28
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	28
6	BESCHREIBUNG DER UMWELTRELEVANTEN MASSNAHMEN	30
6.1	Zulässigkeit des Eingriffs	30
6.2	Grünordnerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept	30
6.3	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	30
6.3.1	Vermeidungsmaßnahmen	31
6.3.1.1	Städtebauliche Maßnahmen	31
6.3.2	Minimierungsmaßnahmen	31
6.3.2.1	Maßnahmen im privaten Raum	32
7	NATURSCHUTZFACHLICHE BEWERTUNG UND KOMPENSATIONSERMITTLUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD	33
7.1	Eingriffsregelung	33
7.2	Kompensationsmaßnahmen	33
7.2.1	Beeinträchtigung des Schutzgutes „Arten- und Lebensgemeinschaften“	33
7.2.2	Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“	34
7.2.3	Beeinträchtigung des Schutzgutes „Wasser“	34
7.2.3.1	Grundwasser	34
7.2.3.2	Oberflächengewässer	35
7.2.4	Beeinträchtigung anderer Schutzgüter	35
7.2.5	Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen	35
7.2.6	Darstellung der Standortalternativen und Begründung zur Auswahl	38
7.2.7	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	38
7.2.8	Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung	38
7.2.9	Abwägungsentscheidung	39
8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT	40

8.1	Methodik	40
8.2	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	40
8.3	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	41
9	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES	42
9.1	Beschreibung des Vorhabens	42
9.2	Beschreibung der Umwelt	42
9.3	Auswirkung auf die Umwelt	42
9.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	43
9.3.2	Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen	43
9.3.3	Alternativlösungen	43

Anhang I Tabelle Zusammenfassung Eingriffsregelung

Anhang II Artenliste für Anpflanzungen

Anhang III Biotoptypenkartierung

1 EINLEITUNG

Die Gemeinde Grafhorst beabsichtigt mit dem Bebauungsplanverfahren „In den Morgen II“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung neuer Bauflächen im Süden der Ortslage zu schaffen.

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen hat die Gemeinde für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 2 und 2 a Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, bewerteten und beschriebenen voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung werden im Umweltbericht dargelegt.

1.1 Beurteilung gem. § 5 UVPG

Gemäß § 3c UVPG ist bei Beginn des Verfahrens, das der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens dient, festzustellen, ob für das Verfahren eine allgemeine Vorprüfung der Umweltverträglichkeit durchzuführen ist. Diese Vorprüfung wird dann erforderlich, wenn ein Bebauungsplan die Voraussetzungen der Nr. 18.7.2 und 18.8 (Städtebauprojekte mit einer zulässigen Grundfläche i. S. d. § 19(2) BauNVO zwischen 20.000 und 100.000 qm) der Anlage 1 zum UVPG erfüllt.

Der Bebauungsplan „In den Morgen II“ der Gemeinde Grafhorst stellt folgende zulässige überbaubare Grundflächen zur Verfügung:

Baugebietsfläche Nettobauland	Grundflächenzahl (mit 50 % zu- lässiger Überschreitung)	Maximal bebaubare Grundfläche (gerundet)
20.222 qm	0,3 (0,45)	9.100 qm

Gemäß Anlage 1 Nr. 18.7.2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erreicht das Vorhaben nicht die Prüfwerte für Größe und Leistungen zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG.

2 BESCHREIBUNG DER PLANUNG, DER GESETZLICHEN FESTSETZUNGEN UND DES STANDORTES

2.1 Lage des Planvorhabens

Das Untersuchungsgebiet befindet sich südlich des Ortes Grafhorst und grenzt im Norden an Einfamilienhausgrundstücke. Im Westen liegt die Einfamilienhaus-Neubebauung „In den Morgen“, im Osten und Süden schließen landwirtschaftliche Flächen an.

2.2 Kurzdarstellung des Planinhalts

Mit der Fortentwicklung der bestehenden Siedlungsstruktur an der südwestlichen Ortslage und der Inanspruchnahme einer gut erschlossenen Fläche trägt die Planung dazu bei die gestiegene Nachfrage nach Wohnbauland zu decken.

Der zur Planung des Wohngebietes herangezogene Bereich erscheint für eine wohnbauliche Nutzung besonders günstig, da er als Ergänzung der bestehenden westlichen Ortslage unmittelbar an das westlich gelegene Neubaugebiet „In den Morgen“ angrenzt.

Das städtebauliche Konzept sieht vor den umliegenden Wohnbereich durch eine eingeschossige Einfamilienhausbebauung in offener Bauweise zu erweitern.

Eine ca. 2,3 ha große Ackerfläche, ein landwirtschaftlicher Weg sowie eine Entwässerungsmulde mit Ruderalflur und Baum- Strauchhecke werden überplant und ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit voraussichtlich 28 Einfamilienhausgrundstücken festgesetzt.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Straße „Wriedstücke“ sowie den nördlich verlaufenden Mühlenweg.

Auf die Umwelt sind dabei insbesondere durch die folgende Festsetzung Auswirkungen möglich:

- durch die geplante Nutzung bei einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 mit einer Überschreitung von 50 % werden eine Fläche von 0,910 ha als überbaubare Grundfläche überplant,
- durch befestigte Straßenverkehrsflächen und Entwässerungsgräben wird eine Fläche von ca. 0,361 ha in Anspruch genommen.

Die geplante Bebauung und Bodenversiegelung können insbesondere auf die Schutzgüter Menschen, Wasser, Boden, Pflanzen Landschaftsbild und Tiere erhebliche Auswirkungen hervorrufen.

2.3 Naturraum

Der Standort der Wohnbebauung befindet sich in der Landschaftseinheit Drömling mit der Untereinheit Grafhorst-Rühener Moore, ein in der letzten Eiszeit entstandenes ausgedehntes Niedermoorgebiet in der Weser-Allerniederung, das sich in ein mit Talsanden angefülltes Schmelzwasserbecken entwickelt hat. Diese flache Beckenlandschaft ist von den Niederungen der Aller und des Katharinenbaches durchzogen. Im Norden ist sie durch ausgedehnte Grünlandflächen, stellenweise mit mehr oder weniger großen Waldparzellen geprägt. Nach Süden ist die Ackernutzung mit geringerer Ausstattung an gliedernden und belebenden Elementen (Oebisfelder Talsandterrasse) vorherrschend. Im nordwestlichen Bereich bestehen großflächig zusammenhängende Waldflächen mit teilweise naturnahen Waldtypen (Aller-Auenwald, Bruchwälder).

Charakteristisch für die Landschaft sind die zeitweise vorhandenen Überschwemmungen, die häufige Nebelbildung, die prägnanten Blühaspekte der Wiesen und ein besonderer Artenreichtum der Fauna. (vgl. LRP Helmstedt, 2006, S. 1101).

Infolge von Entwässerungsmaßnahmen und intensiver landwirtschaftlicher Nutzung hat dieser Raum im Bereich des geplanten Vorhabens seinen natürlichen Charakter stark eingebüßt.

2.4 Landschaftsbeschreibung - Vorhandener Bestand und Nutzung

Der geplante Standort der Bebauung gehört zum Ort Grafhorst im Norden der Samtgemeinde Velpke und befindet sich südlich der besiedelten Ortslage im Außenbereich. Das zukünftige Wohngebiet liegt auf einer intensiv genutzten Ackerfläche („In den Morgen“) und schließt im Norden die rückwärtigen Grundstücksflächen (Weide und Garten) der vorhanden Einfamilienhausbebauung entlang der Straße Grüne Aue im Norden mit ein.

Das Gebiet wird begrenzt

- im Westen durch die Neubebauung „In den Morgen“,
- im Süden und Osten durch Ackerflächen,
- im Norden durch den ortsuntypischen Siedlungsrand.

An der südöstlichen Grenze, einer relativ ungestörten Lage im dörflichen Randbereich des Ortes Grafhorst liegend, ist der Untersuchungsraum wesentlich durch den naturfernen Charakter der unmittelbar angrenzenden Ackerflächen geprägt. Erst in 0,5 km Entfernung erfährt die Landschaft eine Gliederung durch Hecken, Gewässer und größere Waldkomplexe.

2.5 Geländemorphologie

Das Plangebiet liegt im Bereich der Terrasse der Aller auf einer durchschnittlichen Höhe von 59,5 ü. NN.

2.6 Schutzstatus

2.6.1 Schutzausweisungen

Schutzausweisungen gemäß §§ 22-30 BNatSchG liegen im Geltungsbereich des B-Planes nicht vor.

Das Plangebiet befindet sich am Rand eines Bereiches mit stark eingeschränkter Leistungsfähigkeit für Arten- und Lebensgemeinschaften.

Schutzausweisungen bezüglich des Denkmalschutzes liegen im Bereich des Eingriffsortes nicht vor.

2.6.2 Benachbarte Schutzausweisungen

In Nähe des Standorts in einem naturräumlich funktionalen Zusammenhang liegen folgende größere geschützte Gebiete:

In 1,2 km Entfernung südwestlich

- ein ausgewiesenes Landschaftsschutzgebiet HE 17 „Drömling“.

In 2,2 km Entfernung nordwestlich

- ein ausgewiesenes Naturschutzschutzgebiet BR 17 „Allerauenwald im Drömling“.

- An den Plangeltungsbereich grenzen 2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000) an. Die Abstände des Planbereiches zu diesen Gebieten betragen 0,9 km bzw. 1,8 km.

Norden

- der Gebietsvorschlag n° 92 zur abschließenden Umsetzung der FFH-Richtlinie der EU (92/93/EWG) - FFH-Gebiet DE 3431-301 „Drömling“

ein Komplex aus Niedermoor- und Auenstandorten in der Allerniederung. In den bewaldeten Teilen Erlen-Eschenwälder, Erlen-Hybridpappelforste, Birken-Moorwälder, großflächig auch Feucht- und Nassgrünland und Seggenrieder, hohe kulturhistorische Bedeutung durch die noch gut erhaltenen Rimpau'schen Moordammkulturen, viele Gräben. (Steckbrief BFN)

Westen

- das gemeldete EU-Vogelschutzgebiet VSG 46 (DE 431-331) „Drömling“ gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).

Der Drömling ist Teil einer ausgedehnten Niederungslandschaft am Südwestrand der Altmark mit weiträumigen, strukturreichen Wiesenbereichen, die von Weidensäumen der Moordammkulturen und Gräben unterbrochen werden. Die Schutzwürdigkeit des Gebietes liegt in den mit global (A 4) und regional (B 1, B 2, B 3) wichtigen Vogelansammlungen begründet; darüber hinaus ist es Verbreitungsgebiet für eine Anzahl von geschützten Arten, insbesondere für Fischotter, Weiß-, Schwarzstorch, Kranich, Bekassine, Großer Brachvogel, Wachtelkönig, Neuntöter und Ortolan. (Steckbrief BFN)

2.6.3 Weitere schutzwürdige Bereiche

Die ca. 0,6 km entfernten landwirtschaftlichen Flächen westlich des Plangebietes sind für den Naturschutz avifaunistisch (Brutvögel) wertvolle Bereiche von landesweiter Bedeutung.

2.7 Beurteilung gemäß § 34 BNatSchG – Prognose

Gemäß § 34 BNatSchG ist bei Beginn des Verfahrens, das der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens dient, festzustellen, ob für das Verfahren eine allgemeine Vorprüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes durchzuführen ist.

2.7.1 Einschätzung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet, das Europäische Vogelschutzgebiet und auf die Kohärenz des Netzes „Natura 2000“

Durch die Lage, Entfernung und Größe des Vorhabensgebietes wird eingeschätzt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Integrität des FFH-Gebietes DE 3431-401 sowie des Europäischen Vogelschutzgebietes DE 3431-331 oder des Schutzzweckes maßgeblicher Bestandteile dieser Gebiete in Anlehnung an ihre festgelegten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch die vom Bauvorhaben herbeigeführten möglichen Lärm- und Schadstoffbelastungen oder visuelle Störungen nicht zu erwarten sind.

Aus diesem Grund werden diese Gebiete keiner formalen FFH-Vorprüfung unterzogen.

2.8 Entwicklungsziele des Naturschutzes

2.8.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Im § 1 BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege genannt.

Danach sind Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

In der Bauleitplanung werden im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB diese Ziele u.a. durch die Anwendung der § 14 (Eingriffe in Natur und Landschaft), § 15 (Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen) und § 18 (Verhältnis zum Baurecht) berücksichtigt.

2.8.2 Bundesimmissionsschutzgesetz

Nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

2.8.3 Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) liegt das Plangebiet in einem bauleitplanerisch gesicherten Bereich.

Das RROP trifft für den südlich des Plangebietes liegenden Raum folgende zeichnerische Festlegung:

- Vorbehaltsgebiet für Erholung und Tourismus.

Auf Grund der Planungsaussage des RROP kann der Bebauungsplan aus diesen Festlegungen entwickelt werden.

2.8.4 Forstlicher Rahmenplan des Großraumes Braunschweig

Die unmittelbar südlich des Änderungsbereiches angrenzenden Flächen sind im forstlichen Rahmenplan als „bevorzugte Räume zur Waldflächenvermehrung“ dargestellt.¹

2.8.5 Bodenschutz

Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes der gemeinsame Erlass des Nds. Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz und des Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie und Gesundheit vom 06.11.2009 „Leitfaden Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ in Niedersachsen berücksichtigt.

In übergeordneten Raumplanungen werden Ziele des Bodenschutzes nicht formuliert. Schutzwürdige Böden kommen im Plangebiet nicht vor.

¹ Niedersächsische Landesforsten, Dez. 2002: Forstlicher Rahmenplan Großraum Braunschweig, Planungs- und Maßnahmenkarte, Blatt 3, Braunschweig.

2.8.6 Wasserschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb des per Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Aller (gültig seit 10.06.2013), dessen Grenze 400 m östlich verläuft.²

Im Planbereich befinden sich aus geologischer Sicht potenziell hochwassergefährdete Gebiete (Gefährdungsstufe 1), die außerhalb der Grenzen eines Jahrhunderthochwassers (HQ 100) liegen.

In Gebieten mit Gefährdungsstufe 1 sind flächendeckende Ablagerungen verbreitet, die sich bei Hochwasser bildeten (z.B. Aueablagerungen in Flusstälern,...). Versagen eventuell vorhandene Schutzmaßnahmen (z.B. Dämme, Deiche) in diesen Gebieten, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Überflutungen zu rechnen... Eine Überflutungsgefährdung kann daher auch für die Zukunft nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.³

Die nächst gelegenen Wasserschutzgebiete (Zone III) Rümmer und Eischott zur Wassergewinnung liegen in ca. 5,6 km bzw. 5,5 km Entfernung südlich und nordöstlich des Plangebietes.

2.8.7 Planungsvorgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Inhalte des Landschaftsrahmenplanes werden als Informationsbasis dargestellt.

2.8.7.1 Landschaftsrahmenplan Helmstedt

In dem von der Naturschutzbehörde aufgestellten Landschaftsrahmenplan werden gutachterlich der gegenwärtige Zustand von Natur und Landschaft sowie die voraussichtlichen Änderungen, die Teile von Natur und Landschaft, die die Voraussetzungen der §§ 23 bis 30 BNatSchG erfüllen sowie die für sie erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die erforderlichen Maßnahmen des Artenschutzes, die sonst erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege, insbesondere beim Bodenabbau und für die Erholung in der freien Natur und Landschaft dargestellt.

Die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes bewegen sich auf der Ebene der Regionalplanung und sind deswegen durch geringe Detailschärfe und das entsprechende Erkenntnisinteresse gekennzeichnet. Er kann also allenfalls erste Anhaltspunkte für die Abhandlung der Schutzgüter und die Abwägung im Umweltbericht liefern.

Nach dem LRP des Landkreises Helmstedt (2006) werden in diesem Raum die vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten für Arten und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Luft/Klima, Vielfalt, Eigenart und Schönheit in dieser offenen Agrarlandschaft durch einen hohen Anteil an Kleinstrukturen als Anforderung an die Nutzungen genannt. Weitere Anforderungen stellen für diesen Bereich des Plangebietes vorrangige Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers in einer gegliederten Agrarlandschaft mit hohem Anteil an Kleinstrukturen und Dauervegetation sowie gewässer- und bodenschonende Bewirtschaftung dar.

² www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

³ Vgl. Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (NIBIS), Hochwassergefährdung (GHK 50), Erläuterungstext.

Der Landschaftsrahmen des Landkreises Helmstedt nennt Gebiete, die die Voraussetzung zur Ausweisung als NSG und LSG aufweisen und sich unter 1,5 km Entfernung des Plangebietes befinden:

- das ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet HE 17 „Drömling“, 0,96 km nördlich und westlich des Plangebietes besitzt die Voraussetzung zum Naturschutzgebiet „Drömling“ (NSG 1).
- die in 0,6 km Entfernung liegenden landwirtschaftlichen Flächen westlich des Plangebietes besitzen die Voraussetzung zum Landschaftsschutzgebiet – „Drömling“ (LSG 1).
- die in 0,8 km Entfernung liegenden landwirtschaftlichen Flächen südlich des Plangebietes besitzen die Voraussetzung zum Landschaftsschutzgebiet – „Velpker Schweiz – Schomburgriede“ (LSG 2).

2.8.7.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan soll die überörtlichen Zielsetzungen des LRP konkretisieren und Konflikte zwischen der vorbereitenden Bauleitplanung und der Landschaftsplanung benennen und bewerten. Er stellt als eigenständige gemeindliche Planung die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar.

Für die Gemeinde Grafhorst liegt kein Landschaftsplan vor.

2.8.8 Planungsvorgaben der Bauleitplanung**2.8.8.1 Flächennutzungsplan**

Die rechtswirksame Fassung des Flächennutzungsplanes (FNP) für das Gemeindegebiet stellt für die vom vorliegenden Bebauungsplan überplanten Flächen die Nutzung für Landwirtschaft dar.

Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB werden im Zuge der 43. Änderung des Flächennutzungsplanes Wohnbauflächen im Umfang von 2,3 ha dargestellt.

3 LANDSCHAFTSDIAGNOSE - ERFASSUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER IM EINWIRKUNGSBEREICH DES VORHABENS

Der Bebauungsplan überplant eine Fläche von insgesamt rd. 2,3 ha als Allgemeines Wohngebiet einschließlich Erschließung sowie deren Begrünung.

Die Anlage einer Wohnbebauung erfüllt den Tatbestand eines Eingriffes und wird im Rahmen des Umweltberichtes und der angeschlossenen Eingriffsregelung im Folgenden beschrieben.

3.1 Angewandte Untersuchungsmethoden

Die Ermittlung und Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte unter Verwendung des „Breuer – Modells“⁴.

Für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften wird im Rahmen der notwendigen Anpassung an die aktuellen Anforderungen die aktualisierte Fassung mit Stand 2012 des Kartierschlüssels der Biotoptypen⁵ mit 5 Wertstufen verwendet: Wertstufe V: von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen), Wertstufe IV: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III: von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II: von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I: von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen).

Die anderen Schutzgüter (mit der Ausnahme: Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen) werden nach drei möglichen Wertstufen beurteilt. Hierbei wird nach geringer (Wertstufe 3), allgemeiner (Wertstufe 2) geringer (Wertstufe 1) Bedeutung für den Naturschutz unterschieden.

Es werden zusätzlich die besonderen Werte der Schutzgüter als "eigenständige Bewertung" berücksichtigt.

3.2 Erfassung und Beschreibung der Schutzgüter

3.2.1 Schutzgut Mensch - bestehende Nutzungsstruktur

Das verkehrsgünstig gelegene Bauvorhaben schließt westlich direkt an ein bestehendes Einfamilienhausgebiet mit Hausgärten an, das mit den anderen Wohnbereichen eine homogene Siedlungsstruktur besitzt. Erholungsrelevante Infrastrukturen sind nicht vorhanden. Im Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen ohne Tierhaltung an. Weiterhin schließt sich die Niederung des Katharinenbaches an. Landwirtschaftliche Wege werden nur zur wohnungsnahen Erholung genutzt. In 20 Minuten fußläufiger Entfernung ist ein größerer Waldkomplex (FFH-Gebiet/EU-Vogelschutzgebiet) zu erreichen, der erlebnisreiche Spaziergänge bietet.

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Zur Beurteilung potentieller Immissionsbeeinträchtigungen liegt ein Immissionsgutachten nicht vor. Es wird davon ausgegangen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 durch

⁴ Niedersächsisches Landesamt für Ökologie: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/94; NLWKN, Beiträge zur Eingriffsregelung V Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006, S. 53).

⁵ Olaf von Drachenfels: Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen; Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 32. Jg. Nr. 1 1 – 60 Hannover 2012

Geräuschimmissionen im Gebiet eingehalten werden und dass erhebliche Geruchsbelastungen durch benachbarte landwirtschaftliche Flächen ausgeschlossen werden.

Straßenverkehrslärm

innerörtlicher Verkehr

Konflikte für die westlich und nördlich angrenzende Wohnbebauung können durch eine Erhöhung des Kfz-Verkehrs entstehen. Zur Untersuchung dieser Frage ist ein Schallgutachten nicht erstellt worden.

überörtlicher Verkehr

Bei städtebaulichen Aufgabenstellungen wie der Aufstellung eines Bebauungsplans ist die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ vom Juli 2002 in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Teil 1 'Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Mai 1987 die maßgebliche Beurteilungsgrundlage. Für die Gebietsart Allgemeines Wohngebiet (WA) ist der Orientierungswert in dB(A) tags (6.00-22.00) 55 dB(A), nachts (22.00-6.00 - lauteste Nachtstunde) 45 dB(A) festgelegt.

Nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) sind für WA-Gebiete Immissionsgrenzwerte von 59 / 49 dB(A) einzuhalten.

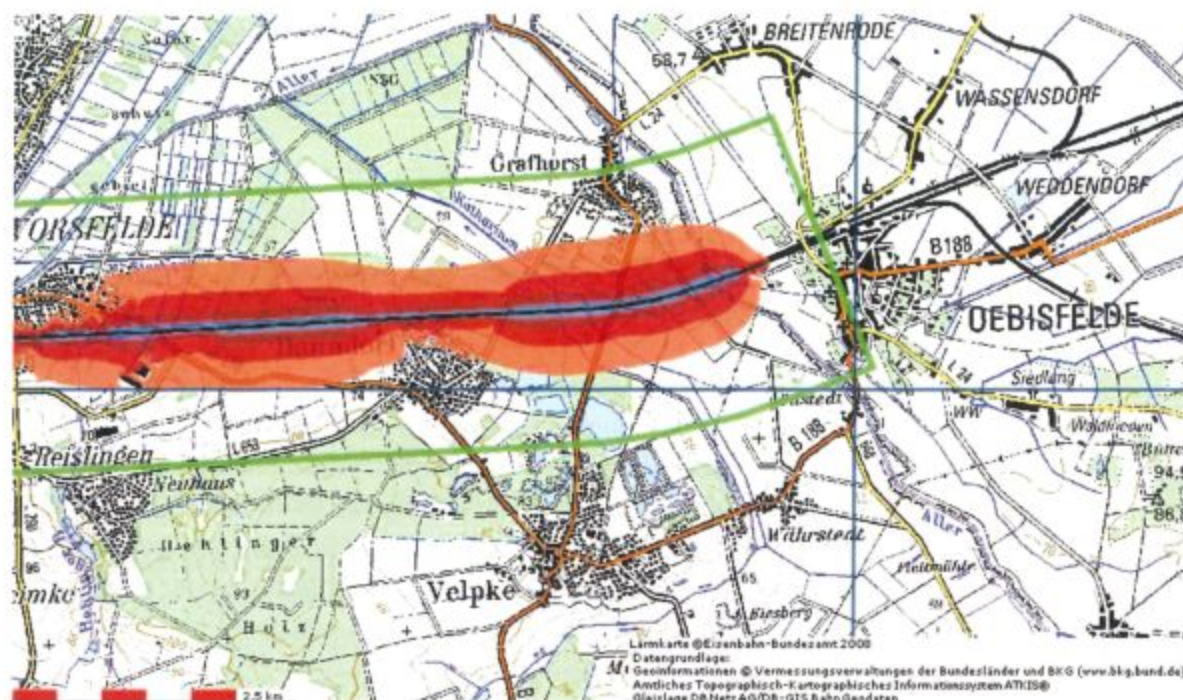
Schalltechnische Untersuchungen für den Geltungsbereich des geplanten Bebauungsgebietes liegen nicht vor.

Ca. 180 m östlich des Plangebietes verläuft in Nord-Süd Richtung die Bundesstraße B 244 nach Velpke. In dieser Entfernung werden die Orientierungswerte der DIN 18005 mit 55/45 dB(A) durch die vorliegenden Schallimmissionen bei dem geplanten Baugebiet voraussichtlich unterschritten.

Die B 224 erreicht in ca. 820 m Entfernung des B-Plangebietes die neue Bundesstraße B 188 von Oebisfelde nach Vorsfelde, die parallel zur ICE Strecke Hannover Berlin verläuft.

Wegen der ausreichenden Entfernung zur Bundesstraße B 188 ist damit zu rechnen, dass die Anforderungen des Immissionsschutzes mit 55/45 dB(A) erfüllt werden.

Im Zuge der Planfeststellung zum Ausbau der ICE Strecke 1995 wurden die immissionschutzrechtlichen Belange ausreichend berücksichtigt. Die DIN 18005 Teil 1 Seite 10 gibt beispielhaft Abstände, die von der Achse eines Verkehrsweges ohne Schallschutzmaßnahmen bei ungehinderter Schallausbreitung (Sichtverbindung) ungefähr erforderlich sind, um bestimmte Beurteilungspegel nachts nicht zu überschreiten. Für eine Schienenfernverkehrsstrecke (200 Zugvorbeifahrten/24 h, maximale Fahrgeschwindigkeit 200 km/h), bei einem Abstand von 400 m, wird ein Pegel nachts von 50 dB(A) angenommen. Es wird davon ausgegangen, dass für das weiter im Norden gelegene geplante Baugebiet (Abstand rd. 850 m) geringere Immissionswerte vorliegen (bis 9 dB(A)) und somit die Anforderungen des Immissionsschutzes mit 55/45 dB(A) erfüllt werden.



Die Deutsche Bahn AG wird im Verfahren beteiligt.

Bewertung

Zusammenfassend kann im Hinblick auf die Einwirkung von Straßen- und Bahnverkehrsgeräuschen festgestellt werden, dass ohne Berücksichtigung passiver Lärmschutzmaßnahmen die maßgebenden Orientierungswerte in allen Teilen des geplanten Baugebiets tags und nachts eingehalten werden können und sich in unmittelbarer Nähe keine Emissionsquellen befinden, die der menschlichen Gesundheit abträglich sein könnten.

3.2.2 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Für die Einstufung der in Niedersachsen gefährdeten Arten in Gefährdungskategorien gehört das Plangebiet zur Roten Liste-Region T „Tiefeland“, für die Umsetzung der FFH-Richtlinie gehört das Plangebiet zur atlantischen biogeographischen Region.

Um Aussagen über das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften zu erhalten, konnte erst Ende September 2013 eine Ortsbegehung im Änderungsbereich durchgeführt werden. Darüber hinaus wurden die Bestandsaufnahmen verwertet, die im Rahmen der Planaufstellung des B-Planes „In den Morgen“ 2011 stattfanden. Schließlich wurde die Biotoptypenkartierung des Landkreises Helmstedt von 2011 zugrunde gelegt.

3.2.2.1 Heutige potenziell natürliche Vegetation (PNV)

Nach SCHRÖDER (1987) würde sich im Plangebiet als vorherrschende Pflanzengesellschaften ein Erlen-Eichen-Hainbuchenwald mit Übergängen zu Geißblatt-Eichen-Hainbuchenwald entwickeln.

3.2.2.2 Flora - vorkommende geschützte Arten

Von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt kommt der Hinweis auf ein Vorkommen über die Heidenelke (*Dianthus deltoides*) am Mühlenweg, der nördlich des Plangebietes in Ost-West-Richtung verläuft. Die Heide-Nelke ist eine nach der Bun-

desartenschutzverordnung besonders geschützte Art und nach der Roten Liste Niedersachsen (GARVE 2004) eine gefährdete Sippe (Gefährdungskategorie 3).

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes „In den Morgen“ wurde die Heidenelke vereinzelt entlang des Weges, der im Norden des Plangebietes in Ost-West-Richtung verläuft, festgestellt. Darüber hinaus konnten innerhalb des Geltungsbereiches Einzelexemplare der Heidenelke an der nordöstlichen Grabenböschung an der Grenze zum Grundstück 201/72 nachgewiesen werden. Diese Art ist eine nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art und gehört nach der Roten Liste Niedersachsen (GARVE 2004) zur Vorwarnliste (Gefährdungskategorie V). Sie ist in Niedersachsen zurückgegangen aber aktuell noch nicht gefährdet.

Lage im Raum	Pflanzenart	Schutz			RL	
		EG-VO	FFH IV	Bund	Nds	D
östl. Grabenböschung	Sand-Grasnelke (<i>Armeria maritima elongata</i>)			§	V	3
östl. Grabenböschung	Heidenelke (<i>Dianthus deltoides</i>)			§	3	

Verzeichnis der in Nds besonders oder streng geschützten Arten, Stand: 1. Nov. 2008

FFH IV: FFH-Richtlinie, Anhang IV; Bund: Bundesnaturschutzgesetz bzw. Bundesartenschutzverordnung, § - besonders geschützte Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 dieser Verordnung, §§ - streng geschützte Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 dieser Verordnung

RL: Rote Liste; D: Einstufung nach Roter Liste Deutschland; Nds: Einstufung nach Roter Liste Niedersachsen; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste

3.2.2.2.1 Innerhalb des Plangebietes vorkommende geschützte Arten

Aktuelle Pflanzenkartierungen bzw. konkrete Artnachweise liegen für das Plangebiet nicht vor.

Bedingt durch die standörtlichen Gegebenheiten ist es stark anzunehmen, dass sich Vorkommen der Heidenelke (*Dianthus deltoides*) und der Sandgrasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*) entlang des Wegeflurstückes 479/2 erstrecken. Da eine Kartierung zum günstigen Zeitpunkt nicht möglich ist, wird das Plangebiet im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung als potentieller Standort beider geschützten Arten als geeignet eingestuft.

Bewertung

Der nördlich des Plangebietes verlaufende Wirtschaftsweg ist nach dem Kartierschlüssel der Biotoptypen (v. DRACHENFELS) einem naturfernen Biotoptyp von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Wertstufe I) zuzurechnen. Da es Anhaltspunkte für das Vorhandensein gefährdeter Arten durch das Vorkommen der Heidenelke gibt, kommt den Wegerändern aus floristischer Sicht jedoch eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu. Dieser Fläche wird die Bedeutung eines Gebietes mit der Wertstufe III (**Vorkommen von allgemeiner Bedeutung**) zugerechnet.

3.2.2.2.2 Außerhalb des Plangebietes vorkommende geschützte Arten

Vorkommen der Heidenelke (*Dianthus deltoides*) und der Sandgrasnelke (*Armeria maritima ssp. elongata*) befinden sich entlang des Wegeflurstückes 479/2. Andere Artnachweise im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes sind nicht bekannt. Aus diesem Grund wird dem unmittelbaren Umland des Vorhabens im Wege- und Grabenbe-

reich die Bedeutung eines Gebietes mit der Wertstufe III (Vorkommen von allgemeiner Bedeutung) zugerechnet.

3.2.2.3 Flora – Biotoptypen

Die Bestandsaufnahme erfolgt auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen⁶. Der jeweilige Biotopcode ist analog dem Kartierschlüssel angegeben.

3.2.2.3.1 Innerhalb des Plangebietes vorkommende Biotoptypen

Der für die Wohnbebauung vorgesehene Bereich des Plangebietes wird als Acker genutzt. Der festgestellte Biotoptyp (Acker) ist von geringem ökologischem Wert.

Die Bestandssituation für das Schutzgut im B-Plangebiet wird durch die Biotoptypen der folgenden Tabelle charakterisiert und im Rahmen der Bestandsaufnahme im September 2013 bewertet (siehe Plan im Anhang):

Biotop- typennr.	Biotoptyp- penkürzel	Biotoptyp	Flächen- größe	Wert- stufe	gesetzl. Schutz BNatSchG
2.10.2	HFM	Strauch- Baumhecke	16 lfdm	III	
4.13.3	FGR/UHM	Nährstoffreicher Graben mit Begleit- flora - Ruderalflur	0,037 ha	II	
11.1	A	Acker	2,258 ha	I	
13.1.11	OVW/GRT	Weg mit Begleitflora – Trittrassen Randbereiche gefährdete Pflanzenart	0,076 ha (325 qm)	I III	

Tabelle 1 - Biotoptypen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes

Das Untersuchungsgebiet wird im Wesentlichen ackerbaulich genutzt. Eine Gliederung durch landwirtschaftliche Wege oder ausgeprägte Hecken oder Baumreihen ist nicht vorhanden.

Die Wegränder beidseitig des nördlich verlaufenden Mühlenweges innerhalb des Geltungsbereiches werden regelmäßig kurz gemäht.

Die meist trocken gefallene Entwässerungsmulde südlich des Wirtschaftsweges zeichnet sich durch eine unregelmäßige Unterhaltung aus. Pflanzenarten nährstoffreicher Fließ- oder Stillgewässer kommen nicht vor. Die unmittelbare Nähe zur Ackerfläche mit Einsatz von Dünger und Herbiziden führt zur Bildung einer mehr oder weniger feuchten halbruderalen Gras- und Staudenflur mit wenigen Grasarten des Intensivgrünlandes; eine arten- und blütenreiche Vegetation konnte sich nicht entwickeln, gefährdete Arten kommen nicht vor. Eine Vernetzungsfunktion für verschiedene Biotopkomplexe erfüllt die kleine Fläche nicht.

Im Bereich des Bauvorhabens sind keine Schutzgebiete gem. BNatSchG ausgewiesen und befinden sich keine gem. § 30 BNatSchG besonders geschützte Biotope.

⁶ Olaf von Drachenfels: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2011.

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Durch langjährige intensive Nutzung und Düngung der Ackerflächen fehlen gefährdete Pflanzenarten und die Pflanzenartenzahl entspricht nicht den biotopspezifischen Erwartungswerten. Bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert sind Vorkommen regional oder lokal gefährdeter oder zurückgehender Arten nicht zu erwarten.

Bewertung

Zusammenfassend sind die festgestellten Biotoptypen im Bereich der Wohnbebauung stark veränderte Standorte, die bei sehr intensiver Nutzung überwiegend einen geringen ökologischen Wert besitzen.

Im Landschaftsrahmenplan Helmstedt (2006) ist das Plangebiet als Bereich mit Grundbedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften (stark eingeschränkte Leistungsfähigkeit) eingestuft.

Durch langjährige intensive Nutzung und Düngung der Grünlandflächen dürften gefährdete Pflanzenarten fehlen und die Pflanzenartenzahl den biotopspezifischen Erwartungswerten nicht entsprechen. Diese landwirtschaftlichen Flächen haben eine sehr geringe Lebensraumbedeutung für die Flora.

Die Ackerflächen sind aus floristischer Sicht nach dem Kartierschlüssel der Biotoptypen (v. DRACHENFELS) einem naturfernen Biotoptyp von geringer Bedeutung (Wertstufe I), die Strauchhecke sowie die halbruderalen Gras- und Staudenflur der südlichen Entwässerungsmulde entlang des Feldweges einem naturnahen Biotoptyp von hoher Bedeutung (Wertstufe III) zuzurechnen. Die wegseitig wachsenden Vegetationsbestände der Entwässerungsmulde werden, da das Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten angenommen wird, als **Flächen von allgemeiner Bedeutung** (Wertstufe III) eingestuft.

3.2.2.3.2 An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzende Biotope

Die am Plangebiet angrenzenden Biotope bestehen aus Ackerflächen. Die rückwärtigen Grundstücksteile des vorhandenen Siedlungsbereichs der "Grünen Aue" sind als intensiv genutzte Weide und Ziergarten genutzt. Im weiteren Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes herrschen großflächige Ackerflächen.

Durch den Nachweis der gefährdeten Heidenelke (*Dianthus deltoides* - Gefährdungskategorie 3) ist die Fläche der nordöstlichen Grabenböschung in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III). Darüber hinaus kommt vereinzelt die Sandgrasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) vor. Es ist anzumerken, dass die Sandgrasnelke an trockenen sandigen Straßen und Wegerändern in der Gemeinde Grafhorst teilweise massenhaft vorkommt.

Die Ackerflächen sowie das locker bebaute Einzelhausgebiet sind aus floristischer Sicht nach dem Kartierschlüssel der Biotoptypen (v. DRACHENFELS) einem naturfernen Biotoptyp von geringer Bedeutung (Wertstufe I), das mesophile Weißdorn-/Schlehengebüsch entlang des Feldweges einem naturnahen Biotoptyp von hoher Bedeutung (Wertstufe III) zuzurechnen. Da das Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten angenommen wird, werden die wegseitig wachsenden Vegetationsbestände der Entwässerungsmulde als Flächen von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe III) eingestuft. Die entlang des Feldweges wachsende halbruderalen Gras- und Staudenflur der südlichen Entwässerungsmulde und des nördlichen Entwässerungsgrabens sind einem naturnahen Biotoptyp von hoher Bedeutung (Wertstufe III) zuzurechnen.

Biotop- typennr.	Biotop- penkürzel	Biototyp	Wert- stufe	gesetzl. Schutz BNatSchG
2.2.1	HFS	Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch	III	
4.13.3	FGR/UHM	Nährstoffreicher Graben mit Begleitflora - Ruderalflur	III	
11.1	A	Acker	I	
13.1.11	OVW/GRT	Weg mit Begleitflora – Trittrassen Randbereiche gefährdete Pflanzenart	I III	
13.7.2	OEL	Locker bebautes Einzelhausgebiet	I	

Tabelle 2 - Biotoptypen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes

Bewertung

Da es bedingt durch die naturräumlichen Gegebenheiten Anhaltspunkte für das Vorhandensein gefährdeter Arten gibt, wird dem unmittelbar nördlich gelegenen Umland des Vorhabens die Bedeutung eines Gebietes mit der Wertstufe III (**Vorkommen von allgemeiner Bedeutung**) zugerechnet.

3.2.2.4 Fauna**3.2.2.4.1 Innerhalb der Eingriffsfläche vorkommende Tierarten**

Das Gebiet liegt außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz. Tierkartierungen liegen für das Planungsgebiet nicht vor.

Von der Bebauung werden nur Biotoptypen in Anspruch genommen, die intensiv genutzt werden und von geringem ökologischem Wert sind. Die weiten ausgeräumten baumlosen Ackerflächen sind verglichen mit anderen Landschaftsstrukturtypen das faunistisch weitest aus ärmste Biotop. Als einzige Brutvogelarten können Feldlerche und Kiebitz in Betracht kommen. Die Eignung wird gegenwärtig jedoch durch die intensive Nutzung der Ackerflächen sowie die Nähe der angrenzenden Wohn- und Dorfbereiche⁷ sehr stark vermindert.

Eine Erfassung der an die Baum-/Strauchhecke gebundenen Vogelarten liegt nicht vor. Jedoch sind die Hecken ein bevorzugtes oder häufiges Brutgebiet für viele Vogelarten. Für Tiere wurden im Laufe der Jahrhunderte die Hecken zu Lebensräumen und Wanderwegen (Leitlinie). Die Hälfte aller heimischen Säugetiere, sämtliche Reptilien und ein Fünftel unserer heimischen Vogelwelt leben in Hecken. Für eine mögliche Brut des Neuntöters (*Lanius colluri*), eine gefährdete Art der Gehölzbrüter stark offenlandgeprägt, der vor allem in den Heckenstrukturen der Wiesen- bzw. Ackerbereiche brütet, ist sicherlich die Nähe

⁷ „Die Feldlerche ist dafür bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu verschiedenen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Daunicht 1998). Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen, die auf den ausgedehnten Singflügen intensiv wahrgenommen werden, ist daher nicht auszuschließen“. Annick Garniel & Dr. Ulrich Mierwald, KIfL – Kieler Institut für Landschaftsökologie; Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr; Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn 2010.

zur Siedlung und zum landwirtschaftlichen Weg sowie die geringe Flächengröße ein erschwerender Faktor.

Grundsätzlich besteht deswegen für das Plangebiet nur eine geringe Eignung als Lebensraum für empfindlichere Vogel-, Kleinsäuger- und Insektenarten bzw. für gefährdete Tierarten. Lediglich für Greife, Eulen, Tauben und Krähen, die in benachbarten Wäldern, Feldgehölzen und Ortsrandlagen nisten, spielt das Ackerland eine gewisse Rolle als Nahrungsraum.

Bewertung

Durch die intensive Landwirtschaft ist das Gebiet in seiner Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere bereits heute stark beeinträchtigt.

Aus den oben genannten Gründen sind die von dem B-Plan in Anspruch genommenen Flächen als Gebiet von **allgemeiner bis geringer Bedeutung** (Wertstufe II) einzustufen.

3.2.2.4.2 An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzende faunistisch wertvolle Bereiche

Faunistisch wertvolle Bereiche sind in unmittelbarer Nachbarschaft zum B-Plangebiet nicht zu verzeichnen. Erst in 0,6 km Entfernung sind die landwirtschaftlichen Flächen westlich des Plangebietes avifaunistisch (Brutvögel) für den Naturschutz von landesweiter Bedeutung.

Bewertung

Durch die intensive Landwirtschaft ist das Gebiet in seiner Bedeutung als Lebensraum für die Fauna bereits heute stark beeinträchtigt.

Dem unmittelbaren Umland des Vorhabens wird die Bedeutung eines Gebietes mit der Wertstufe II (**Vorkommen von allgemeiner bis geringer Bedeutung**) zugerechnet.

3.2.3 Schutzgut „Boden“**3.2.3.1 Naturräumliche Gegebenheiten**

Die Geologie und Morphologie des Plangebietes und der näheren Umgebung wurden wesentlich im Quartär geprägt, das sich in die Eiszeit (Pleistozän) und die heute noch andauernde Warmzeit gliedern lässt. Im Pleistozän drangen riesige Gletscher aus Skandinavien vor, die bis dahin vorhandene Mulden und Sättel glätteten und teilweise einebneten. Dabei wurden teilweise von weither transportierte Sedimente am Fuß des Gletschers als Geschiebelehm oder –Sand abgelagert.

Durch das Abschmelzen der Gletscher im Holozän kam es zur Ausbildung der heutigen Urstromtäler, worin sich das Wasser einen Weg zum Meer suchte. Aus dieser Zeit stammt das sandige und kiesige Material im Einflussbereich des Aller-Urstromtals, das im Verlauf der jüngsten Eiszeit aus den Endmoränen ausgewaschen und in das Gletschervorland transportiert und abgelagert wurde.

Geologisch ist das Plangebiet durch fein bis mittelsandige z.T. kiesige Ablagerungen aus der Weichsel-Kaltzeit in Teilbereichen überlagert von fluviatilen schluffigen Mittelsanden, lokal humos, des Holozäns gekennzeichnet.⁸

⁸ www.lbeg.niedersachsen.de - NIBIS-Datenbank des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie.

3.2.3.2 Bodenart

Auf fluviatilen Ablagerungen hat sich ein Gley-Podsol aus feuchten grundwasserbeeinflussten schluffigen Sandböden (Bodenkarte 3530 Wolfsburg – BUEK 50) entwickelt. Typisch für diesen mittel bis sehr gut wasserdurchlässigen Bodentyp sind Staunässe, ein geringes natürliches ackerbauliches Ertragspotential und eine geringe Grundwasserneubildungsrate.

Für das Plangebiet liegt eine geotechnische und abfalltechnische Untersuchung vor.⁹ Die angetroffene Schichtenfolge zeichnet sich durch folgende Verhältnisse:

- Mutterboden: 0,3 bis 0,4 m Stärke,
- Aufschüttungen: verkippte Sande, Kiese und Schluffe, ca. 0,2 bis 0,4 m Stärke,
- natürliche Sande und Kiese mit Schluff- und Tonlagen: mehrere Meter Stärke.

Böden mit hoher Funktionserfüllung z. B. mit besonderen Standorteigenschaften (Extremstandorte), mit naturgeschichtlicher oder kulturhistorischer Bedeutung, seltene oder naturnahe Böden kommen nicht vor.

Altlasten

Der Gemeinde liegen keine Hinweise über das Vorhandensein innerhalb des Planbereiches von Böden vor, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein könnten.

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Eine Vorbelastung des Bodens ist in der sehr langjährigen intensiven Ackernutzung im Plangebiet zu sehen, die im Zusammenhang mit dem Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden eine fortwährende mechanische Beanspruchung des Bodengefüges hervorruft.

Die im Plangebiet angetroffenen Böden weisen eine sehr geringe Trockengefährdung auf¹⁰, mittlere Erosionsgefährdung durch Wind sowie eine mittlere Gefährdung des Grundwassers im oberen Hauptgrundwasserstockwerk (Bodenkundliche Standortkarte).

Im Landschaftsrahmenplan Helmstedt¹¹ ist das Plangebiet als Bereich mit beeinträchtigten Funktionen der Böden im Naturhaushalt eingestuft.

Bewertung

Als stark überprägter Naturboden mit durch die langjährige intensive Ackernutzung hervorgerufener Zerstörung des Bodenprofils sowie der Bodeneigenschaften (Nährstoff- und Biozideintrag) ist das Plangebiet einem **Bereich von allgemeiner Bedeutung** (Wertstufe 2) zuzuordnen.

3.2.4 Schutzgut „Wasser“

3.2.4.1 Schutzgut „Oberflächengewässer“

Im Untersuchungsgebiet kommen keine natürlichen Oberflächengewässer vor. Durch seine Nähe zur Aller (400 m) und die geologischen Verhältnisse gilt der Planbereich, obwohl

⁹ Ingenieurbüro BGA, 13.01.2014: Erschließung Baugebiet "In den Morgen Ost", Grafhorst - Baugrund- und Schadstoffuntersuchungen, Braunschweig

¹⁰ Niedersächsischer Landesamt für Bodenforschung, Geowissenschaftliche Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, 1:200.000, Hannover 1979.

¹¹ U. Cassel, G. Quentin, (1995-2004): Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt

er außerhalb der Grenzen eines Jahrhunderthochwassers (HQ 100) liegt, als potenziell hochwassergefährdet bei Extremereignissen und Versagen der vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen.

Im nördlichen Planbereich verläuft ein Entwässerungsgraben als Gewässer III. Ordnung, für den der südlich parallel verlaufende landwirtschaftliche Weg ein ausreichender Gewässerunterhaltungstreifen darstellt.

Der Wegeseitengraben auf der Südseite des Feldweges hat nur die Funktion der Entwässerung (Retentionsgraben) des Feldweges. Dieser Graben stellt sich in Richtung Bundesstraße als auslaufende Mulde dar und hat keine direkte Verbindung zum Straßenseitengraben an der B 244. In Richtung Neubaugebiet konnte eine Ableitung in den nördlich des Weges verlaufenden Entwässerungsgraben nicht festgestellt werden. Der Status als Gewässer III. Ordnung (als Vorfluter zur Ableitung von Regenwasser) ist nicht erkennbar.

3.2.4.2 Schutzgut „Grundwasser“

Mit einem Porengrundwasserleiter wird die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als stark variabel eingestuft.

Zur Beurteilung der Grundwasserverhältnisse wird die geotechnische und abfalltechnische Untersuchung vom Ingenieurbüro BGA herangezogen.

„Die Sande und Kiese sind wasserdurchlässig und führen Grundwasser mit zusammenhängendem, freiem Grundwasserspiegel. Der Grundwasserspiegel wurde bei der Baugrunderkundung am 10.12.2013 zwischen ca. 0,8 und 1,2 m unter Geländeoberfläche (GOF) angetroffen.“

Es handelt sich um einen jahreszeitlich und niederschlagsbedingt mittleren bis hohen Grundwasserspiegel. Nach langanhaltenden Perioden mit starken Niederschlägen ist ein zeitweiser Anstieg über die gemessenen Werte hinaus möglich.

Auf den sehr schwach wasserdurchlässigen aufgeschütteten Schluffen sowie den Schluff- und Tonadern /-lagen ist in niederschlagsreichen Perioden zeitweise die Bildung von Stauwasser zu erwarten. Örtlich sind geländenahe Stauwasserspiegel nicht auszuschließen.¹²

Grundsätzlich lassen die angetroffenen Böden eine Versickerung wie im benachbarten Baugebiet zu. Allerdings durch den sehr hohen Grundwasserspiegel, der in regenreichen Perioden praktisch unter Geländeoberfläche stehen kann (mündliche Auskunft der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Helmstedt), liegen für die Regenwasserversickerung gemäß DWA - Arbeitsblatt A 138 sehr ungünstige Verhältnisse vor. Die erforderliche Überdeckung des Grundwasserspiegels von mind. 1 m kann nicht immer eingehalten werden. Es bleibt darüber hinaus sicherzustellen, dass bei der gewählten Muldenentwässerung der Vorfluter im unteren Lauf entsprechend DWA - Arbeitsblatt A 138 ausreichend dimensioniert ist, damit auf einen Anschluss an den Vorfluter über ein Notüberlauf verzichtet werden kann.

Bei der Vorbemessung von Versickerungsanlagen kann zunächst ein Durchlässigkeitsbeiwert von $k_{f,cal} = 1 \cdot 10^{-5}$ m/s angesetzt werden. Aufgrund der nicht durchgängigen Baugrundbeschaffenheit muss der angesetzte Durchlässigkeitsbeiwert an den geplanten

¹² Vgl. Ingenieurbüro BGA, 13.01.2014: Erschließung Baugebiet "In den Morgen Ost", Grafhorst - Baugrund- und Schadstoffuntersuchungen, Braunschweig, Seite 5

Standorten von Versickerungseinrichtungen durch zusätzliche Baugrundaufschlüsse und Versickerungsversuche objektbezogen überprüft werden.

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine sehr geringe Grundwasserneubildungsrate (51-100 mm/a) gekennzeichnet.

Der Planbereich liegt innerhalb eines so genannten „zulässigen Gebietes für oberflächen-nahe Geothermie“, in dem keine Einschränkungsgründe vorliegen.

Für Gebiete, in denen die Erdwärmenutzung durch Erdwärmesonden zulässig ist, prüft die zuständige Untere Wasserbehörde anhand einer Anzeige und der Standortbedingungen, ob die dafür erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Angesichts der im Plangebiet herrschenden hohen Grundwasserstände muss allerdings damit gerechnet werden, dass eine Erlaubnis mit Auflagen zum Grundwasserschutz verbunden wird.

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Da die Böden durchlässig und grundwasserbeeinflusst sind (der Grundwasserspiegel liegt jahreszeitlich bedingt zwischen 0,20 und 1,20 m unter Geländeoberfläche), besteht eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen.

Im Landschaftsrahmenplan Helmstedt werden:

- das Retentionsvermögen außerhalb der Niederung als wenig beeinträchtigt eingeschätzt,
- die Funktionsfähigkeit des Grundwassers im Naturhaushalt als stark beeinträchtigt eingestuft und
- in Bezug auf die Grundwasserversorgung die potentielle Auswaschungs- und Grundwassergefährdung durch Dichlorprop und Mecoprop als mittel eingeschätzt.

Bewertung

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Grundwassersituation nach dem Breuer Modell als **von allgemeiner Bedeutung** (Wertstufe 2) zu beurteilen.

3.2.5 Schutzgut „Klima und Luft“

Das Klima im Plangebiet ist den gemäßigt subkontinental geprägten Regionen Südost-Niedersachsens zuzuordnen. Es ist als mittelfeucht bei Jahresniederschlägen mit 600 bis 700 mm jährlich zu kennzeichnen. Die Jahrestemperatur liegt bei durchschnittlich 8,5° C im gemäßigten Bereich, wobei die mittleren Temperaturschwankungen 16,0 – 17,0° C betragen. Besondere Schadstoff-, Abgas- und Staubbelastungen bestehen nicht.

Das Plangebiet wird daher als mittelwertiger Bereich mit luftreinigender und klimaausgleichender Wirkung bewertet.

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Der Bereich des Plangebietes am Rand der Niederung des Drömlings ist im LRP als Stagnationsgebiet eingeordnet. Die Funktionsfähigkeit von Klima/Luft dieses Raumes im Naturhaushalt ist als beeinträchtigt zu charakterisieren.

Lokale Luftströmungen und Windsysteme können sich auf Grund des flachen Reliefs nur relativ schwach ausbilden. Daher besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber geländeklimatischen Veränderungen (z. B. Aufstauen von Kaltluft).

Bewertung

Angesichts seiner Lage im Randbereich einer dörflich geprägten Siedlungsstruktur wird dem aus Acker ohne Baumbestand bestehenden Planungsgebiet keine besondere klimatische Bedeutung zugesprochen, da keine Abflussbahnen zu angrenzenden besiedelten Gebieten bestehen. Als beeinträchtigter Bereich ist das Gebiet nach dem Breuer-Modell der Wertstufe 2 - **Bereich von Bedeutung** - zuzuordnen.

3.2.6 Schutzgut „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (Erholung)

3.2.6.1 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich in der ökologischen Landschaftseinheit Drömling und in einem Erlebnisraum mit gegliederter Flur (ein von Acker bzw. Grünland dominiertes Offenland, welches durch lineare Strukturen wie Feldhecken, Baumreihen oder Einzelelemente gegliedert wird).

Die Wertungen der einzelnen Eigenschaftsmerkmale Vielfalt, Eigenart und Naturwirkung, die unter dem Begriff Landschaftsbild zusammengefasst werden können, werden im LRP mit 5 verschiedenen Stufen dargestellt (hoch, mäßig bis hoch, mäßig, gering bis mäßig, gering).

Weite freie Blickbeziehungen, die das Landschaftserleben prägen, insbesondere in südliche, südwestliche und nordwestliche Richtungen (auf die Niederung des Katharinenbaches in 500 m Entfernung, die Mosaiklandschaft im Bereich der naturnahen Wiesen in 400 m Entfernung, den Waldrand des Staatsforstes Danndorf in 1,7 km Entfernung) sind möglich. Diese vermitteln das Erlebnis einer geschlossenen vielfältigen Landschaftseinheit.

Das Landschaftsbild am und südlich des Standortes zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Bereich ohne Anteil naturnaher Elemente bzw. natürlich wirkender Biotoptypen,
- dörflicher Siedlungsrand ohne regional- oder ortstypische Bauformen,
- kaum eingegrünter Ortsrand verglichen mit der Baukörpergestalt,
- bei vorhandener Grundstückseinfassung Verwendung von nicht heimischen Gehölzen (Lebensbaum, etc.).
- einen niedrigen Grad an Zerschneidung durch Verkehrsstrassen wie Autobahn, Bundesstraße.

In dem betroffenen Erlebnisraum werden die Eigenschaftsmerkmale Vielfalt als mäßig, Eigenart als mäßig und Naturwirkung als mäßig bis gering bewertet (LRP Seite 101).

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand der Ortschaft Grafhorst. Das Landschaftsbild ist geprägt durch eine Einfamilienhausbebauung mit Ziergärten. Diese werden als schlecht eingebundene, das Landschaftsbild beeinträchtigende Gebäude bewertet. Im Anschluss an die vorhandene Bebauung ist der Landschaftsraum durch ungegliederte

Ackerflächen mit wenigen naturnahen Vegetationsstrukturen gekennzeichnet. Biotope mit hoher bzw. sehr hoher Erlebnisqualität kommen erst in mittelbarer Nähe vor.

Bewertung

Nach dem Breuer-Modell wird für das Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der mittelbaren Umgebung mit ihrer erlebbaren natürlichen Fernwirkung das Schutzgut Landschaftsbild **von allgemeiner Bedeutung** (Wertstufe 2) beurteilt.

3.2.6.2 Erholung

Im Westen bilden die Mosaiklandschaft der Wiesenbereiche sowie die gut ausgebildeten ausgekammerten Waldränder des Staatsforstes Danndorf prägende Landschaftselemente aus, die eine reizvolle Kulisse darstellen und zu abwechslungsreichen Erholungsspaziergängen einladen.

Dieser Raum erfüllt in Teilen die Voraussetzung eines Naturschutzgebietes (NSG 1) im Landschaftsrahmenplan) und in anderen Teilen die Voraussetzung eines Landschaftsschutzgebiet (LSG 1).

Vorbelastung / Empfindlichkeit

Im Landschaftsrahmenplan Helmstedt (2006) gehört das Plangebiet zu einem mäßig beeinträchtigten Bereich, der westlich liegende Waldkomplex zu einem nicht bis wenig beeinträchtigten Bereich für die Erholung in Natur und Landschaft.

Bewertung

In der Karte 6 des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Helmstedt „Voraussetzung für die Erholung und Natur und Landschaft“ wird der Raum südlich des Planbereichs als mäßig beeinträchtigter - die zweithöchste von vier Wertstufen - bewertet.

3.2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind weder Bodendenkmäler noch Anlagen nach § 4 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG), die dem Denkmalschutz unterliegen, oder andere wertvolle Kultur- und sonstige Sachgüter bekannt. Bezüglich dieses Schutzgutes ist das Plangebiet ohne Bedeutung.

4 BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICHEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

4.1 Beschreibung der Wirkfaktoren

Die vom B-Plan „In den Morgen II“ zu erwartenden Umweltauswirkungen sind im Folgenden differenziert nach anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren dargestellt.

4.1.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Sie führt zum vollständigen Verlust von Bodenfunktionen und Lebensräumen.

Veränderung des Kleinklimas

Im direkten Umfeld der versiegelten Flächen kommt es zu einer Veränderung des Mikroklimas.

Veränderung des Grundwassers

Durch die Versiegelung verringert sich die für die Infiltration von Regenwasser vorhandene Fläche. Das von den versiegelten Verkehrsflächen abfließende Wasser erhöht das Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

Veränderung des Niederschlagsabflusses

Eine Niederschlagswasserkanalisation wird nicht gebaut. Das Niederschlagswasser der Baugrundstücke wird auf diesen zurück gehalten. Das Niederschlagswasser der Straße wird in Sickermulden gesammelt und über Notüberläufe in die Vorflut geleitet.

Visuelle Wirkfaktoren

Von den zu errichtenden Gebäuden können optische Störwirkungen ausgehen.

Die derzeitigen Lichtverhältnisse werden sich ändern. Straßenverkehrsanlagen werden mit Beleuchtungsanlagen ausgestattet.

4.1.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme/Bodenverdichtung

Die nicht bebaute Fläche der jeweiligen Grundstücke wird vorübergehend als Lager- oder Arbeitsfläche in Anspruch genommen. Innerhalb der Arbeitsflächen wird der Boden durch Baumaschinen verdichtet.

Bodenentnahme, Abgrabungen, Aufschüttungen

Zum Bau des Wohngebietes werden Erdarbeiten für Abgrabungen erforderlich sein.

Wasserentnahmen

Es liegen nur geringe Grundwasserabstände zur Oberfläche vor. Aus diesem Grund sind bei unterkellelter Bauweise Maßnahmen zum Schutz gegen Grund- und Stauwasser erforderlich.

Mit Entnahme von Grundwasser ist nicht zu rechnen.

Abwässer

Mit dem Anfall baubedingter Abwässer ist zu rechnen.

Erschütterungen

An- und abfahrende Baufahrzeuge verursachen Erschütterungen.

Licht

Der Baubetrieb erfolgt in der Regel bei Tage.

Lärm

Während der Bauzeit sind beim Betrieb von Baumaschinen, dem Abtransport von Bodenmassen und der Anlieferung von Baustoffen Lärmentwicklungen zu erwarten.

Luftverunreinigungen

Der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen führt zu einem Ausstoß von Luftschadstoffen.

Abfälle

Abfallstoffe unterschiedlichster Art fallen u.a. durch den Betrieb von Maschinen sowie durch überschüssige Bau- und Verpackungsmaterialien an.

Visuelle Wirkfaktoren

Die gesamte Baustelle mit ihren Arbeitsflächen, den im Betrieb befindlichen Baufahrzeugen und dem LKW-Verkehr wird das Erscheinungsbild der Landschaft vorübergehend verändern.

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**Abwässer**

In Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen wird das auf den Verkehrsflächen anfallende Regenwasser mit Schadstoffen belastet.

Erschütterungen

Mit schwerwiegenden betriebsbedingten Erschütterungen ist nicht zu rechnen.

Lärm

Die angrenzenden Wohnbereiche werden stärker als bisher verlärm.

Luftverunreinigungen

Durch den Kfz-Verkehr wird die Luft mit Schadstoffen angereichert.

5 BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN DURCH DIE PLANUNGSMAßNAHMEN**5.1 Schutzgut Mensch****5.1.1 Verkehrslärm**

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Straße „Wriedstücke“ sowie den nördlich des Plangebietes verlaufenden Mühlenweg. Die innere Erschließung orientiert sich an den vorhandenen Feldwegen.

Östlich bzw. südlich des Plangebietes verlaufen die Bundesstraßen B 244 und 188.

Angaben zu durchschnittlicher täglicher Verkehrsbelastung (DTV) für beide Verkehrswege liegen nicht vor. Es wird jedoch angenommen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 mit 55/45 dB(A) sicher eingehalten werden.

Die von der ICE-Bahnstrecke ausgehenden Lärmimmissionen liegen unter den Orientierungswerten der DIN 18005. (siehe Lärmpegelbereiche Pkt. 3.3.2)

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich in unmittelbarer Nähe keine Emissionsquellen befinden, die der menschlichen Gesundheit abträglich sein könnten.

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase ist mit erhöhter Entwicklung von Lärm und Staub durch Baufahrzeuge und Baumaschinen zu rechnen.

Anlagebedingte Wirkungen

Es sind keine Wirkungen vorhanden.

Betriebsbedingte Wirkungen

Vom geplanten Wohngebiet ist ein Verkehrsaufkommen von voraussichtlich ca. 180 Kfz/Tag (28 Wohneinheiten - 1,5 PKW/WE - 4 x am Tag bewegt + Besucher und Versorgungsdienste) zu erwarten.

Es wird somit eingeschätzt, dass mit der Planung von 28 Einfamilienhäusern mit Anschluss an die vorhandene Straße die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) eingehalten werden.

Bewertung

Eine erhebliche Lärmbelastung der angrenzenden Wohn- und Dorfbereiche durch den zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr im Plangebiet ist nicht zu erwarten.

5.2 Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“**5.2.1 Biotoptypen/Flora**

Die bisherige Festsetzung des Pflanzstreifens auf der Ostseite des benachbarten Baugebietes „In den Morgen“ wird aufgehoben, da mit Ausweisung des neuen östlich angrenzenden Baugebietes keine Ortsrandlage mehr vorliegt und somit keine Einbindung bzw. Eingrünung entlang einer landwirtschaftlichen Nutzung dringend notwendig wird.

Dieser Verzicht hat auch keine besondere Auswirkung auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften des benachbarten Baugebietes, da sicherlich davon ausgegangen

werden kann, dass eine Bepflanzung an der Grundstücksgrenze im Rahmen der Einfriedung von den jeweiligen Bauherren durchgeführt wird. Biotopmäßig findet keine Änderung der Wertstufe statt (Wertstufe I – neuzeitlicher Ziergarten).

Zur Errichtung der Wohnbebauung erfolgen folgende eingriffswirksame Maßnahmen:

- Vollversiegelung durch Straßenverkehrsflächen,
- Teilversiegelung durch die bebaubare Grundfläche.

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase ist mit Schallemissionen zu rechnen, die zu einer temporären Funktionsbeeinträchtigung von benachbarten Lebensräumen führen kann.

Anlagebedingte Wirkungen

Die Bebauung des Geländes zur Wohnbebauung sowie die Straßenverkehrsflächen führen zum kleinflächigen Verlust von Acker und vegetationsgebundenen Biotoptypen (Strauchhecke, Ruderalflur, Trittrasen) sowie der daran gebundenen Flora und Fauna.

Die bebaute Fläche steht der Pflanzenproduktion nicht mehr zur Verfügung. Durch die Maßnahme wird auf kleiner Fläche der Fauna die Nahrungsgrundlage und der Lebensraum entzogen.

Es ist nicht auszuschließen, dass ein potentiell Vorkommen der gefährdeten Heidenelke im südlichen Randbereich des Feldweges durch die Erschließung des Baugebietes betroffen werden könnte.

Eine Schädigung von Arten im Sinne des Umweltschadensgesetzes stellt gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG keinen Verstoß dar, da es sich nicht um europarechtlich geschützte Arten handelt.

Der Verlust der potentiellen Wuchsorte der besonders geschützten Arten (Sandgrasnelke und Heidenelke) stellt ein Verbot des § 44 Abs. 1 Pkt. 4 BNatSchG dar und gilt daher als erheblich.

Bei dem Verlust handelt es sich um erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG, die als zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 15 BNatSchG ausgleichsbar sind.

Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes ist es nicht vorgesehen den vorhandenen nördlichen Graben im potentiellen Fundort der Heidenelke (nördliche Böschung) zu verändern.

Durch die Anlage von Hausgärten werden neue Nahrungs-, Rückzugs- und Lebensräume für an den Siedlungsraum angepasste Arten geschaffen. Diese Flächen werden - je nach Ausstattung - eine geringe bis mittlere Lebensraumbedeutung für Pflanzen und Tiere haben.

Betriebsbedingte Wirkungen

Durch den Betrieb der Anlage ist mit Schallemissionen zu rechnen, die zu einer geringfügigen Funktionsbeeinträchtigung von benachbarten Lebensräumen führen können.

Die Unterhaltung des Entwässerungsgrabens soll weiterhin extensiv durchgeführt werden. Somit ist eine Beseitigung der Bestände der Heidenelke auszuschließen.

Bewertung

Mit der Planung findet eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften statt, da potentielle Wuchsorte besonders geschützter Pflanzenarten verloren gehen.

Diese erhebliche Beeinträchtigung ist nicht ausgleichbar, da eine ähnliche oder gleichwertige Wiederherstellung von Biotopen in gleicher Ausprägung und Größe mit Vorkommen geschützter Pflanzenarten im Plangebiet mittelfristig nicht möglich ist. Es sind Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

5.2.2

Fauna

Im Plangebiet und im Umfeld des Plangebietes wird nicht mit potentiell vorkommenden geschützten Arten (bodenbrütende Vogelarten) gerechnet, so dass angenommen wird, dass die Wirkungen des Vorhabens (Bebauung) nicht zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen können.

5.3

Schutzgut „Boden“

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase ist durch Flächeninanspruchnahme und temporäre Stoffeinträge mit einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (Bodenlebewelt, Filter- und Pufferfunktion) zu rechnen.

Aufgrund des Baustellenverkehrs mit schweren Fahrzeugen kommt es bei den strukturrempfindlichen Böden im Plangebiet zu verstärkten Bodenverdichtungen. Die daraus resultierende Verminderung des Porenvolumens führt zu irreparablen Veränderungen des Luft-, Wasser- und Wärmehaushaltes im Boden mit gravierenden Auswirkungen für die Bodenlebewesen sowie das Pflanzenwachstum.

Im Planungsgebiet kann der Grundwasserspiegel jahreszeitlich und niederschlagsbedingt sehr hoch anstehen. Um den Abstand zum Grundwasser zu vergrößern, kann wie in den benachbarten Neubaugebieten eine Aufhöhung der einzelnen Bauplätze vorgenommen werden. Durch den Bodenauftrag kommt es zum Verlust von offenem, belebtem Boden und zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen.

Anlagebedingte Wirkungen

Bei Verwirklichung der Planung kommt es zu einem naturschutzrechtlich ausgleichspflichtigen Verlust von offenem belebtem Boden durch Versiegelung und Überbauung (Verlust von Filter- und Produktionsfunktionen).

Die Versiegelung beträgt 0,36 ha Straßenverkehrsflächen sowie bei einer GRZ von 0,3 inklusive zulässige Überschreitung 0,910 ha Bebauung. Betroffen sind Böden mit mittlerem landwirtschaftlichem Ertragspotential.

Mit der Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,3 werden eine örtliche Versickerung und der Erhalt der dafür erforderlichen belebten Bodenzonen sichergestellt.

Die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung führt zu einer Minderung des Stoffeintragsrisikos und die Anlage von Gärten zu einer lokalen Verbesserung der Bodeneigenschaften.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen sind nicht vorhanden.

Bewertung

Durch das Vorhaben wird die Bedeutung eines Gebietes mit Böden von allgemeiner Bedeutung für die versiegelten Bereiche um eine Wertstufe verringert (von Wertstufe 2 auf Wertstufe 3).

Durch die Planung findet daher eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden statt.

Diese erhebliche Beeinträchtigung ist nicht ausgleichbar, da eine ähnliche oder gleichwertige Wiederherstellung der Bodenfunktionen in gleicher Ausprägung und Größe mittelfristig nicht möglich ist. Es sind Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

5.4 Schutzgut „Wasser“

5.4.1 Grundwasser

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase besteht die Gefahr der Verschmutzung des anstehenden Grundwassers im insbesondere bei Freilegung der Sandschicht durch Tiefbau- bzw. Gründungsarbeiten (Verletzung der belebten Bodenzone, Verminderung der Mächtigkeit der Bodenschichten).

Anlagebedingte Wirkungen

Als Folge der Versiegelung von Ackerflächen durch Verkehrsflächen und Bebauung ist der Verlust von Grundwasserneubildungsflächen zu verzeichnen.

Das Regenwasser der befestigten öffentlichen Straßenflächen wird über offene Versickerungsmulden bzw. Rigolen beseitigt, d.h. die Regenwasserversickerung erfolgt über die belebte Bodenzone. Die Bemessung der Mulden erfolgt gemäß DWA-A 138 auf der Grundlage eines 5-jährigen Regenereignisses.

Das auf den privaten Baugrundstücken anfallende Regenwasser der bebauten und befestigten Flächen des Baugebietes wird vor Ort auf diesen versickern.

Die dezentrale Versickerung des auf überbauten und befestigten Flächen anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers ist auf Grund der Bodeneigenschaften grundsätzlich möglich. Das Oberflächenwasser wird verzögert in die Vorflut abgeleitet und damit dem örtlichen Wasserhaushalt bedingt entzogen.

Laut Bodengutachten sind örtlich geländenahe Stauwasserspiegel nicht auszuschließen. Wegen des jahreszeitlich und niederschlagsbedingt hohen Grundwasserspiegels kann die erforderliche Überdeckung des Grundwasserspiegels von mind. 1 m nicht immer eingehalten werden. Bei wasserbaulichen Maßnahmen zur geregelten Entwässerung des Baugebietes bedarf es einer wasserbaulichen Überprüfung. Dabei soll geprüft werden, welche Regenereignisse von den Entwässerungsmulden aufgenommen werden können und der

hydraulische Nachweis einer ausreichenden Dimensionierung der Mulden zur schadlosen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers erbracht werden, damit ein Anschluss an den Vorfluter (Notüberlauf in den Mühlengraben) nicht erforderlich ist.

Aufgrund des hohen Grundwasserstandes und der örtlich fehlenden erforderlichen Überdeckung des Grundwasserspiegels von mind. 1 m sind jedoch im Einzelfall Beeinträchtigungen des Grundwassers bzw. Schwierigkeiten bei der schadlosen Regenwasserbeseitigung möglich. Der Austausch von Ton- und Schlufflagen gegen wasserdurchlässige Korngemische unterhalb der Versickerungsanlagen könnte im Einzelfall erforderlich sein.¹³

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Stoffeinträge mit möglicher Verunreinigung des Grundwassers sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Durch das Vorhaben wird die Bedeutung des Gebietes hinsichtlich Natürlichkeitsgrad des Grundwassers nicht verringert (gleiche Wertstufe), da der Versiegelungsgrad < 50 % beträgt.

Mit der Rücknahme der grundwasserbelastenden landwirtschaftlichen Nutzung (Düngereintrag) wird die Bedeutung des Gebietes hinsichtlich Natürlichkeitsgrad des Grundwassers nicht verringert (gleiche Wertstufe).

Die Ergebnisse des vorliegenden Bodengutachtens für das Plangebiet decken sich in Bezug auf Grundwasserstand und Versickerungsfähigkeit praktisch mit den Untersuchungsergebnissen der benachbarten Baugebiete „In den Morgen“ und „Wriedstücke“. Aus diesem Grund geht die Gemeinde zunächst davon aus, dass auch an diesem Standort unter entsprechenden wasserbaulicher Maßnahmen die geplante Nutzung grundsätzlich durchführbar ist.

Der Eingriff in den Wasserhaushalt ist als erheblich zu beurteilen.

5.5

Schutzgut „Klima und Luft“

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase ist durch temporäre Staub-, Schall- und Lärmemissionen die Lufthygiene im angrenzenden Wohngebiet beeinträchtigt.

Anlagebedingte Wirkungen

Als Folge der Versiegelung durch Verkehrsflächen und Bebauung ist der Verlust von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sowie Ziergartenflächen zu verzeichnen, die geringe Klima ausgleichende und lufthygienische Funktionen erfüllen.

Da es sich jedoch um eine lockere Bauweise handelt, werden Bebauung und Versiegelung nur kleinklimatische Veränderungen bewirken. Die punktuelle Aufheizung im versiegelten Bereich ist zu vernachlässigen.

¹³ Ingenieurbüro BGA, 13.01.2014: Erschließung Baugebiet "In den Morgen Ost", Grafhorst - Baugrund- und Schadstoffuntersuchungen, Braunschweig, Seite 9-10

Durch die mögliche Produktion von Erneuerbarer Energie (Erdwärmennutzung durch Erdwärmesonden) ist mit einer entsprechenden Entlastung des Klimas durch Einsparung fossiler Brennstoffe zu rechnen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Staub-, Schall- und Lärmemissionen mit möglicher Beeinträchtigung der Lufthygiene sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Durch das Vorhaben wird die Bedeutung eines Gebietes mit mittelwertiger Klimaausgleichsfunktion nicht verringert.

Der Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft wird als nicht erheblich eingestuft.

5.6 Schutzgut „Landschaftsbild und Landschaftserleben“ (Erholung)

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase ist durch Schall- und Stoffemissionen mit einer Beeinträchtigung der Erholungsnutzung auf den privaten angrenzenden Grundstücken zu rechnen.

Anlagebedingte Wirkungen

Die Siedlungserweiterung wurde in einem ökologisch und landschaftlich unempfindlichen Bereich geplant und befindet sich am Rande einer Siedlung mit umgebenden Gartenflächen, aber ohne harmonische Einbindung in die Landschaft.

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 wird ein ausreichender Grünanteil in Form von Gärten im Plangebiet sichergestellt. Durch die Lage der Erschließung und der Baugrenze kann zusätzlich eine Verbesserung der bisherigen Ortsrandeingrünung erreicht werden.

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Schall- und Lärmemissionen mit möglicher Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholung sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild und -erleben ist als unerheblich zu beurteilen.

5.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Beeinträchtigungen von Kultur- und sonstigen Sachgütern i. S. des Umweltrechts sind nicht zu erwarten, da im Plangebiet keine Objekte von kulturhistorischer Bedeutung bekannt sind.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die o.g. Schutzgüter stehen in Beziehung zueinander. Die getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen des Vorhabens können sich positiv oder negativ auf die jeweiligen Schutzgüter auswirken.

Die Wirkungen der Versiegelung haben Folgewirkungen sowohl auf den Boden als auch auf den Wasserhaushalt, diese wiederum auf das Kleinklima und damit auf die Standorte bestimmter Tiere und Pflanzen.

Die Überbauung führt zum Verlust belebten intensiv genutzten Bodens sowie von Versickerungs- und Verdunstungsfläche.

Mit der Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzung wird das Stoffeintragsrisiko vermindert und gleichzeitig wird mit der Anlage von Gärten eine Verbesserung der Bodeneigenschaften ermöglicht. Mit dem Vorhaben wird das Landschaftsbild nicht erheblich verändert.

Es sind keine relevanten, über die oben beschriebenen Wirkungen hinaus keine Verstärkung der Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern zu erkennen.

6 BESCHREIBUNG DER UMWELTRELEVANTEN MASSNAHMEN

6.1 Zulässigkeit des Eingriffs

Durch die Bauleitplanung werden im Planungsgebiet Maßnahmen vorbereitet bzw. ermöglicht, deren Durchführung den Eingriffstatbestand erfüllt und Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen darstellt.

Nach § 1 a Abs. 2 u. 3 BauGB ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen.

Die durch diese Planung entstehenden Eingriffe werden durch verschiedene, im Folgenden aufgelistete Maßnahmen z. T. vermieden bzw. ausgeglichen, so dass die Beeinträchtigung die Schutzgüter auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wird.

Grundsätzlich ist ein Eingriff unzulässig, wenn die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes überwiegen. Dieses ist in der Regel in Gebieten der Fall, in denen die Voraussetzungen eines Schutzes nach den §§ 23 - 30 BNatSchG erfüllt sind. Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes liegen diese Ausweisungen jedoch nicht vor.

Für den Bebauungsplan „In den Morgen II“ sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen.

Dazu gehören die Verpflichtungen, Beeinträchtigungen zu vermeiden und die Eingriffswirkungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.

6.2 Grünordnerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept

Für das Plangebiet sind folgende grünordnerische Ziele abzuleiten:

- Sicherung und Erhaltung des Bodens und seiner Funktionen durch sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden (möglichst geringe Bodenversiegelung).
- Schutz des Grundwassers durch Reduzierung der Niederschlagsverluste für den Wasserhaushalt.
- Entwicklung und Aufrechterhaltung ausgeglichener lufthygienischer Verhältnisse durch ausreichend große, unversiegelte Grünflächen.
- Errichtung ortsüblicher baulicher Anlagen, um die Veränderung des Landschaftsbildes auf das notwendige Maß zu beschränken, sowie optische Eingliederung des Ortsrandes in die Landschaft.

6.3 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Kein Vorhaben darf mehr als unbedingt nötig in Natur und Landschaft eingreifen.

Die geplante Nutzung findet auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen am Ortsrand statt und beinhaltet eine Vorbelastung von Natur und Landschaft. In den in 600 m Entfernung und weiter angrenzenden Bereichen des Bauvorhabens befinden sich z. T. ökologisch bedeutsame Flächen.

Durch seine Lage wird eine geordnete Nutzung bzw. eine der Landschaft angepasste Bebauung notwendig. Dem wird von der Regionalplanung insofern Rechnung getragen, als dieser Bereich von anderen regionalplanerischen Vorgaben freigehalten wurde. Durch seine verkehrsgünstige Lage und die Zuordnung zu den vorhandenen benachbarten Bau- und Erholungsflächen stellt das Gebiet eine geordnete Siedlungsentwicklung im Siedlungsteil der Ortslage dar.

Um die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden oder zu verringern, werden folgende städtebauliche und Grünordnerische Maßnahmen ergriffen.

6.3.1 Vermeidungsmaßnahmen

6.3.1.1 Städtebauliche Maßnahmen

- Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 wird hinter dem zulässigen Höchstwert von 0,4 zurückgeblieben. Durch diese einschränkende Festsetzung zum Maß der Nutzung wird entsprechend den Zielvorstellungen die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und minimiert.
- Mit einer durchschnittlichen Größe der Baugrundstücke von 600-900 qm wird eine starke Auflockerung und Durchgrünung des neuen Wohngebietes bewirkt. Gleichzeitig wird hiermit auch ein Beitrag zur Vermeidung übermäßiger Bodenversiegelung im Bereich der jeweiligen Einzelgrundstücke geleistet. Die Gärten stellen ein Potential für Flora und Fauna innerhalb des künftigen Wohngebietes dar und tragen zum Ausgleich des Kleinklimas bei.
- Anlage der Verkehrsflächen auf den vorhandenen befestigten Flächen.

6.3.2 Minimierungsmaßnahmen

6.3.2.1 Maßnahmen im öffentlichen Raum

Bautechnische Maßnahmen

Regenwasserbewirtschaftung § 9 Abs. 1, Nr. 16 und 20 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG)

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist über ausreichend dimensionierte Mulden bzw. Rigolen zu versickern und/oder zurückzuhalten.

Begründung:

Innerhalb des Plangebietes wird das Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen zur Versickerung kommen. Über bewachsene Bodenmulden wird wie in den benachbarten Neubaugebieten „Wriedstücke“ und „In den Morgen“ das Regenwasser gesammelt und versickert. Hierfür wird zur Planungssicherheit der Durchlässigkeitsbeiwert an den geplanten Standorten von Versickerungseinrichtungen durch zusätzliche Baugrundaufschlüsse und Versickerungsversuche überprüft.

Im Einzelfall kann unterhalb von Versickerungseinrichtungen ein Bodenaustausch von oberflächennahen, weniger durchlässigen Schichten gegen wasserdurchlässige Korngemische für die Versickerung erforderlich sein.

Die Ableitung des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen führt im Vorfluter zu Hochwasserspitzen. Die Versickerung des Wassers trägt zur Vermeidung dieser Beeinträchtigung bei, indem sie indirekt das Grundwasser über den verzögerten Abfluss durch den oberflächennahen Bodenkörper der Oberflächengewässer speist.

6.3.2.2 Maßnahmen im privaten Raum

Bautechnische Maßnahmen

Regenwasserbewirtschaftung § 9 Abs. 1, Nr. 16 und 20 BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG

Das auf den Grundstücken von versiegelten Flächen und Dachflächen anfallende nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück dezentral zu versickern oder zurückzuhalten.

Begründung:

Innerhalb des Plangebietes wird das Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücken zur Versickerung kommen. Über bewachsene Bodenmulden bzw. Rigolen wird wie in den benachbarten Neubaugebieten „Wriedstücke“ und „In den Morgen“ das Regenwasser gesammelt und versickert. Hierfür wird zur Planungssicherheit der Durchlässigkeitsbeiwert an den geplanten Standorten von Versickerungseinrichtungen durch zusätzliche Baugrundaufschlüsse und Versickerungsversuche überprüft.

Die Ableitung des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen führt im Vorfluter zu Hochwasserspitzen. Die Versickerung des Wassers trägt zur Vermeidung dieser Beeinträchtigung bei, indem sie indirekt das Grundwasser über den verzögerten Abfluss durch den oberflächennahen Bodenkörper der Oberflächengewässer speist.

Grünordnerische Maßnahmen

Maßnahmen und zum Anpflanzen von Bäumen § 9 (1) Nr. 25 a und b in Verbindung mit § 18 BNatSchG

An der Süd- und Ostseite des Plangebietes ist ein Grünstreifen aus standortgerechten Sträuchern (Anhang II) mit einer Breite von 3 m zu bepflanzen; die Pflanzung erfolgt unregelmäßig mit einer Dichte von mind. 3 Stck pro 5 qm.

Alle (auch im Falle der Nachpflanzung) festgesetzten Anpflanzungen sind auf Dauer zu erhalten. Die Pflanzungen sind zu pflegen und bei Abgang etwa an gleicher Stelle gleichartig zu ersetzen.

Begründung:

Die Anpflanzungen dienen zunächst dem Schutz der Anlieger gegenüber Störungen, die sich aus der Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen ergeben können. Durch die vorgesehene Anpflanzung am Ortsrand soll eine Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes erreicht sowie im Zusammenhang mit der Durchgrünung des Plangebietes das Siedlungsklima nachhaltig verbessert werden.

Da das Pflanzgebot nicht als Kompensationsmaßnahme im naturschutzrechtlichen Sinn betrachtet wird, steht der Aspekt der Schutzpflanzung im Vordergrund.

7 NATURSCHUTZFACHLICHE BEWERTUNG UND KOMPENSATIONSERMITTLUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN AUF DEN NATURHAUSHALT UND DAS LANDSCHAFTSBILD

7.1 Eingriffsregelung

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Intensivgrünland mit der Wertstufe 3 – (Naturfernes Biotop mit Pflanzen- und Tierarten-Vorkommen von allgemeiner bis geringer Bedeutung) eingestuft.

Die erheblich im Geltungsbereich beeinträchtigten Schutzgüter werden mit folgenden Wertstufen bewertet:

Schutzgut	Wertstufe	Bewertung
Arten- und Lebensgemeinschaften		
Ackerbiotop	I	Biototyp von sehr geringer Bedeutung
Ruderalflur	III	Biototyp von allgemeiner Bedeutung
Baum-Strauchhecke	III	Biototyp von allgemeiner Bedeutung
Weg	I	Biototyp von sehr geringer Bedeutung
Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten	2	Bereich von allgemeiner Bedeutung
Boden	2	Bereich von allgemeiner Bedeutung
Wasser	2	Bereich von allgemeiner Bedeutung

Tabelle 3

Bewertung der Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes vor dem Eingriff.

Als Bewertungsmaßstab und –verfahren für die Anwendung der Eingriffsregelung werden die Arbeitshilfen der Landesnaturschutzverwaltung auf der Grundlage der Veröffentlichungen im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hefte 1/94 und 1/06 („Breuer-Modell“) verwendet.

7.2 Kompensationsmaßnahmen

Gemäß BauGB § 1 a Absatz 3 i.V.m. § 18 BNatSchG ist über Eingriffe in Natur und Landschaft, Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Falls über die Ausgleichsmaßnahmen nur ein Teilausgleich der Eingriffsfolgen durch das Bauvorhaben möglich ist, sind bei Vorrang des Bauvorhabens gegenüber Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes zusätzlich Ersatzmaßnahmen für die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen notwendig. Nicht direkt vor Ort ausgleichbare Beeinträchtigungen zulässiger Eingriffe sind an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise durch so genannte Ersatzmaßnahmen wiederherzustellen.

Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgleichbar, sind Ersatzmaßnahmen vorzunehmen.

Aufgrund des Eingriffs durch die geplante Bebauung entstehen folgende, nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen:

7.2.1 Beeinträchtigung des Schutzgutes „Arten- und Lebensgemeinschaften“

Aufgrund des geplanten voraussichtlichen Eingriffs entstehen für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften nicht vermeidbare Beeinträchtigungen.

Auszugleichen sind:

- der Verlust von Flächen mit Biotopen von besonderer Bedeutung für den Naturschutz (UHM - halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, HFS - Strauchhecke) führt zur Verringerung der Bedeutung von Flächen (ca. 380 qm) um 2 Wertstufen, von Wertstufe III auf I,

Durch die Verbesserung der Bedeutung einer Biotopfläche von der Wertstufe II (GIT - Intensivgrünland) auf III (URT - Ruderalflur trockenwarmer Standorte) soll die Kompensation auf doppelter Flächengröße erfolgen. Dies ergibt beim Verhältnis 1:2 eine Kompensationsmaßnahme für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ von 760 qm von naturbetonten Biotoptypen.

- der Verlust von Flächen mit einem Vorkommen der in der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet eingestufte Heidenelke führt zur Verringerung der Bedeutung von Flächen (ca. 270 qm) um 1 Wertstufe, von Wertstufe 2 auf 1,

Durch die Verbesserung der Bedeutung einer Biotopfläche von der Wertstufe II (GIT - Intensivgrünland) auf III (URT - Ruderalflur trockenwarmer Standorte) soll die Kompensation auf gleicher Flächengröße erfolgen. Dies ergibt beim Verhältnis 1:1 eine Kompensationsmaßnahme für das Schutzgut „Arten und Lebensgemeinschaften“ von 270 qm von naturbetonten Biotoptypen.

Der voraussichtliche Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“ beträgt insgesamt 1.030 qm.

7.2.2 Beeinträchtigung des Schutzgutes „Boden“

Aufgrund des geplanten Eingriffs entstehen für das Schutzgut Boden nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen.

Durch das Vorhaben wird die Bedeutung eines Gebietes mit einem Boden von allgemeiner Bedeutung um eine Wertstufe verringert (von Wertstufe II auf Wertstufe I). Zur Kompensation dieses Eingriffs sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Vollversiegelung durch befestigte Straßenverkehrsflächen

3.610 qm bei einem Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche von 1:1 für Böden ohne besondere Werte ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 3.610 qm

Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge im Allgemeinen Wohngebiet, maximale bebaubare Grundfläche

20.222 qm mit GRZ 0,3 und 50 % Überschreitung 9.100 qm

Bei der Bodenversiegelung unabhängig von ihrer Art beträgt das Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche 1:0,5

Beim diesem Verhältnis ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 4.550 qm

Der voraussichtliche Kompensationsbedarf für das Schutzgut „Boden“ beträgt insgesamt 8.260 qm.

7.2.3 Beeinträchtigung des Schutzgutes „Wasser“

7.2.3.1 Grundwasser

Auszugleichen ist die durch die Versiegelung hervorgerufene Verringerung der Grundwasserneubildung.

Die Kompensation erfolgt durch die Rücknahme der grundwasserbelastenden landwirtschaftlichen Nutzung (Dünger- und Biozideintrag) und die Anlage von privaten Grünflächen. Die restlichen erheblichen Beeinträchtigungen können schließlich über die Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut „Boden“ ausgeglichen werden.

Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

7.2.3.2 Oberflächengewässer

Auszugleichen sind die mit der Versiegelung von 1.312 ha Oberfläche in Zusammenhang stehenden nachteiligen Auswirkungen auf den örtlichen Wasserhaushalt durch die Veränderung der hydrologischen Verhältnisse (schnelle Ableitung des Regenwassers sowie Erhöhung der Gefahr von Hochwasserspitzen in den Vorfluter - Entwässerungsgraben).

Die Kompensationsmaßnahme erfolgt durch die Regenwasserversickerung bewirkt.

7.2.4 Beeinträchtigung anderer Schutzgüter

Vorhabensbedingte erhebliche Eingriffe auf die Schutzgüter „Klima“ „Landschaftsbild“ und „Mensch“ finden voraussichtlich nicht statt. Kompensationsmaßnahmen sind für diese Schutzgüter nicht erforderlich.

7.2.5 Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen

Gemäß BauGB § 1 a Absatz 3 i.V.m. BNatSchG § 19 Absatz 2 sind unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen, d.h. es dürfen nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zurückbleiben.

Bei Vorrang des Bauvorhabens gegenüber Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sind die beeinträchtigten Funktionen und Werte im vom Eingriff betroffenen Raum in möglichst ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen, indem die größtmögliche Annäherung an den voraussichtlichen Funktions- und Wertverlust in einem angemessenen Zeitraum anzustreben ist. Nicht direkt vor Ort ausgleichbare Beeinträchtigungen zulässiger Eingriffe sind an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise durch so genannte Ersatzmaßnahmen wiederherzustellen.

Da im unmittelbaren Eingriffsbereich keine Entsiegelung von Flächen möglich ist und die naturnahe Entwicklung von Biotopen erfahrungsgemäß in Hausgärten illusorisch ist, wird der erforderliche Ausgleich außerhalb des Plangebietes in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt erfolgen.

Im Bereich der Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften“ sowie „Boden“ werden aufgrund der planerisch vorbereiteten Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen ermöglicht.

Für eine Ersatzmaßnahme steht das Flurstück 246, Flur 2, Gemarkung Grafhorst in Größe von 13.650 qm zur Verfügung, das als Kompensationsfläche für das Baugebiet „In den Morgen“ zum Teil in Anspruch genommen wurde.

Die Kompensationsfläche liegt 400 m westlich des Plangebietes entfernt, in direkter nördlicher Nachbarschaft zu avifaunistisch (Brutvögel - Fläche landesweiter Bedeutung) wertvollen Bereichen.

Das für die Ersatzmaßnahme vorgesehene Flurstück ist im Liegenschaftskataster als Ackerland klassifiziert. Die Ackernutzung wurde vor 8 Jahren aufgegeben. Es folgte eine

Grünland-Einsaat. Die Fläche wird z. Z. einmal im Jahr gemäht. Die heutige Grünlandnutzung ist dem Biotoptyp artenarmes Intensivgrünland trockenerer Standorte (GIT) mit der Wertstufe II zuzuordnen.

Der zentrale Bereich zwischen der Sportplatzfläche und den Ruderalbereichen in unmittelbarer Nähe einer 10-reihigen Strauchpflanzung als Ersatzmaßnahme für den Eingriff durch den B-Plan „In den Morgen“.

Für die Unterhaltung der Kompensationsfläche wird der südlich angrenzende landwirtschaftliche Weg genutzt.

Eine naturschutzfachliche Aufwertung dieser Fläche durch die Entwicklung einer Ruderalflur trockenwarmer Standorte [URT mit Wertstufe (IV)III(II)] ist somit möglich.

Die Größe der noch zur Verfügung stehenden Fläche beträgt ca. 11.200 qm. Der Eingriff wäre durch diese Kompensationsmaßnahme somit ausgeglichen.

Damit die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes im Bereich des Bebauungsplanes weiter erfüllt bleibt, werden 9.290 qm Intensivgrünland als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (z. B. nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB) mit folgenden Festsetzungen entwickelt.

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gilt folgendes:

- die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen mit dem Ziel der Entwicklung einer Ruderalflur trockenwarmer Standorte. Zur Verhinderung der Verbuchung ist eine Mahd der Ruderalflur alle 3-4 Jahre zwischen Oktober und Februar zulässig. Das Mähgut ist zu entfernen.
- Eine direkte oder indirekte Standortentwässerung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, der Umbruch und die Düngung der Flächen sind unzulässig. Die Entwicklung von naturnahem Sukzessionsgebüsch ist zulässig.

Begründung:

Der gesamte Kompensationsbedarf beträgt **9.290 qm** und kann im Bereich des Geltungsbereichs B des Bebauungsplanes durch Neuanlage von wertvolleren Biotopen erfolgen.

Die Entwicklung der vorgeschlagenen Maßnahmen an dieser Stelle schafft einen vielfältigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie insbesondere die Voraussetzung für Pflanzenarten trockenwarmer Standorte.

Unter Berücksichtigung des Aufwertungspotentials der vorgeschlagenen Ersatzfläche betrachtet die Gemeinde Grafhorst den Eingriff somit als ausgeglichen.



7.2.6 Darstellung der Standortalternativen und Begründung zur Auswahl

Bei der Erstellung eines Innenentwicklungskonzeptes wurde für das Gemeindegebiet im Rahmen der 43. Änderung des Flächennutzungsplanes die Eignung der innerörtlichen Freiflächen für Wohnbebauung durch Maßnahmen der Nachverdichtung und durch Schließung von Baulücken untersucht und bewertet. Dabei wurde die neue gesetzliche Regelung zur vorrangigen Innenentwicklung (Vermeidung von ökonomisch, ökologisch und baukulturell belastender Siedlungsexpansion durch Flächenneuanspruchnahme)¹⁴ in Abwägung zu den sonstigen allgemeinen Belangen gestellt:

- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung vorhandener Ortsteile,
- die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung,
- die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes u.a.

Da mittelfristig innerörtliche bauliche Erweiterungsflächen nicht zur Verfügung standen und denkmalschutzfachliche und städtebauliche Belange der Verdichtung der Dorfkernbebauung im Wege standen, entschloss sich die Gemeinde Grafhorst landwirtschaftlich genutzte Flächen westlich der Ortslage umzuwandeln und als Neubauflächen auszuweisen, aus denen ein Bebauungsplan entwickelt sollte.

Bei der Alternativprüfung sind die Ziele und der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu berücksichtigen. Es geht nicht um Standortalternativen an Standorten außerhalb des Plangebietes, sondern es sind nur plankonforme Alternativen zu prüfen, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten (vgl. Muster Einführungserlass zum EAG-Bau Fachkommission).

Der Standort des Bauvorhabens auf Grund seiner Randlage, seiner guten verkehrstechnischen Einbindung und als beeinträchtigter Lebensraum eignet sich zur Ausweisung einer Wohnsiedlung.

7.2.7 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung mit der Umwandlung einer Ackerfläche in ein Wohngebiet ergeben sich die im Kapitel 5 dargestellten Umweltauswirkungen auf verschiedene Schutzgüter. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im nachgeordneten Bebauungsplan können dazu beitragen, die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt einzuschränken. Die verbleibenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden können durch die Maßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

7.2.8 Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung ist mit einem Weiterbestehen der heutigen Nutzung zu rechnen.

In diesem Fall würden ebenfalls Beeinträchtigungen des Bodens durch die intensive Nutzung fortbestehen.

Die sich jetzt darstellende klimatische Situation würde beibehalten.

¹⁴ Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts (BauGBuaÄndG), 20.09.2013, § 1, Pkt 2, Absatz a)

7.2.9 Abwägungsentscheidung

Beim vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um eine gezielte Erweiterung der bestehenden Siedlung in der südlichen Ortslage Grafhorst im Außenbereich im Sinne einer maßvollen Ergänzung einer ruhigen bestehenden Ortslage. Der Bebauungsplan entspricht damit den Vorschriften zum Umweltschutz i.S. des § 1 a Abs. 2 BauGB in besonderer Weise.

Die durch die Planung entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft können durch externe Maßnahmen ausgeglichen werden, so dass der hier ermöglichte Eingriff letztendlich zulässig ist.

8 ZUSÄTZLICHE ANGABEN IM UMWELTBERICHT

8.1 Methodik

Die Ermittlung und Beurteilung der Beeinträchtigungen der Planung auf Natur und Landschaft erfolgte unter Verwendung des „Breuer – Modells“¹⁵. Jedes Schutzgut (Ausnahme: Mensch, Kultur- und Sachgüter, Wechselwirkungen) wird nach fünf möglichen Wertstufen beurteilt. Hierbei wird nach geringer (Wertstufe I), allgemeiner bis geringer (Wertstufe II) allgemeiner (Wertstufe III), besonderer bis allgemeiner (Wertstufe IV) und besonderer (Wertstufe V) Bedeutung für den Naturschutz unterschieden.

Es werden zusätzlich die besonderen Werte der Schutzgüter als "eigenständige Bewertung" berücksichtigt.

Im Rahmen der notwendigen Anpassung an die aktuellen Anforderungen wurde darüber hinaus die aktualisierte Fassung des Kartierschlüssels der Biotoptypen (v. DRACHENFELS)¹⁶ und die Wertstufen und Regenerationsfähigkeiten der Biotoptypen in Niedersachsen¹⁷ mit 5 Wertstufen verwendet: Wertstufe V: von besonderer Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher und halbnatürlicher Biotoptypen), Wertstufe IV: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung, Wertstufe III: von allgemeiner Bedeutung, Wertstufe II: von allgemeiner bis geringer Bedeutung, Wertstufe I: von geringer Bedeutung (v. a. intensiv genutzte, artenarme Biotoptypen) verwendet.

8.2 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Zusammenstellung der Grundlage sind zusammenfassend keine Schwierigkeiten aufgetreten.

In der Bauleitplanung bleiben viele bautechnische Fragen in diesem Stadium unbekannt. Dieses Informationsdefizit kann zwar durch gesammelte Erfahrungen bei älteren Projekten kompensiert werden. Jedoch bleiben insbesondere die baubedingten Beeinträchtigungen abgeschätzt. In Bezug auf das Schutzgut Mensch können die Aussagen zum Verkehr und die daraus geschlossenen Lärmprognosen erst nach Umsetzung überprüft werden.

Die Gemeinde Grafhorst verfügt über keinen Landschaftsplan, deswegen konnte als naturschutzfachliche Informationsgrundlage nur der Landschaftsrahmenplan Berücksichtigung finden. Weil dem Landschaftsrahmenplan ein anderes Erkenntnisinteresse und ein anderer Betrachtungsmaßstab zu Grunde liegen und nur allgemeine Ziele für zukünftige Nutzungen geben kann, konnte er also allenfalls erste Anhaltspunkte für die Abhandlung der Schutzgüter und die Abwägung im Umweltbericht liefern.

¹⁵ Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/94; Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/2003.

¹⁶ Olaf von Drachenfels: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand: März 2011

¹⁷ Olaf von Drachenfels: Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen; Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, 32. Jg. Nr. 1 1 – 60 Hannover 2012.

Darüber hinaus fand die Erfassung des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften in einer ungünstigen Jahreszeit (Herbst) statt, die nur begrenzt eine Beschreibung von Fauna und Flora zulässt.

Die ausgeführten Auswirkungen haben oft einen beschreibenden Charakter, die nicht auf konkreten Berechnungen oder Modellen beruhen. Somit können bestimmte Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht eindeutig erfasst werden. Durch die verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen können beispielsweise potentielle Auswirkungen nicht genau und zielsicher eingeschätzt werden.

8.3 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung zu erwarten.

Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand gemäß § 4 c BauGB vorliegen. Dabei ist sie insbesondere auf die Informationen der Behörden nach § 4 (3) BauGB angewiesen.

9 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DES UMWELTBERICHTES

9.1 Beschreibung des Vorhabens

Auf einer Ackerfläche sowie einer Weide und einer Gartenfläche im Süden der Ortslage plant die Gemeinde Grafhorst im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „In den Morgen II“ eine Wohnsiedlung zu errichten. Sie soll in einem Allgemeinen Wohngebiet 28 Einfamilienhäuser bieten.

Die Erschließung des neuen Baugebietes erfolgt über die Straße „Wriedstücke“ sowie den nördlich des Geltungsbereiches verlaufenden Feldweges „Mühlenweg“.

9.2 Beschreibung der Umwelt

Die geplante Wohnsiedlung grenzt im Norden an den Siedlungsrand mit anschließender Ackerfläche, im Westen an das Einfamilienhaus-Neubaugebiet „In den Morgen“ und im Osten und Süden an landwirtschaftliche Flächen.

Das Plangebiet liegt in ca. 0,9 bzw. 1,8 km Entfernung von 2 Natura 2000-Gebieten, das FFH-Gebiet 92 – „Drömling“, sowie das EU Vogelschutzgebiet 46 – „Drömling“, als bedeutendes Verbreitungsgebiet von geschützten Arten, insbesondere Fischotter, Weiß-, Schwarzstorch, Kranich.

Gefährdete Pflanzenarten kommen im Plangebiet nicht vor. Die gefährdete Heidenelke wurde 2011 im Böschungsbereich des Entwässerungsgrabens im nördlichen Anschluss an den Planbereich nachgewiesen.

Vom Planungsvorhaben sind Böden mit geringem bis mittlerem Natürlichkeitsgrad, Stau-nässe, sehr geringer Trockengefährdung und geringem landwirtschaftlichem Ertragspotential betroffen.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist gering.

Die Funktionsfähigkeit von Klima/Luft dieses Raumes im Naturhaushalt ist beeinträchtigt und verfügt über eine geringe Empfindlichkeit gegenüber geländeklimatischen Veränderungen.

Das Landschaftsbild ist geprägt durch ungegliederte Ackerflächen am Rande einer in der Landschaft nicht eingebundenen Ortslage mit sehr geringer Erlebnisqualität.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

9.3 Auswirkung auf die Umwelt

Das geplante Bauvorhaben führt sowohl zum Verlust von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten als auch zur Erhöhung der Lebensraumbedeutung anderer siedlungsbezogener Tier- und Pflanzenarten. Es führt darüber hinaus zu folgenden negativen Auswirkungen:

- Ein Biotoptyp von allgemeiner Bedeutung wird in Anspruch genommen,
- Verlust von potentiellen Wuchsorten geschützter Pflanzenarten,
- das geplante Bauvorhaben führt sowohl zum Verlust von Böden mit Natürlichkeitsgrad von allgemeiner Bedeutung und der damit gebundenen Flora und Fauna.
- Als Folge der Versiegelung wird die Grundwasserneubildung beeinträchtigt.

- Die vorgesehene Durchgrünung des Gebietes kann die Auswirkungen der Wohnbebauung auf das Landschaftsbild weitgehend minimieren.

9.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 führt zur Begrenzung der Bodenversiegelung.
- Die Größe der Baugrundstücke (600 m - 900 m) bewirkt eine starke Auflockerung und Durchgrünung des neuen Wohngebietes, trägt zum Ausgleich des Kleinklimas bei und stellt ein Potential für Flora und Fauna innerhalb des künftigen Wohngebietes dar.
- die Anpflanzungen an der Süd- und Ostseite des Baugebietes trägt zur Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes sowie des Siedlungsklimas.
- Die Erschließung erfolgt über die vorhandenen befestigten Flächen.
- Die Regenwasserversickerung auf den privaten Grundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen über bewachsene Mulden trägt zur Vermeidung der Verringerung der Grundwasserneubildung und der Verstärkung der Hochwassergefährdung bei.

9.3.2 Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen

Im Bereich der Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften „Boden“ werden aufgrund der planerisch vorbereiteten Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen geschaffen. Der Gesamtkompensationsbedarf beträgt voraussichtlich 9.290 qm.

Der Eingriff auf dieses Schutzgut wird außerhalb des Plangebietes kompensiert.

Für die externe Kompensationsmaßnahme steht das Flurstück 246, Flur 2, Gemarkung Grafhorst Verfügung.

Auf dem größten Teil der Fläche soll eine Ruderalflur trockenwarmer Standorte entwickelt werden. Die Entwicklung von naturnahem Sukzessionsgebüsch ist zulässig.

9.3.3 Alternativlösungen

Der vorgesehene Standort eignet sich auf Grund seiner Ortsrandlage als Fortentwicklung der Baugebiete „Wriedstücke“ und „In den Morgen“ zur Ausweisung einer Wohnsiedlung. Dass die Belange von Natur und Landschaft des Immissionsschutzes und des Denkmalschutzes nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand nicht erheblich beeinträchtigt werden bzw. ausgeglichen werden können, bestätigt die Standortentscheidung.

Anhang I

Bebauungsplan „In den Morgen II“	
Eingriff erfolgt durch: Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes, 3.610 qm Straßenverkehrsflächen, 20.222 qm Nettobauland mit Grundflächenzahl 0,3 und mit Überschreitung (50 %).	
Ersatz erfolgt durch	
Betroffene Schutzgüter	
<input type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes	
<input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope	<u>Boden:</u> stark überprägter Naturboden ohne besondere Werte.
<input checked="" type="checkbox"/> Boden	Arten und Biotope: Ruderalflur UHM (III) Baum-Strauchhecke HFM (III)
<input type="checkbox"/> Wasser	
<input type="checkbox"/> Klima/Luft	
<input type="checkbox"/> Landschaftsbild	
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:	
<u>Arten u. Biotope:</u> Durch Rodung Verlust einer Feldhecke (Teilstück mit einer Länge von ca. 16 m), Überplanen von 760 qm Ruderalflur sowie 270 qm Wuchsort der gefährdeten Heidenelke.	
<u>Boden:</u> Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung von 1,271 ha stark überprägtem Naturboden ohne besondere Werte.	
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	
Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 und die Größe (600 – 900 m) der Baugrundstücke Minimierung der Bodenversiegelung, Auflockerung und Durchgrünung des Wohngebietes, Verbesserung des Kleinklimas; Regenwasser- versickerung, extensive Unterhaltung des Entwässerungsgrabens; Ausbau der vorhandenen befestigten Flächen.	
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen	
<u>Boden:</u> Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung von 1,271 ha stark überprägtem Naturboden ohne besondere Werte.	
<u>Arten und Biotope:</u> Verlust von Ruderalflur und 2 Strauchhecken	
Ausgleichbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen	
Der durch die Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft kann im Plangebiet nicht ausgeglichen werden.	
Bei nicht Ausgleichbarkeit: Begründung für Vorrang des Eingriffs gegenüber Naturschutzbelangen	
Der durch die Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft kann durch externe Maßnahmen ausgeglichen werden, so dass der hier ermöglichte Eingriff letztendlich zulässig ist.	
<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	<input checked="" type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme
Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:	
Gemarkung GRAFHORST, Flur 3, Flurstück 246; Ausweisung einer 0,929 ha große Ruderalflächen (III) an der Grenze einer 1,365 ha großen Grünlandfläche; Herstellung zeitgleich mit Anfang der Bautätigkeit.	
Ziele: Arten und Biotope: Ruderalflur trockenwarmer Standorte URT (IV)III(II); Boden: ungestörte Weiterentwicklung stark überprägter Naturböden.	
Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll: Zustand kurz- bis mittelfristig erreichbar	
Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:	
<u>Arten und Biotope:</u> Intensivgrünland trockener Standorte GIT (II); <u>Boden:</u> stark überprägter Naturboden ohne besondere Werte.	
<u>Träger der Maßnahme:</u> Gemeinde Grafhorst.	
Hinweise zur Unterhaltung: : Unterhaltungsträger: Pächter	
Ruderalflur trockenwarmer Standort: Nutzungsverzicht, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Zur Verhinderung der Verbuschung ist eine Mahd der Ruderalflur alle 3-4 Jahre zwischen Oktober und Februar zulässig. Das Mähgut ist zu entfernen. (vgl. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4/2002)	

Muster aus Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/2002)

Anhang II

Artenliste der LAUBBÄUME für grünordnerische Festsetzungen:

Deutscher Name	Botanischer Name
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Baumhasel	<i>Corylus colurna</i>
Säulen-Dorn	<i>Crataegus mongyna „Stricta“</i>
Pflaumen-Dorn	<i>Crataegus x prunifolia</i>
Buche	<i>Fagus sylvatica</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Silberlinde	<i>Tilia tomentosa</i>
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>

Artenliste der STRÄUCHER für grünordnerische Festsetzungen:

Deutscher Name	Botanischer Name
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Gemeiner Liguster*	<i>Ligustrum vulgare</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera-Arten</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>
Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Bibernell-Rose	<i>Rosa pimpinellifolia</i>
Gewöhnliche Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Echte Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Schwarzer Holunder*	<i>Sambucus nigra</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Gewöhnlicher Schneeball*	<i>Viburnum opulus</i>

Anhang III



Jean-Marie Schmerber – Landschaftsarchitekt BDLA, Holzmarkt 9, 38300 Wolfenbüttel



Gemeinde Grafhorst

Mitgliedsgemeinde der Samtgemeinde Velpke



Bebauungsplan In den Morgen II

Zugleich 1. teilweise Änderung des Bebauungsplanes
In den Morgen

Zusammenfassende Erklärung

§ 10 (4) BauGB



Schütz ■ Planungsbüro ■ Braunschweig

Zusammenfassende Erklärung

Zum Bebauungsplan 'In den Morgen II' der Gemeinde Grafhorst

A Ziel des Bebauungsplanes

Im Rahmen der Eigenbedarfsentwicklung in der Ortschaft Grafhorst kann dem Bedarf an freien Bauplätzen nicht entsprochen werden. Freie Baugrundstücke in Neubaugebieten sind nicht mehr vorhanden. Die Möglichkeiten der Innenentwicklung der Gemeinde insbesondere durch Maßnahmen der Nachverdichtung und durch Schließung von Baulücken wurden geprüft.

Da eine Entwicklung innerhalb der bebauten Ortslage von Grafhorst nicht gegeben ist, beabsichtigt die Gemeinde Grafhorst daher die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bereitsstellung von neuen Bauplätzen zu schaffen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasst eine ca. 2,3 ha große Fläche im Süden der Ortslage. Das Plangebiet schließt im Westen und Norden an vorhandenen Siedlungsflächen an. Die Bebauung dieser Fläche stellt eine sinnvolle städtebauliche Fortentwicklung im Hinblick auf die Arrondierung und den Abschluss des östlichen Ortsrandes dar.

Der Bebauungsplan sieht in Grafhorst entsprechend dem Bedarf Neubauflächen mit Einfamilienhausbebauung für den Eigenbedarf vor. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes werden im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung die Grundsätze der Bauleitplanung gem. § 1 (5 - 6) und § 1a BauGB berücksichtigt sowie die Erschließung und Versorgung sichergestellt.

Durch den Bebauungsplan wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung entsprochen, er dient dem Erhalt und der Fortentwicklung vorhandener Ortsteile insbesondere den Infrastruktureinrichtungen wie den vorhandenen Bildungseinrichtungen.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine bedarfsgerechte Entwicklung für Grafhorst, die an den Grundsätzen der sogenannten Eigenentwicklung auszurichten ist. Der zugrunde liegende Orientierungswert zur Eigenentwicklung geht von einem Angebot von 3,5 Wohneinheiten pro Jahr und pro 1000 Einwohner aus. Die Eigenentwicklung ist in der Regel auf einen 10-jährigen Planungshorizont auszurichten.

Der vorliegende Bauleitplan Der vorliegende verbindliche Bauleitplan mit rund 28 Wohneinheiten entspricht einer Eigenentwicklung auf der Grundlage eines 8-jährigen Planungshorizonts. Der durch das RROP vorgegebene Umfang der Eigenentwicklung wird eingehalten.

Mit der im Parallelverfahren aufgestellten 43. Flächennutzungsplanänderung wird dem planungsrechtlich erforderlichen Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs.3 entsprochen.

B Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen hat die Gemeinde die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a (BauGB) zu berücksichtigen. Die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, bewerteten und beschriebenen voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung werden nachfolgend zusammengefasst und im Umweltbericht ausführlich dargelegt.

Die geplante Wohnsiedlung grenzt im Norden an den Siedlungsrand mit anschließender Ackerfläche, im Westen an das Einfamilienhaus-Neubaugebiet „In den Morgen“ und im Osten und Süden an landwirtschaftliche Flächen.

Das Plangebiet liegt in ca. 0,9 bzw. 1,8 km Entfernung von 2 Natura 2000-Gebieten, das FFH-Gebiet 92 – „Drömling“, sowie das EU Vogelschutzgebiet 46 – „Drömling“, als bedeutendes Verbreitungsgebiet von geschützten Arten, insbesondere Fischotter, Weiß-, Schwarzstorch, Kranich. Gefährdete Pflanzenarten kommen im Plangebiet nicht vor. Die gefährdete Heidenelke wurde 2011 im Böschungsbereich des Entwässerungsgrabens im nördlichen Anschluss an den Planbereich nachgewiesen.

Vom Planungsvorhaben sind Böden mit geringem bis mittlerem Natürlichkeitsgrad, Staunässe, sehr geringer Trockengefährdung und geringem landwirtschaftlichem Ertragspotential betroffen. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen ist gering.

Die Funktionsfähigkeit von Klima/Luft dieses Raumes im Naturhaushalt ist beeinträchtigt und verfügt über eine geringe Empfindlichkeit gegenüber geländeklimatischen Veränderungen.

Das Landschaftsbild ist geprägt durch ungegliederte Ackerflächen am Rande einer in der Landschaft nicht eingebundenen Ortslage mit sehr geringer Erlebnisqualität.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

Im Bereich der Schutzgüter „Arten- und Lebensgemeinschaften „Boden“ werden aufgrund der planerisch vorbereiteten Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen geschaffen. Der Gesamtkompensationsbedarf beträgt voraussichtlich 9.290 qm. Der Eingriff auf dieses Schutzgut wird außerhalb des Plangebietes kompensiert. Für die externe Kompensationsmaßnahme steht das Flurstück 246, Flur 2, Gemarkung Grafhorst (Geltungsbereich B) zur Verfügung.

C Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und BehördenbeteiligungFrühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB fand am 11.11.2013 in Grafhorst statt. Seitens der Bürgerinnen und Bürger ist eine Anregung zur Einschränkung des 'unverbaibaren Blickes' vorgebracht worden.

Frühzeitige Behördenbeteiligung

Die Behörden, sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 22.10.2013 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 25.11.2013 aufgefordert.

Seitens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden Anregungen zu der grundsätzlichen Ausweisung von Wohnbauflächen in Grafhorst vorgetragen. Weitere

Anregungen zu Umweltbelangen und den Belangen von Natur und Landschaft sowie zur Niederschlagswasserbeseitigung vorgebracht.

Die Anregungen wurden abgewogen und weitestgehend berücksichtigt. Die Darstellungen der Bebauungsplanänderung wurden ergänzt und differenziert. In die Begründung und in den Umweltbericht sind zusätzliche Angaben und Ausführungen aufgenommen worden.

Öffentliche Auslegung und Behördenbeteiligung

Die öffentliche Auslegung des Entwurfs der Bebauungsplanänderung mit der Begründung und dem Umweltbericht gem. § 3 (2) BauGB wurde 05.06.2014 bis 07.07.2014 durchgeführt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 27.05.2014 über die öffentliche Auslegung informiert.

Seitens der Öffentlichkeit sind innerhalb der Auslegungsfrist keine Anregungen vorgebracht worden.

Seitens der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden Anregungen vom Landkreis Helmstedt, dem Unterhaltungsverband Oberaller, der Landwirtschaftskammer, und von Versorgungsunternehmen vorgebracht. Diese Anregungen wurden abgewogen. Formale Hinweise zum Umweltbericht und zur Begründung wurden berücksichtigt. Planänderungen waren nicht betroffen.

D Gründe für die Auswahl des Planes

Der Bebauungsplan wurde aufgestellt, um dem Bedarf und der Nachfrage an Baugrundstücken gerecht zu werden. Das Potential zur vorrangigen Innenverdichtung liegt nur vereinzelt vor. Unter den begrenzt vorhandenen Alternativen in Grafhorst ist die vorliegende Flächenauswahl die beste Lösung, um den Eigenbedarf an zusätzlichen Wohnflächen zu berücksichtigen.

E Abwägung

Viele Belange sind bereits im Planverfahren im Rahmen der planerischen Abwägung erkannt und durch die Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt worden. Des Weiteren wurde Abwägungsmaterial erarbeitet, um dem Rat der Gemeinde Grafhorst eine Gewichtung der einzelnen Belange zu ermöglichen. Der Rat der Gemeinde Grafhorst hat in seiner Sitzung am 04.09.2014 die Abwägung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange vorgenommen und beschlossen.

E Rechtskraft

Der Satzungsbeschluss wurde vom Rat der Gemeinde Grafhorst am 04.09.2014 gefasst.

Mit Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 19.11.2014 erlangte der Bebauungsplan gem. § 10 (3) BauGB Rechtskraft.

Grafhorst, den 15.12.2014

gez. K. Wenzel
Bürgermeister