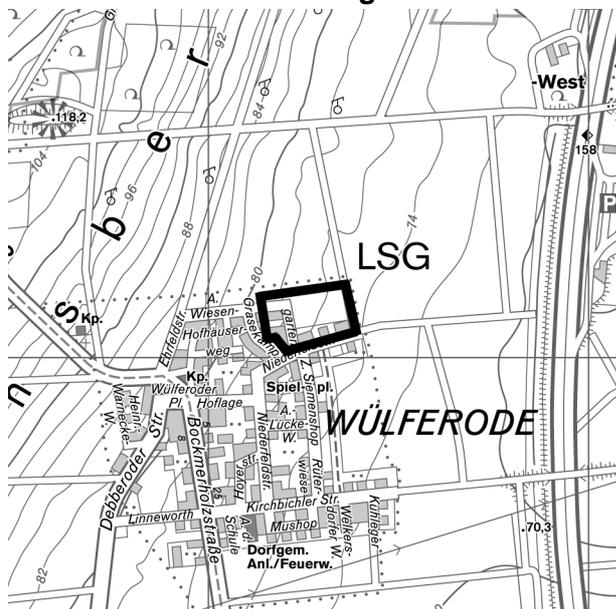


Begründung mit Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 1765 - Am Wiesengarten I -



Geltungsbereich:

Das **Plangebiet Teil A** liegt am Nordrand des Stadtteils Wülferode östlich und westlich der Straße „Am Wiesengarten“.

Die Plangrenze verläuft 9,5 m nördlich der Grundstücke Am Wiesengarten 11 bis 17 (ungerade) in Verlängerung bis an die Ostgrenze des Flurstücks Wülferode Flur 8, Flurstück 73/0, folgt dieser bis an die Südgrenze der Grundstücke Niederfeldstr. 29- 41 (ungerade) sowie Am Wiesengarten 1 und 2.

Die Abgrenzung des Plangebiets im Westen wird definiert durch die Westgrenzen der Grundstücke Am Wiesengarten 1, 3 und 19 sowie die Süd- und Westgrenzen des Grundstücks Am Grasekamp 4.



Das **Plangebiet Teil B** im Stadtteil Wülferode umfasst eine Teilfläche von 1.342 m² aus dem Flurstück 53/1, Flur 5, Gemarkung Wülferode; Lagebezeichnung: Kuhhirtenwiese.

Inhaltsverzeichnis:

Teil I - Begründung	3
1. Zweck des Bebauungsplanes	3
2. Örtliche und planungsrechtliche Situation	3
2.1 Örtlichkeit	3
2.2 Bebauungspläne	4
2.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung	4

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen	5
3.1 Städtebauliches Konzept	5
3.2 Bauland	6
3.3 Flächen für die Landwirtschaft (Wirtschaftsweg)	7
3.4 Ausgestaltung der Ausgleichsfläche Teil B	7
4. Verkehr und Erschließung	8
4.1 Verkehrsflächen	8
4.2 technische Erschließung	8
4.3 Infrastruktur	8
5. Gewässer	9
6. Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit	10
6.1 Schall	10
6.2 Naturschutz, Eingriffsregelung	10
6.3 Boden	11
7. Kosten für die Stadt	12
Teil II - Umweltbericht	13
1. Einleitung	13
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	13
1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	14
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	15
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	15
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenschutz	16
2.2.1 Beschreibung des Umweltzustandes	16
2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope	16
2.3 Schutzgut Boden	16
2.3.1 Natürliche Bodenfunktion	16
2.3.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen	17
2.3.3 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten	17
2.4 Schutzgut Wasser	17
2.4.1 Oberflächengewässer	17
2.4.2 Grundwasser	17
2.5 Schutzgut Luft und Klima	18
2.5.1 Lufthygiene	18
2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	18
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	19
2.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftl. Bedeutung	19
3. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	19
4. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands	21
4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	21
4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	22
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	22
6. Zusätzliche Angaben	22
6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten	22
6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	23
7. Allgemein verständliche Zusammenfassung	23

Teil I - Begründung

1. Zweck des Bebauungsplanes

Wülferode ist der einzige ländlich strukturierte Stadtteil Hannovers. Sowohl vom baulich-räumlichen Erscheinungsbild des Stadtteils wie der Struktur der Umgebung, als auch von den in Resten vorhandenen Funktionen ist eine teilweise ländliche Prägung vorhanden. Für diesen Stadtteil lässt sich eine anhaltend hohe Nachfrage nach freistehenden Einfamilienhäusern auf größeren Grundstücken in ländlicher Lage konstatieren. Mangelnde infrastrukturelle Angebote in Wülferode werden durch das hervorragende Angebot im unmittelbar benachbarten Stadtteil Bemerode-Kronsberg ausgeglichen. Daneben ist Wülferode als Wohnstandort aufgrund seines hohen bürgerschaftlichen Organisationsgrades (u.a. Bürgergemeinschaft, Freiwillige Feuerwehr, Sportverein) begehrt.

Hinsichtlich der allgemeinen Notwendigkeit, innerhalb der Landeshauptstadt Hannover aufgrund wachsender Bevölkerungszahlen und rückläufiger Fertigstellungsraten die zukünftige Neubautätigkeit erheblich zu intensivieren, sei auf das 2013 beschlossene Wohnkonzept 2025 verwiesen.

Für die Aufrechterhaltung der bürgerschaftlich getragenen Strukturen Wülferodes ist Wohnungszubau unabdingbar. Die Daten der vergangenen Jahrzehnte zeigen eine absinkende Haushaltsgröße und –anzahl und damit einen Rückgang der Bevölkerung auf 782 Einwohner in 339 Wohneinheiten im Jahr 1990. Mit der Baulandausweisung durch den Bebauungsplan 1397 konnte die Bevölkerungszahl wieder auf 892 Einwohner im Jahr 2013 angehoben werden. Neben dem quantitativen Zuwachs erfolgte durch den Zuzug von Familien mit Kindern eine qualitative Veränderung der Bevölkerungsstruktur.

Damit wird dem Ziel aus § 1 Abs. 6 Nr. 4 des BauGB Rechnung getragen, wonach in der Bauleitplanung u.a. die Erhaltung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile zu berücksichtigen ist.

Um dem Dorf eine Eigenentwicklung zu ermöglichen, wird angelehnt an das seit dem Jahr 2000 für Wülferode bestehende Entwicklungskonzept nun für den Nordrand des Stadtteils eine moderate, ökonomisch sinnvolle Ortsentwicklung mit Bauflächen für den Einfamilienhausbau angestrebt. Mit der Straße "Am Wiesengarten" soll die vorhandene verkehrliche und technische Infrastruktur ökonomisch genutzt und sinnvoll ergänzt werden.

Wülferode ist von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Potenziale zur Innenentwicklung des Ortsteils sind weitgehend verbraucht. So kann eine Fortentwicklung dieses Ortsteils nur auf Kosten landwirtschaftlicher Flächen erfolgen.

Das so entstehende Angebot an ca. 16 Baugrundstücken für den Einfamilienhausbau ist an einen Interessentenkreis gerichtet, der sich in seinen Ansprüchen an den Wohnstandort von anderen Nachfragergruppen im Stadtgebiet unterscheidet. Insofern ist die Entstehung eines Konkurrenzstandortes zu den Wohnquartieren am westlichen Kronsberg oder anderen Angeboten im südwestlichen Stadtquadranten nicht zu befürchten.

Neben dem neuen Bauland werden auch die bereits bebauten Grundstücke an der Niederfeldstraße und Am Wiesengarten in das Plangebiet aufgenommen, um die bauliche Eigenentwicklung im Bestand zukünftig steuern zu können. Auf diesen Flächen waren Bauvorhaben bisher nach § 34 BauGB (Vorhaben im unbeplanten Innenbereich) zu beurteilen. Der Bebauungsplan zielt hier auf die Sicherung der das städtebauliche Bestandsbild prägenden Hauptbaukörper mit moderaten Ergänzungsmöglichkeiten ab.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

2.1 Örtlichkeit

Das Plangebiet Teil A umfasst sowohl bebaute als auch unbebaute Flächen. Entlang der Straßen Niederfeldstraße, Am Wiesengarten und Grasekamp stehen überwiegend ältere eingeschossige Einfamilienhäuser nebst Garagen und Nebengebäuden. Daneben befinden sich Ackerflächen ohne hochwachsende randliche Vegetation.

Landschaftsgestaltende oder landschaftsgliedernde Elemente sind nicht vorhanden.

Der Umfang der Wohngebietserweiterung inkl. der Straßenflächen und des Regenrückhaltebeckens beträgt ca. 1,17 ha Bruttobauland.

Die Straße „Am Wiesengarten“ ist mit einem Querschnitt von ca. 4m Fahrbahn mit einseitigem Gehweg vorhanden und grenzt an die unbebaute derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Im östlichen Teil des Plangebietes Teil A liegt ein Wirtschaftsweg mit einem Graben. Weiter östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Kronsberg an, im Norden verbleibt ein Abstand von 50 m Tiefe zum LSG, in dem ggf. auch eine Wohnbebauung stattfinden soll.

Südlich der Niederfeldstraße grenzt ein reines Wohngebiet an. Die Grundstücke sind ebenso wie die westlich liegenden Grundstücke überwiegend mit eingeschossigen Einfamilienhäusern bebaut.

2.2 Bebauungspläne

Westlich an das Plangebiet Teil A schließt der Bebauungsplan Nr. 818 an, der reines Wohngebiet festsetzt. Südlich grenzt der Bebauungsplan 1397 an, der die Niederfeldstraße als Verkehrsfläche und südlich anschließend reine Wohngebiet ausweist.

Für das Plangebiet Teil A selbst liegt kein Bebauungsplan vor. Auf den bereits bebauten Grundstücken sind Vorhaben gemäß §34 Baugesetzbuch zu beurteilen. Die unbebaute Ackerfläche gilt als Außenbereich.

Für das Plangebiet Teil B liegt kein Bebauungsplan vor, südlich angrenzend weist der Bebauungsplan 1708 Teil C eine Ausgleichsfläche aus.

2.3 Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung

Der geltende Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet am bisherigen nördlichen Siedlungsrand von Wülferode für die bereits besiedelten Bereiche „Wohnbaufläche“ dar. Außerhalb des besiedelten Bereichs stellt er "allgemeine Grünfläche" mit dem Ziel der landschaftlichen Gestaltung des Übergangs zur Freifläche wie im Übrigen "landwirtschaftlich genutzte Fläche" dar.

Für die bereits besiedelten Bereiche ist der Bebauungsplan aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt. Für die geplante Neuausweisung von Wohnbauflächen ist es jedoch erforderlich den Flächennutzungsplan zu ändern.

Als Grundlage für eine Siedlungsentwicklung in Wülferode wurde im Jahr 2000 ein Entwicklungskonzept erarbeitet, das zur Aufgabe hatte, neben den städtebaulichen Zielen auch die Ziele der Landschafts- und Freiraumplanung zu berücksichtigen.

Anlass war die zur Fortführung des bereits 1996 eingeleiteten 131. Flächennutzungsplan-Änderungsverfahrens erforderliche Abklärung einer zukünftigen Entwicklung Wülferodes.

Dieses Entwicklungskonzept schlug neben einer Wohnungsbauentwicklung im Westen Siedlungserweiterungen im Norden und Süden vor. Favorisiert wurde der Beginn der Entwicklung im Süden. Die Entwicklung der Flächen Nord und West sollte demgegenüber nachrangig betrieben werden.

Die am 10.01.2003 in Kraft getretene Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet Kronsberg berücksichtigte bezüglich der Abgrenzungen die aufgrund des Entwicklungskonzeptes beabsichtigte Siedlungsentwicklung.

Das 131. Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes in der Fassung 2003 sah darauf aufbauend eine Wohnbauflächenerweiterung von insgesamt rd. 15,2 ha vor.

Mit dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 (RROP 2005) wurde Wülferode als "Ländlich strukturierte Siedlung mit Eigenentwicklung" festgelegt. Damit ist eine Zuwachsbeschränkung von 5 % bis max. 7 % der bestehenden Siedlungsfläche verbunden. Eine Fortsetzung des 131. Änderungsverfahrens hinsichtlich der dort vorgesehenen Wohnbauflächenentwicklung ist aufgrund der Vorgaben des RROP 2005 nicht genehmigungsfähig.

Die aktuell eingeleiteten Bauleitplanverfahren zielen auf eine vom RROP 2005 gedeckten Möglichkeit zur behutsamen und ökonomisch sinnvollen Ortsentwicklung im Norden. Das Verfahren zur 131. Änderung des Flächennutzungsplanes soll dagegen komplett eingestellt werden.

Allein für die Entwicklungsfläche Nord wurde deshalb ein neues Planverfahren - die 217. Änderung des Flächennutzungsplanes - vorangetrieben, da diese gegenüber der Süd-Entwicklung erheblich günstigere Entwicklungsmöglichkeiten mit einer vorhanden und mit Ver- und Entsorgungsanlagen ausgestatteten öffentlichen Straße bietet.

Das regionale Raumordnungsprogramm 2005 ermöglicht innerhalb seiner Restlaufzeit noch die Entwicklung eines Restvolumens von rd. 1,1 ha für zusätzliche Wohnbebauung unter Berücksichtigung der o.g. Eigenentwicklungsbeschränkung. Dieses soll mit dem vorliegenden Planverfahren in verbindliches Baurecht umgesetzt werden.

Eine auf dem Entwicklungskonzept Wülferode beruhende Siedlungsentwicklung am gesamten Nordrand würde mit einer Fläche von insgesamt rd. 2,7 ha den verbindlichen regionalplanerischen Rahmen des RROP 2005 überschreiten. Die angestrebte Entwicklung kann daher nur in zwei mit dem RROP 2005 und dem Folgeprogramm kompatiblen Stufen erfolgen.

Inhaltlich ist für die 217. Änderung des Flächennutzungsplans die Darstellung von „Wohnbaufläche“ anknüpfend an den bisherigen Siedlungsbestand vorgesehen. Als Abgrenzung des Stadtteils zum Landschaftsraum soll analog zur bereits realisierten Osterweiterung (Bebauungsplan 1397) die Darstellung „allgemeine Grünfläche“ erfolgen. Die 217. Änderung ist mit der Bekanntmachung am 31.07.2014 rechtskräftig geworden, damit ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Für die Teilfläche B stellt der Flächennutzungsplan allgemeine Grünfläche dar. Die Planung sieht hier Maßnahmen für Natur und Landschaft vor. Entsprechend der Zielsetzungen des Landschaftsplans Kronsberg soll die Fläche B zu Extensivgrünland umgewandelt werden. Die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplans Teil B sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

3.1 Städtebauliches Konzept

Der Stadtteil Wülferode weist noch im größeren Umfang dörfliche Strukturen auf. Dieser Gesamteindruck soll erhalten und gefördert werden. Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes sollen konkrete planungsrechtliche Festsetzungen getroffen werden, mit denen sowohl die vorhandenen baulichen Nutzungen der Grundstücke gesichert als auch zusätzliche Neubaubereiche erschlossen und bebaut werden können. Innerhalb der geplanten Flächen für eine Neubebauung soll deshalb auch nur eine aufgelockerte Bebauung möglich sein.

Für die bereits bebauten Einfamilienhausbereiche sollen unerwünschte städtebauliche Veränderungen wie unproportionierte Anbauten, Aufstockungen sowie Verdichtungen verhindert werden.

Im bisher landwirtschaftlich genutzten Bereich östlich der Straße „Am Wiesengarten“ soll entsprechend dem städtebaulichen Konzept eine aufgelockerte Bebauung mit Einzel- und ggf. Doppelhäusern entstehen. Bei einer durchschnittlichen Grundstückgröße von voraussichtlich ca. 570 m² würde das zusätzliche Angebot ca. 16 Wohneinheiten umfassen.

Die Bebauung soll analog zur mittlerweile überwiegend realisierten Ortsranderweiterung Wülferode-Ost (Bebauungsplan Nr. 1397) durch eine großzügige Eingrünung des neuen Ortsrandes zur Landschaft abgegrenzt werden. Damit wird das Erscheinungsbild des Stadtteils vom Landschaftsraum und dem anschließenden Landschaftsschutzgebiet gestalterisch aufgewertet.

Die Planung für die nördliche Ortsabrundung wurde als ein Gesamtkonzept erstellt. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen können aufgrund der oben beschriebenen Restriktionen des RROP jedoch nur in zwei zeitlich getrennten Schritten geschaffen werden. Im vorliegenden östlichen Teil sind bereits die erforderlichen Flächen für die Erschließung der gesamten Maßnahme berücksichtigt. So ist die für einen weiteren Realisierungsschritt notwendige Verlängerung der Straße Am Wiesengarten im vorliegenden Plan enthalten, da sie bereits für die Erschließung im Plangebiet erforderlich ist.

3.2 Bauland

Innerhalb des Plangebiets sind zwei Bereiche zu unterscheiden: Zum einen die bereits bebauten Flächen südlich und östlich der Straße Am Wiesengarten sowie nördlich entlang der Niederfeldstraße, zum anderen die beiden nordöstlichen Neubaugebiete. Beide Bereiche werden als allgemeine Wohngebiete festgesetzt.

Wülferode ist nur im Westen und im Süden an den überörtlichen Verkehr angebunden. Das bedeutet für das Plangebiet einerseits eine besondere Wohnruhe, andererseits muss der Quell- und Zielverkehr des Plangebietes über das Dorfstraßensystem geführt werden. Daher sollen Nutzungen, die zusätzlichen Verkehr erwarten lassen, wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, im Plangebiet nicht zulässig sein. Handwerksbetriebe und Läden können ausnahmsweise zugelassen werden.

Der Ortsrand soll eine besondere Wohnruhe gewährleisten und mit einer geringen baulichen Dichte den Übergang zur Landschaft definieren. Daher wird die Grundflächenzahl wie in den westlichen und südlich benachbarten Bereichen mit 0,3 festgesetzt. Ergänzend dazu wird die Anzahl der Wohnungen je Gebäude auf eine Wohneinheit beschränkt, um den Charakter eines Einfamilienhausgebietes zu wahren. Weiter werden die genannten Ziele durch die Festsetzung von nur einem Vollgeschoss gesichert.

In den bereits bebauten Bereichen sind auch zweigeschossige Gebäude vorhanden. Für diese Gebäude gelten die Grundsätze des Bestandschutzes.

Um zu vermeiden, dass die neuen Gebäude sehr unterschiedliche Höhenlagen durch hohe Keller oder Sockel bekommen, ist für das Neubaugebiet eine Erdgeschoßfußbodenhöhe (Sockelhöhe) von maximal 0,5 m über der nächstgelegenen Verkehrsfläche festgesetzt. Die festgesetzte maximale Oberkante der Gebäude von 7,5 m korrespondiert mit dieser Erdgeschoßfußbodenhöhe ebenso wie die vorgesehene Traufhöhe von 3,5 m, durch deren Kombination ein gleichbleibendes Verhältnis zwischen Wandfläche und Dachfläche für das gesamte Baugebiet geregelt wird.

Die Höhen beziehen sich jeweils auf die nächstgelegene Verkehrsfläche.

Die Gebäude im Plangebiet sollen als Einzelhäuser entstehen. Auch diese Festsetzung entspricht aufgrund der einzuhaltenden Grenzabstände dem Ziel der geringen baulichen Dichte im Übergang zur Landschaft. Als Bauweise wird daher „Einzelhäuser“ festgesetzt. Um dem Ortsrand ein einheitliches Bild zu geben, wird für das Neubaugebiet ein Gestaltungsrahmen festgelegt. So sollen die Gebäude in einer einheitlichen Richtung angeordnet werden. Dafür sind die Hauptgebäude in Ost-West-Richtung auszurichten. Da die Grundstücke am Ortsrand im Osten des Plangebietes schmaler zugeschnitten sind als im übrigen Neubaubereich des Plangebiets, wird empfohlen, auf je zwei benachbarten Grundstücken die Garagen in den Abstandsflächen aneinander zu bauen, so dass nur geringe Flächen für die Zufahrt erforderlich werden.

Weiter sind Gestaltungsvorschriften zu Dächern, Außenwänden und Einfriedungen vorgesehen.

Satteldächer sind die häufigste genutzte Dachform in Wülferode und sind am Ostrand des Dorfes im Bebauungsplan 1397 entstanden. Die Gebäude sind daher mit Satteldächern zu errichten. Zwerchgiebel sind zulässig, Gauben jedoch nicht, da letztere große Teile der Dachfläche einnehmen können und damit die Dachform entstellen. Die Dächer von Garagen, Carports und Nebengebäuden sind von dieser Gestaltungsvorschrift ausgenommen.

Für die Eindeckung der Dächer sind Pfannen in roten bis rotbraunen Farbtönen, nicht heller als RAL 3000 (feuerrot) und nicht dunkler als RAL 3005 (weinrot) des Farbregisters RAL 840 HR, zu verwenden. Diese Farben sind bereits in dem südlich angrenzenden Bebauungsplan festgesetzt. Solaranlagen sind zulässig.

Entgegen der Festsetzungen im südlich angrenzenden Bebauungsplan ist für die Gebäudestellung eine giebelständige Ausrichtung zum Ortsrand und zur Straße vorgesehen, da diese Anordnung der Gebäude eine bessere Durchlüftung des Wohnquartiers ermöglicht. Weiter wird durch die Anordnung ein komfortabler Ausblick aus den Giebelfenstern in die Landschaft erzielt.

Schließlich ist auch der Wirkungsgrad von Solaranlagen auf nach Süden geneigten Dächern höher.

Einfriedungen sind nur als Hecken aus heimischen Laubgehölzen oder durchsichtige Zäune (z.B. Stabgitterzäune) oder als Kombination aus beiden zulässig.

Für das Wohngebiet wird ein durchgrünter Charakter angestrebt. Durch das Anlegen von Hecken wird Lebensraum für Vögel und Insekten geschaffen; damit hat diese Festsetzung auch positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Weiter sollen vom öffentlichen Straßenraum auch für Fußgänger/-innen soweit wie möglich Gärten und Häuser erlebbar sein.

Eigentümer/-innen haben häufig den Wunsch, ihre Wohngärten vor fremder Einsicht zu schützen. Bei kleinen Gartengrundstücken besteht die Gefahr, dass undurchsichtige hohe Einfriedungen aus Holz an öffentlichen Räumen und privaten Wohnwegen entstehen. Damit würde das Erscheinungsbild des Wohngebietes, vor allem aber das Sicherheitsgefühl der Fußgänger/-innen durch den Entzug von sozialer Kontrolle beeinträchtigt.

Deshalb werden Vorgaben zu Einfriedungen als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen. Die Höhe von Einfriedungen wird auf 1,6 m beschränkt.

3.3 Flächen für die Landwirtschaft (Wirtschaftsweg)

Das Plangebiet wird im Osten durch einen vorhandenen Wirtschaftsweg begrenzt. Dieser soll in der vorhandenen Form erhalten werden. Der den Weg begleitende Graben wird Teil dieser Fläche und wird in seiner Funktion von der Planung nicht berührt. Darüber hinaus nimmt der Weg den Schmutzwasserkanal auf, der das Neubaugebiet an das Kanalnetz anschließt.

3.4 Ausgestaltung der Ausgleichsfläche Teil B

Der Plangebietsteil B liegt im Landschaftsraum Kronsberg. In diesem Landschaftsraum sollen die Ansprüche und Interessen von Naturschutz, Naherholung und Landwirtschaft so weit wie möglich in Einklang gebracht werden. Die naturräumliche Eigenart des Kronsberges und seine kulturhistorische Besonderheit sowie die durch naturnahe und künstliche bzw. künstlerische Landschaftselemente unverwechselbar gestaltete Landschaft ist zu erhalten und zu entwickeln. Die dauerhafte Erhaltung und Pflege ist, wo immer möglich, durch eine kostengünstige landwirtschaftliche Nutzung zu realisieren. Extensive und ökologisch orientierte Landwirtschaft soll gestärkt werden. Im Bereich Gaim und Bockmerholz befindet sich ein im Rahmen des Europäischen Schutzgebietsystem Natura 2000 an die EU gemeldete Flora- Fauna- Habitat-Gebiet. Ziel ist es, im FFH- Gebiet langfristig ein Mosaik aus extensivem Feuchtgrünland, Gehölzonen und naturnahen Gewässern zu schaffen, das durch eine großflächige Beweidung gepflegt wird.

Für die **Teilflächen B** setzt der Bebauungsplan Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung Extensivgrünland fest. Dieser Bereich mit insgesamt ca. 1.342 m² liegt nahe dem Bockmerholz und soll dieses Schutzgebiet, durch die Umwandlung von Ackerflächen in naturnahe Grünflächen (Extensivgrünland) ergänzen und gehört somit auch zum Maßnahmenprogramm des Landschaftsplanes Kronsberg.

Die Fläche B liegt im Landschaftsschutzgebiet Kronsberg (LSG-HS 03). Die Bereitstellung einer Fläche zur Unterbringung naturschutzfachlicher Ausgleichsmaßnahmen steht dem Schutzzweck nicht entgegen. Wegen der Lage der Ausgleichsfläche in einem Landschaftsschutzgebiet und der Angrenzung an bzw. im FFH - Gebiet ist eine enge Abstimmung mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich und die Ausführungsplanung der Ausgleichsmaßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover abzustimmen (siehe Umweltbericht Kap. 3). Soweit die Maßnahmen schon umgesetzt wurden, hat diese Abstimmung bereits stattgefunden.

Die geplanten Maßnahmen sind mit den Entwicklungszielen des FFH- Gebiets vereinbar. Das Gebiet stellt den größten Komplex feuchter Eichen-Hainbuchenwälder in Niedersachsen dar. Die Umsetzung der Maßnahmen im Teil B bewirkt zum einen die Aufwertung der Fläche selbst. Hier können langfristig artenreiche Pfeifengraswiesen entstehen, die ebenfalls die Schutzwürdigkeit des FFH- Gebietes unterstreichen. Zum anderen wirkt sich die Extensivierung positiv auf die bestehenden benachbarten Waldflächen aus.

Im Grundsatz besteht die Möglichkeit, dass die den Wert des FFH- Gebietes ausmachenden

Arten von Flora und Fauna sich auch auf den zugeordneten Ausgleichsflächen ansiedeln, was bei der vorherigen Nutzung als Ackerflächen nicht möglich war, so dass das FFH- Gebiet in seiner Gesamtheit durch die Maßnahmen gestärkt wird.

4. Verkehr und Erschließung

4.1 Verkehrsflächen

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand Wülferodes. Der Ort ist jedoch nur von Süden und Westen an den überörtlichen Verkehr angebunden. Die verkehrliche Anbindung des geplanten Baugebietes muss daher über die Ehrfeldstraße / Am Wiesengarten oder durch den Ortskern erfolgen.

Es ist vorgesehen, das Neubaugebiet durch eine Schleife an die Straße Am Wiesengarten anzubinden. Zu diesem Zweck soll die vorhandene Straße um ca. 1,5 bis 2,0 m verbreitert werden, so dass sie Längsparkplätze und Baumstandorte aufnehmen kann. Die Planstraße ist mit einem Querschnitt von 6,0 m vorgesehen, da sie nur Anliegerverkehr aufnehmen soll. Neben der Fahrbahn ist auch ein einseitiger, durch Bäume gegliederter Parkstreifen vorgesehen.

Die erforderlichen Stellplätze sind auf den Grundstücken unterzubringen. Die Straßen sind ausreichend breit um ein Einfahren in die Grundstücke problemlos zu ermöglichen.

Wülferode ist durch die Buslinie Nr. 330 an den Öffentlichen Nahverkehr angeschlossen. Die Entfernung zur nächstgelegenen Bushaltestelle Wülferoder Platz beträgt ca. 550 m.

4.2 technische Erschließung

Für die Erschließung soll auf die vorhandene technische Infrastruktur in der Straße Am Wiesengarten zurückgegriffen bzw. an diese angeschlossen werden. Die geplanten Verkehrsflächen sind für die Unterbringung der Leitungen ausreichend dimensioniert.

Die Energie- und Trinkwasserversorgung sowie die Entsorgung der Abwässer erfolgt über den Anschluss an das öffentliche Ver- und Entsorgungsnetz.

Für die Schmutzwasserbeseitigung sind Kanäle in den Planstraßen vorgesehen, die mit dem Gefälle des Plangebietes nach Südwesten abgeleitet und dort an den vorhandenen Kanal in der Niederfeldstraße angeschlossen werden.

Bei einem versickerungsfähigen Untergrund ist sowohl das auf den privaten als auch das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser auf den jeweiligen Grundstücken grundsätzlich zur Versickerung zu bringen. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet ist aufgrund der ungeeigneten Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich (siehe auch Umweltbericht Kapitel 2.3 Schutzgut Boden und Kapitel 2.4 Schutzgut Wasser“). Eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung mit dem Ziel der Versickerung ist trotz der ange-troffenen Bodenverhältnisse im Einzelfall zu prüfen und anzustreben.

Bei den Bauvorhaben werden durch die teilweise Begrünung der Dachflächen auf den Gebäuden Verdunstungsflächen geschaffen. Zudem erfolgt hierdurch eine Rückhaltung und zeitver-setzte Abgabe des anfallenden Niederschlagswassers.

Auch die Regenwasserkanäle des Neubaugebietes sollen nach Osten abgeleitet werden. Dort ist ein Regenwasserrückhaltebecken parallel zum vorhandenen Wirtschaftsweg vorgesehen, von dem das Regenwasser in den benachbarten Graben, der nach Osten ins Bockmerholz führt, ableitet. Dieses soll durch naturnahe Gestaltung mit entsprechenden Bepflanzungen das Ge-staltungsziel einer Ortsrandeingrünung, wie im südlichen Baugebiet „Wülferode Ost“ entwickelt, fortsetzen. Hierfür wird vor Abschluss dieses Verfahrens eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. §8,10 WHG bei der unteren Wasserbehörde beantragt.

Die Abfallbehälter sind auf den Grundstücken unterzubringen. Besondere Abfallbehälterstand-plätze sind nicht erforderlich.

4.3 Infrastruktur

Durch das neue Einfamilienhausgebiet entsteht ein Mehrbedarf an öffentlichen und privaten Fol-geeinrichtungen. Eine Vielzahl öffentlicher Einrichtungen, wie z. B. Kindertagesstätten, Schulen

und Alteneinrichtungen, befinden sich bereits in der Siedlung Kronsberg bzw. im Stadtteil Bemerode. Die nächstgelegene Kindertagesstätte befindet sich in Wülferode in der Kirchbichlerstraße. In der Siedlung Kronsberg sind in einer Entfernung von 1,5 bis 2,5 km vom Plangebiet mehrere Kindertagesstätten vorhanden, die nächstgelegene Grundschule liegt an der Feldbuschwende in ca. 2,7 km Entfernung.

Aufgrund der neu ermöglichten Wohnnutzung wird ein rechnerischer Bedarf von ca. 90 m² Spielplatzfläche erforderlich. Im Rahmen der Ostentwicklung Wülferodes wurde im Bebauungsplan 1397 ein Spielplatz berücksichtigt. Dieser ist ca. 180 m vom Plangebiet entfernt und ausreichend groß dimensioniert, um den nach der städtischen Handlungsrichtlinie ermittelten Bedarf aus dem vorliegenden Neubaugebiet abzudecken.

Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs, Praxen und weitere öffentliche und private Angebote befinden sich rund um das ca. 1,8 km entfernte Stadtteilzentrum Thie auf der Westseite des Kronsbergs.

5. Gewässer

Am östlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Graben III. Ordnung, der die Entwässerung der landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Plangebietes sicherstellt. Der Graben verläuft weiter als Wegeseitengraben in Verlängerung der Niederfeldstraße nach Osten zum Bockmerholz. Über den Wirtschaftsweg wird die Erreichbarkeit des Grabens gesichert.

Gemäß der „Verordnung über die Unterhaltung der Gewässer II. und III. Ordnung für das Gebiet der Region Hannover“ ist entlang von Gewässern III. Ordnung ein Streifen von 5 m von baulichen Anlagen, Aufschüttungen und Abgrabungen freizuhalten. Weiter ist eine Zuwegung für Pflegemaßnahmen erforderlich.

Als Abschluss zum Landschaftsraum nach Osten sieht der Bebauungsplan neben dem vorhandenen Graben eine Fläche für ein geplantes Gewässer vor. Dort soll ein Regenwasserrückhaltebecken entstehen. Diese Fläche wird zugleich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Hier ist vorgesehen, das geplante Gewässer naturnah auszugestalten, wobei die Böschungen relativ flach angelegt und im Randbereich mit standortheimischen Gehölzen bepflanzt werden.

Auf der zeitweise gefluteten Gewässersohle wird sich von selbst eine an die besonderen Standortverhältnisse angepasste heimische Vegetation einstellen. Durch die Gehölzbepflanzung im Randbereich des Regenrückhaltebeckens wird zugleich eine Ortsrandeingrünung zur freien Landschaft hin erreicht, was die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Sinne der Eingriffsregelung minimiert.

Die konkrete Ausgestaltung des Regenrückhaltebeckens kann nicht im Bebauungsplan geregelt werden, da hierfür das Niedersächsische Wassergesetz anzuwenden ist. Der naturnahe Ausbau wurde im Vorfeld grundsätzlich geklärt, so dass die mit der Umwandlung der zuvor intensiv bewirtschafteten Ackerfläche verbundene naturschutzfachliche Aufwertung als ausgleichswirksam angerechnet werden kann.

Für den unter 2.3 erwähnten 2. Bauabschnitt ist eine andere Niederschlagsentwässerung –über kaskadierende Gräben- vorgesehen; sie ist nicht Bestandteil dieses Verfahrens. Die Entwässerung der vorhandenen Baugebiete durch bestehende Kanäle bleibt unverändert.

6. Festsetzungen zur Umweltverträglichkeit

Dem Entwurf eines Bauleitplans ist im Aufstellungsverfahren ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen, in dem die in der Umweltprüfung ermittelten Belange des Umweltschutzes dargelegt werden. Aufgabe einer Umweltprüfung (UP) ist es, alle schutzgutbezogenen Informationen darzustellen und zu bewerten, die zur Prüfung der Umweltverträglichkeit der Planung erforderlich sind. Auf diese Weise sollen die mit dem Vorhaben verbundenen Risiken dargestellt und eingeschätzt werden. Der Umweltbericht ist als Teil II an die Begründung angefügt.

Hier im I. Teil der Begründung werden ergänzend dazu nochmals die wesentlichen abwägungserheblichen Gegebenheiten ausgeführt.

6.1 Schall

Der Straßenzug Wülferoder Straße / Bockmerholzstraße gehört im stadtweiten Vergleich zu den gering frequentierten Hauptverkehrsstraßen. Die straßennahen Baugebiete werden mit bis zu 55 dB(A) tags belastet. Das Plangebiet ist jedoch ca. 330 m von dieser Straße entfernt, so dass sich diese Belastungen noch weniger auswirken.

Desweiteren liegt Wülferode nahe der Autobahn A7. Die Belastung aus dem Individualverkehr wird im Schallimmissions- Plan Hannover 2000 nach dem Stand der Fortschreibung 2009 mit 50 bis 55 dB(A) tags und 45 bis 50 dB(A) nachts dargestellt .

Die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für allgemeine Wohngebiete 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts werden tagsüber eingehalten, zu Nachtzeiten jedoch leicht überschritten.

Für Mischgebiete, in denen auch Wohnen zulässig ist, liegen die Orientierungswerte bei 50 dB(A) nachts, weiter legt die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für den Aus- und Neubau von Verkehrsanlagen Grenzwerte für Schallimmissionen in Wohngebieten fest, die bei 49 dB(A) nachts liegen. Diese werden im Plangebiet auch nachts eingehalten.

Da Wohnen in Mischgebieten allgemein zulässig ist, geht der Ordnungsgeber davon aus, dass beim Einhalten dieser Werte die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden. Dieser Umstand ist deshalb bei der abwägenden Entscheidung zum Verkehrslärm zu berücksichtigen. Der Bebauungsplan sieht daher keine besonderen Maßnahmen zum Lärmschutz vor.

Auf Lärmschutzfenster in Aufenthaltsräumen kann verzichtet werden, da die nach Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) einzubauenden Fenster gleichzeitig ein ausreichendes Schalldämmmaß erreichen. Damit wird der nächtliche Schallpegel lediglich auf den Freiflächen überschritten. Es wird empfohlen, die Schlaf - und Ruheräume auf der Autobahn abgewandten Seite anzuordnen.

Der Bebauungsplan sieht keine besonderen Lärmschutzmaßnahmen vor.

6.2 Naturschutz, Eingriffsregelung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Teil A) lässt sich aufteilen in

- die Bereiche mit Bestandsgebäuden und Hausgärten und
- das Neubaugebiet.

Östlich begrenzt ein Wirtschaftsweg das Gebiet.

In den bereits bebauten Bereichen sind im Zuge des Bebauungsplanverfahrens im wesentlichen baubestandsichernde Festsetzungen und nur geringe bestandsarrondierende Zubaumöglichkeiten vorgesehen. Derzeit bestehen noch Entwicklungsmöglichkeiten auf Grundlage des bei der Frage der Zulässigkeit von Vorhaben anzuwendenden § 34 BauGB. Die mit dem Bebauungsplanverfahren verbundenen Planungsziele führen demnach nicht zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen.

Für das Neubaugebiet begründet die Planung Baurechte für Wohnungsbau, Straßen und Grünflächen, auf deren Grundlage Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen können. Bei der Fläche, die dafür in Anspruch genommen werden soll, handelt es sich um einen zurzeit noch bewirtschafteten Acker ohne randlichen Wildbewuchs. Bäume sind auf dieser Fläche nicht vorhanden.

Eine besondere Kartierung und Bewertung ist zur Beurteilung des Bestandes und als Grundlage für eine sachgerechte Abwägung daher nicht erforderlich.

Im Plangebiet werden ca. 12.800 m² Ackerland und ca. 860 m² unbefestigter Weg in Bauland, Retentionsfläche und Verkehrsflächen umgewandelt.

Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird das EIBE- Verfahren der Stadt Hannover (1995) angewandt. Die Beurteilung bezieht sich dabei ausschließlich auf das Neubaugebiet, da im übrigen Plangebiet die vorhandene Nutzung lediglich gesichert wird. Bei diesem Biotopwertverfahren erfolgt die Bilanzierung auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung. Zusätzliche Kriterien, wie z.B. das Vorkommen gefährdeter Arten oder besondere Standortausprägungen, werden werterhöhend oder wertmindernd berücksichtigt. Damit werden mit EIBE die Schutzgüter „Arten und Biotope“, „Boden“, „Wasser“, „Klima/ Luft“ aus Sicht der Stadt hinreichend berücksichtigt.

Der Bestand an Flora und Fauna sowie die Auswirkungen der Planung sind im Teil II „Umweltbericht“ unter Nr. 2.2 beschrieben. An dieser Stelle sollen die wesentlichen planungsrechtlichen Schlussfolgerungen erläutert werden.

Für das Maß der baulichen Nutzung sieht der Bebauungsplan im Bereich des Neubaugebietes eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 vor, d.h. 30% des Grundstücks dürfen überbaut werden. Gemäß Baunutzungsverordnung können weitere Flächen für Nebenanlagen in Anspruch genommen werden. Dies darf jedoch maximal zu einer Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 50% führen.

Für das geplante Baugebiet sind hohe gestalterische Anforderungen vorgesehen, die mit positiven ökologischen Auswirkungen einhergehen. So sind Hecken als Einfriedungen zu öffentlichen Flächen vorgeschrieben. Weiter ist die Dachbegrünung von Garagen, Carports und Nebengebäuden festgesetzt.

Der Bebauungsplan trifft somit einerseits Festsetzungen, die neue Nutzungen ermöglichen, andererseits werden auch Festsetzungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft vorgesehen. Diese sind im Umweltbericht in Kap. 3 weiter erläutert.

Bei der Bilanzierung sind weitere Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft aus Sicht der Stadt geboten. Es werden in erheblichem Umfang naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die nur in sehr geringem Umfang innerhalb des Gebietes oder in seiner unmittelbaren Nähe erfüllt werden können. Diese sollen im Gebietsteil B durchgeführt werden. Die planerischen Ziele dafür sind im Abschnitt 3.4 bereits erläutert. Geeignete Flächen zum Ausgleich in direkter Umgebung des Plangebiet Teil A standen nicht zur Verfügung.

Im Teil B des Bebauungsplans werden 1.342 m² als Extensivgrünland ausgewiesen. Von der Maßnahme werden 77 % den Baugebieten, 23 % den Verkehrsflächen zugeordnet. Die Maßnahmen wurden bereits umgesetzt und dem Ökokonto gutgeschrieben. Sie sollen nun zum Ausgleich der Planung herangezogen und entsprechend zugeordnet werden

6.3 Boden

Die Bodenverhältnisse einschließlich Aussagen zu den Bodenfunktionen und den Einflüssen auf und durch das Vorhaben sind im Umweltbericht unter Kapitel 2.3 „Schutzgut Boden“ und Kapitel 2.4 „Schutzgut Wasser“ erläutert.

Konkrete Hinweise auf Boden- oder Grundwasserverunreinigungen im Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Die Schutzwürdigkeit der Böden im unbebauten Bereich des Plangebiets wird nach der Bodenfunktionskarte überwiegend als „hoch“ bewertet, für den östlichen Randbereich wird von einer sehr hohen Schutzwürdigkeit der Böden ausgegangen.

Das Planungsziel der Entwicklung eines "allgemeinen Wohngebietes" wird zu nicht unerheblicher Versiegelung des Bodens und Einschränkung seiner natürlichen Funktionen, wie der Bodenfruchtbarkeit, seiner Speicherfähigkeit und seiner Filtereigenschaften führen. Die Auswei-

sung von Wohnbau- und Erschließungsflächen von ca. 11.200 m² bereitet eine Versiegelung vor, der gewachsene Boden geht dem Naturhaushalt verloren.

Mit der vorliegenden Planung werden somit erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vorbereitet. Dem steht die Schaffung von 16 Wohneinheiten gegenüber.

Ziel des vorsorgenden Bodenschutzes ist die Erhaltung der natürlichen Bodenverhältnisse. In den Baugebieten wird dies erzielt durch die Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen. Dazu gehören die Minimierung der überbauten Flächen sowie die Nutzung von Freiflächen als Gärten und Grünflächen bei gleichzeitiger Vermeidung von Bodenabtrag oder Überdeckung mit zusätzlichem Bodenmaterial. Die Festsetzung einer GRZ von 0,3 sorgt für eine geringe Bebauungsdichte und damit für die Minimierung der Versiegelung.

Während der Bauarbeiten sollte die Inanspruchnahme zukünftiger Freiflächen auf ein Minimum reduziert werden. Es wird eine bodenkundliche Baubegleitung durch ein qualifiziertes Fachbüro empfohlen, um folgende Maßnahmen fachgerecht umzusetzen:

- Das Befahren der Baustelle sollte nur in speziell dafür vorbereiteten Bereichen (Bau temporärer Baustraßen unter Verwendung eines Geotextils als Trennlage oder Verlegung von Baggermatten) erfolgen, um nachhaltige Schäden durch Verdichtungen zu vermeiden.
- Zukünftige unversiegelte Freiflächen sollten möglichst nicht befahren werden und nicht als Kranstandort oder Lagerplatz für Baumaterialien genutzt werden. Eine Zwischenlagerung von unbelastetem Bodenaushub ist jedoch unschädlich, wenn sichergestellt wird, dass die Baufahrzeuge diese Bereiche für Ladearbeiten nicht befahren (Vor-Kopf-Verfahren).
- Humoser Oberboden (Mutterboden) und nichthumoser Unterboden sollten nur dort abgetragen werden, wo es bautechnisch notwendig ist. Der humose Oberboden ist getrennt vom nichthumosen Unterboden in Haufwerken zwischenzulagern und gemäß DIN 18915 und § 12 BBodSchV vor Ort wieder einzubauen oder für andere Standorte zu verwerten.
- Sind im Bereich der unversiegelten Freiflächen Geländemodellierungen (Bodenauftrag oder -abtrag) erforderlich, muss sichergestellt werden, dass der humose Oberboden im Vorfeld abgetragen, zwischengelagert und nach erfolgter Geländehöhenanpassung an der Oberfläche wieder fachgerecht eingebaut wird.

Wasser

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein Graben, der die benachbarten landwirtschaftlichen Flächen entwässert.

Aufgrund der Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich.

Kampfmittel

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Hinweise auf Bombardierung konnten durch Luftbildauswertung nicht festgestellt werden.

Für die Plangebietsteilflächen B sind keine Altlasten, Verdachtsflächen oder Bombenblindgänger bekannt.

7. Kosten für die Stadt

Für den Bau der neuen Erschließungsstraßen und der Erweiterung der Straße Am Wiesengarten entstehen Baukosten in Höhe von ca. 472.500 €.

Kosten für die beabsichtigte Anlage der Entwässerungskanäle und naturnah gestaltete Regenrückhaltung werden im weiteren Bebauungsplanverfahren ermittelt. Die Erschließungsmaßnahmen werden über Erschließungsbeiträge abgerechnet.

Durch den Grundstücksverkauf werden Einnahmen für den städtischen Haushalt erzielt.

Teil II - Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 2,6 ha am nordöstlichen Rand Wülferodes. Von dieser Fläche wird der überwiegende Teil bereits als Wohngebiet und Straße genutzt. Nun soll mit diesem Verfahren eine Ackerfläche von ca. 12.800 m² für die Nutzung als Einfamilienhausgebiet, Erschließungsstraße und Regenrückhaltebecken vorbereitet werden.



Art und Umfang des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich ist ein allgemeines Wohngebiet mit seiner Erschließung sowie ein Regenwasserrückhaltebecken vorgesehen. Die Planung weist ca. 9.080 m² neue Wohnbaufläche mit einer Grundflächenzahl von 0,3 aus. In den Baugebieten sind die Dächer von Nebengebäuden zu begrünen. Die Erschließung erfordert ca. 2.100 m² neu herzustellende Verkehrsfläche, in der auch Bäume zu pflanzen sind.

Die Straße Am Wiesengarten soll, soweit sie in Nord-Süd-Richtung verläuft, für Längspark- und Grünsteifen um ca. 2 m verbreitert werden. Auch die neue Erschließungsstraße soll mit Bäumen und Parkmöglichkeiten ausgestattet werden.

Weiter soll im östlichen Bereich zwecks Regenwasserrückhaltung ein naturnah gestaltetes Erdbecken entstehen.

Für das Plangebiet Teil A wie auch für Teil B liegt kein Bebauungsplan vor.

1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze

Ziel des Bebauungsplanes ist es, den nordöstlichen Ortsrand von Wülferode um Wohnbebauung zu ergänzen und so den Bedarf an Flächen für den Wohnungsbau zu befriedigen.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen insbesondere Nachverdichtungen und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Mit dieser Planung werden zwar neue Flächen für den Wohnungsbau ausgewiesen, doch dies geschieht an einem bereits erschlossenen Standort in Erweiterung der Ortslage, so dass der Anforderung des Baugesetzbuches (BauGB) in §1a Abs. 2 Satz 1 entsprochen wird.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) sehen den Schutz, die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft auch im besiedelten Bereich vor. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu vermeiden bzw. zu kompensieren (§ 1a Abs. 3 BauGB). Artenschutzbelange betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten.

Ziele des Bundesbodenschutzgesetzes sind das Unterlassen von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Hinsichtlich der Anlage eines neuen Regenrückhaltebeckens und der gedrosselten Einleitung der Wassermengen in das Grabensystem ist das Niedersächsische Wassergesetz anzuwenden.

Gemäß dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und den dazugehörigen Verordnungen sind schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden. Für bestimmte Anlagen sind besondere Anforderungen und Genehmigungserfordernisse festgelegt.

Für die Beurteilung der Lärmbelastung ist in diesem Rechtssetzungsverfahren ergänzend die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ als Orientierungshilfe zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan** der Region Hannover (2013) stellt für das Plangebiet Teil A Biotoptypen mit geringer Bedeutung fest und ordnet sie dem Landschaftsteilraum Ackerlandschaften zu. Das Zielkonzept verfolgt die Absicht, die Sicherung aller Schutzgüter des Naturschutzes zu gewährleisten. Das Plangebiet Teil A wird der Zielkategorie „Entwicklung und Wiederherstellung in Gebiet mit aktuell überwiegend mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotop“ zugeordnet..

Das Plangebiet Teil B liegt in einem Bereich, für den die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet potenziell erfüllt sind. Die Fläche gehört zum Landschaftsteilraum Ackerlandschaften. Das Plangebiet Teil B wird der Zielkategorie „Entwicklung und Wiederherstellung in Gebiet mit aktuell überwiegend mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotop“ zugeordnet.

Beide Teile des Geltungsbereichs liegen im Bereich des **Landschaftsplans** Kronsberg. Für den bebauten Bereich stellt dieser Wohnbauflächen dar, für das neue Baugebiet ist Acker mit einer Ortsrandgestaltung durch Hecken und Bäume vorgesehen.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand ist teilweise durch die **Baumschutzsatzung** der Stadt Hannover geschützt.

Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebiete sind im Plangebiet Teil A nicht vorhanden.

Das **Landschaftsschutzgebiet** Nr. 03 „Kronsberg“ grenzt unmittelbar an das Plangebiet Teil A an. Das Naturschutzgebiet NSG-HA165 „Gaim“ ist ca 900 m und das FFH-Gebiet Bockmerholz-Gaim ca. 650 m entfernt. Das Plangebiet Teil B liegt innerhalb des LSG sowie des FFH-Gebietes.

Für den Boden sind die Vorgaben zur Bauleitplanung der Stadt Hannover einzuhalten.

Weitere zu berücksichtigende Fachplanungen sind der **Schallimmissionsplan** der Stadt Hannover, das **Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation** (siehe 2.5.1) sowie die **Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich** (siehe 2.5.2).

1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Räumlich wird die Umweltprüfung auf den neu überplanten Acker im Geltungsbereich des Bebauungsplans 1765 „Im Wiesengarten“ beschränkt.

Als Grundlage für den Bericht werden bereits vorliegende Untersuchungen genutzt, wie die Stadtbiotopkartierung aus dem Jahr 1996, der Schallimmissionsplan und die Baugrunderkarte Hannover.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Das geplante Wohngebiet liegt an der Straße Am Wiesengarten. Das Wohngebiet wird über diese Straße erschlossen. Östlich des Baugebietes verläuft in ca. 600 m Abstand die Autobahn A7. Im neuen Wohngebiet wird es lediglich den Anliegerverkehr geben.

Im Schallimmissionsplan Hannover¹ sind die verkehrsbedingten Schallimmissionen von Straßenverkehrslärm im Plangebiet dargestellt. Das Plangebiet liegt in einem Bereich, für den der Schallimmissionsplan 50 bis 55 dB(A) tags und 45 bis 50 dB(A) nachts angibt. Der für eine Nutzung entsprechend eines "allgemeinen Wohngebietes" zugrunde zu legende Orientierungswert der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) beträgt 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Der Orientierungswert wird lediglich nachts um ca. 3 dB(A) überschritten.

In der Umgebung des Plangebietes Teil A sind keine weiteren nennenswerten Geräusch- Vorbelastungen vorhanden. Die Geräuschentwicklungen aus dem benachbarten metallverarbeitenden Betrieb an der Niederfeldstraße können vernachlässigt werden, da der Betrieb zur Straße hin komplett durch Gebäude abgeschirmt ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Nachbarschaft (Emissionen)

Aufgrund der Ansiedlung von etwa 16 Wohneinheiten ist zusätzlicher Kfz-Verkehr auf den vorhandenen Straßen zu erwarten. Der zu erwartende Mehrverkehr führt aber im Verhältnis zu der durch den Bestand vorhandenen Belastung nur zu einer insgesamt geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens.

Erholungsfunktion der Landschaft

Insbesondere am neu entstehenden östlichen Ortsrand soll eine Eingrünung erfolgen.

Bewertung zu 2.1

Im Plangebiet Teil A sind gesunde Wohnverhältnisse gegeben. Unzumutbare Auswirkungen für die Nachbarschaft durch Zunahme des Anwohnerverkehrs bei einer Bebauung sind daher nicht zu erwarten.

Für den Plangebietsteil B wirkt sich die Planung auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit nicht erheblich aus.

¹ Schallimmissionsplan 2000 nebst dem Stand der Fortschreibung von 2009

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenschutz

2.2.1 Beschreibung des Umweltzustandes

Biotoptypen, Flora und Fauna

Die Stadtbiotopkartierung (1997) weist für den Bereich mit vorhandener Bebauung „Wohnbebauung mit mäßig gehölzreichem / mittlerem Anteil alter Gehölzstrukturen“ auf. Für den Bereich der Neubebauung stellt die Kartierung „Acker“ dar. An dem östlich vorhandenen Wirtschaftsweg ist ein Kleingehölz eingetragen.

Obwohl seit der Aufnahme für die Stadtbiotopkartierung bereits ein erheblicher Zeitraum verstrichen ist, ist die Beschreibung der örtlichen Situation weiterhin zutreffend.

Im Bereich der Wohnbebauung besteht eine gebietstypische Flora mit Hecken, verschiedenen Bäumen und Hausgartenbepflanzung. Der ackerbaulich genutzte Teil des Plangebietes bietet in dieser Hinsicht keine nennenswerte Ausprägung.

Hinsichtlich der Fauna sind seltene oder geschützte Arten nicht bekannt und auf der von Veränderungen betroffenen zukünftigen Baufläche auch nicht zu erwarten.

Aus diesen Angaben geht keine besonders hohe Wertigkeit des Pflanzenbestandes hervor.

2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope

Da die bestehende Bebauung der vorhandenen Wohngebiete nicht oder nur geringfügig geändert werden soll, ist an dieser Stelle auch nicht von einer wesentlichen Änderung des Gehölzbestandes auszugehen, sodass die Lebensräume für Kleinsäuger und Vögel hier erhalten bleiben.

Die Umwandlung der Ackerfläche in Wohnbauland wird voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung von geschützten Tier- und Pflanzenarten führen. Allerdings erfolgt dadurch eine zusätzliche Versiegelung der Fläche.

Die zukünftig entstehenden Hausgärten werden als Lebensraum für Kleinsäuger und Vögel einen höheren ökologischen Wert aufweisen als die bisher ackerbauliche genutzte Fläche.

Hinsichtlich aller Tier- und Pflanzenarten, die aufgrund europarechtlicher Vorschriften streng oder besonders geschützt sind sowie darüber hinaus aller Tier- und Pflanzenarten, die aufgrund nationaler Vorschriften streng geschützt sind, wird erwartet, dass streng geschützte Tiere, europäische Vögel oder besonders geschützte Pflanzenarten weder gestört, geschädigt noch ihre Lebensstätten zerstört werden. Die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes (§ 42 BNatSchG i.V.m. Art. 12, 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL) werden durch die im Rahmen des Bebauungsplans ermöglichten Bauvorhaben nicht erfüllt.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Natürliche Bodenfunktion

Das Gelände im Plangebiet fällt von Nordwest nach Südost (von bis 77,6 m ü. NN Am Wiesengarten bis auf 74,3 m ü. NN am Ende der Niederfeldstraße) ab.

Die Bodenkundliche Stadtkarte 1:25.000 weist für den überwiegenden Teil des unbebauten Planbereiches als Bodentyp Mittlerer Gley-Pseudogley aus. Es handelt sich hierbei um vorwiegend schluffige Böden mit oberflächennahem Grundwasser- bzw. Stauwassereinfluss. Im östlichen Randgebiet kommt der Bodentyp Mittlere Pseudogley-Braunerde vor. Pseudogley-Braunerden sind Böden mit zeitweiligem Stauwassereinfluss im tieferen Teil des Unterbodens.

Die zusammenfassende Karte der Schutzwürdigkeit der Böden in Hannover (IFUA Institut für Umweltanalyse Projekt GmbH, 2009) enthält Angaben zu den für die Stadt Hannover als relevant angesehenen Bodenfunktionen (Bodenfunktionskarte).

Da bei den bereits bebauten Bereich des B-Plangebietes nicht alle Bodenfunktionen bewertet werden konnten, beziehen sich die Angaben zur Schutzwürdigkeit der Böden lediglich auf den unbebauten, noch landwirtschaftlich genutzten Teil des Plangebietes.

Lebensraumfunktion

Die Naturnähe der Böden ist im Bereich des Plangebietes als hoch einzustufen. Das Biotopotential als Parameter für die Standorteignung natürlicher Pflanzengesellschaften (Extremstandorte) ist nach Auswertung der Bodenfunktionskarte für den überwiegenden Bereich des Plangebietes als mittel und für den östlichen Randbereich als sehr gering zu bezeichnen. Es liegen keine Extremstandorte vor. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des vorwiegend im unbebauten Planbereich vorkommenden Mittleren Gley-Pseudogleys wird als sehr gering beschrieben, der östliche Randbereich zeichnet sich durch eine hohe Bodenfruchtbarkeit aus.

Regelungsfunktion

Nach den in der Bodenfunktionskarte getroffenen Angaben ist das Wasserspeichervermögen der ausgewiesenen Bodenart im überwiegenden Teil des unbebauten Planbereiches als mittel und im östlichen Randbereich als gering einzustufen.

Filter- und Pufferfunktion

Das Filterpotenzial (Bindungsvermögen des Oberbodens gegenüber Schwermetallen) des im Plangebiet vorkommenden Bodentyps mittlerer Gley-Pseudogley wird als hoch und das der mittleren Pseudogley-Braunerde als sehr hoch bewertet.

Archivfunktion

Die im Planbereich vorkommenden Bodentypen erfüllen keine Archivfunktion.

2.3.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen

Belastungen des Bodens mit Altlasten sind nicht bekannt. Generell ist bei landwirtschaftlich genutzten Böden mit Rückständen aus der Verwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln zu rechnen.

2.3.3 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Die Luftbildauswertung ergab keine Hinweise auf eine Bombardierung des Plangebiets Teil A.

Zum Teil B liegen keine Informationen über Kampfmittelreste vor.

Bewertung

Zusammenfassend wird die Schutzwürdigkeit der Böden im unbebauten Bereich des Plangebietes überwiegend als „hoch“ ausgewiesen. Für den östlichen Randbereich wird von einer sehr hohen Schutzwürdigkeit der Böden ausgegangen.

Da die im Planbereich zur Wohnbauflächenneuentwicklung vorgesehenen Flächen vollständig unversiegelt sind, führt das Planungsziel für den Bereich des Neubaugebietes zur Beeinträchtigung des Bodengefüges und zur Aufhebung von Bodenfunktionen.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Oberflächengewässer

Am östlichen Rand des Plangebiets befindet sich ein Graben, der den Acker im Plangebiet sowie die nördlich anschließenden landwirtschaftlichen Flächen des Kronsbergs entwässert.

Durch die Planung wird die Ackerfläche teilweise versiegelt und das Niederschlagswasser von Dächern, Stellplätzen und Straßen durch Kanäle abgeleitet, so dass die bisherige Verzögerung des Abflusses verringert wird, was zu Abflussspitzen führt. Die Planung sieht daher eine Regenrückhaltung vor.

2.4.2 Grundwasser

Der Planbereich liegt in einem Gebiet mit mittlerer bis geringer realer Grundwasserneubildungsrate (51-100 mm/a, Landschaftsrahmenplan, Karte 3.19).

Der nächstgelegene Grundwassermesspunkt nahe dem Wülferoder Platz stellt den Grundwasserstand mit einer Schwankungsbreite zwischen 66 m und 78 m ü. NN fest und liegt damit ca. 3 m bis 15 m unter Gelände.

Aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich.

Bewertung

Die Planung wird zu nicht unerheblicher Versiegelung des Bodens und damit Einschränkung seiner Speicherfähigkeit und seiner Filtereigenschaften führen. Durch das geplante Regenrückhaltebecken werden Abflussspitzen aus dem Baugebiet verringert.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

2.5.1 Lufthygiene

Nach dem seit Oktober 2004 vorliegenden "Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover" (Fa. GEONET) unterliegen die an dem Straßenzug Wülferoder Straße / Bockmerholzstraße (L 388) angrenzenden Flächen bis zu einer Tiefe von jeweils ca. 200 m potentiell einer überdurchschnittlichen NO₂-Belastung. Der Planbereich liegt nicht in diesem Belastungsraum.

Folgt man der im Juni 2006 erstellten „Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover“ (Fa. Geonet), haben die Flächen im Planbereich angesichts ihrer Zugehörigkeit zum großflächigen Freiraum des Kronsberges eine hohe Bedeutung für die Kaltluftentstehung und -lieferung.

Aufgrund des relativ geringen Umfanges der für neue Wohnbebauung vorgesehenen Flächen, der geringen Höhe, der aufgelockerten Bauweise und der positiven lokalen klimatischen Verhältnisse ist nicht damit zu rechnen, dass sich die Belastungs- bzw. Luftgütesituation aufgrund der Verwirklichung der Planungsziele spürbar nachteilig verändert.

Im Zusammenhang mit der dem Planungsbereich benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung muss temporär mit Staubemissionen gerechnet werden.

Mit einer Verschlechterung der Lufthygienesituation durch die Verwirklichung der Planungsziele ist nicht zu rechnen.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Im Osten begrenzt den Bebauungsplanbereich eine Wegeverbindung, die auch von Erholungssuchenden genutzt wird. Diese bleibt funktionsfähig erhalten. Der bisher unbebaute Teil des Planbereichs selbst hat heute nur als bewirtschaftete Freifläche eine Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Diese geht zwar durch die vorgesehene Erweiterung des Siedlungsbereichs verloren, jedoch ist die Reduzierung des Erholungsraumes im Vergleich zu den verbleibenden Freiflächen als unwesentlich zu bewerten.

Die Planung regelt den Übergang der bebauten Ortslage zum Landschaftsraum neu. Heute ist der Ortsrand durch Straßen und die Rückseiten von Baugrundstücken markiert. Durch die Umnutzung der Ackerfläche wird zum einen Wohnbauland geschaffen und zum anderen der östliche Ortsrand durch ein begrüntes Regenrückhaltebecken ausgebildet. Der nördliche Siedlungsrand des Stadtteils Wülferode soll in einem späteren Verfahren neu gestaltet werden.

Das Orts- und Landschaftsbild wird unter dieser Voraussetzung durch die beabsichtigten Planungen gegenüber der derzeitigen Situation aufgewertet.

Im Plangebietsteil B wird sich das Landschaftsbild, das bisher durch ackerbauliche Nutzung bestimmt wird, durch die Ausgleichsmaßnahmen verändern. Die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland wird sich in die Umgebung einfügen.

Bewertung

Die Auswirkungen für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild durch die Planung sind positiv erheblich.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung im architektonischen oder archäologischen Sinn darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Die vorhandene Wohnbebauung wird durch das Bebauungsplanverfahren planungsrechtlich gesichert.

Darüber hinaus sind Kultur- oder sonstige Sachgüter weder im Planbereich A noch im Teil B zu verzeichnen.

Bewertung

Die Auswirkungen für das Schutzgut Kultur und sonstige Güter durch die Planung sind nicht erheblich.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt).

Die Wechselwirkungen sind ökosystemar d.h. es bestehen funktionale und strukturelle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. So führt z.B. die Versiegelung des Bodens zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verminderter Grundwasseranreicherung. Ferner wird Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingeschränkt bzw. überbaut. Diese Zusammenhänge finden im Rahmen der Einzelbetrachtung der Schutzgüter nur in allgemeiner Form Berücksichtigung.

Bewertung

Es sind aufgrund der vorliegenden Planung keine Umweltauswirkungen zu erwarten, die auf Wechselwirkungen zurückzuführen sind und welche noch nicht in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern (Kap. 2.1 bis 2.7) beschrieben wurden.

2.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftl. Bedeutung

Im **Plangebietsteil A** sowie in dessen näheren Umgebung sind derzeit keine Natura 2000-Flora-Fauna-Habitat-Gebiete oder Gebiete nach Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen oder zur Ausweisung gemeldet. Mit dem Bereich Bockmerholz/ Gaim findet sich südlich Wülferodes ein FFH- Gebiet.

Auswirkungen in Bezug auf Natura 2000 sind daher nicht zu erwarten. EU-Vogelschutzgebiete werden ebenfalls nicht von dem Planverfahren betroffen.

Der **Teil B** ist im FFH- Gebiet Nr. 108 "Bockmerholz / Gaim" enthalten. Die Bedeutung für "NATURA 2000" besteht darin, dass es sich um den für den Naturschutz bedeutsamsten Waldkomplex im Bereich des Westteils der Börden handelt, insbesondere aufgrund der großflächigen und vielgestaltigen Ausprägung feuchter Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwälder. Hier ist der größte Bestand deutlich feuchter Ausprägungen dieser Waldgesellschaft in Niedersachsen zu verzeichnen mit Vorkommen einer artenreichen Pfeifengras-Wiese und des bedeutendsten Vorkommens des Schwarzen Moorbläulings in Niedersachsen.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind fachlich auf die Lage im FFH- Gebiet abgestimmt, so dass die Erhaltungsziele und der Schutzzweck dieses Gebietes von der Planung nicht betroffen werden.

Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird die Umwandlung eines Ackers in Wohngebiet vorbereitet. Durch vorausschauende Planungsüberlegungen können Beeinträchtigungen von Umweltbelangen

teilweise vermieden werden. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind nach Maßgabe der planerischen Abwägung angemessen auszugleichen.

Im Folgenden werden zusammenfassend die Maßnahmen beschrieben, die:

- der Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen,
- teilweise auch Ausgleichsfunktionen für durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft übernehmen und
- der Gestaltung und Eingrünung des Wohngebietes dienen.

Ausführungen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsermittlung finden sich in Kap. 6.2 der Begründung.

Begrenzung der versiegelbaren Fläche: Die Baunutzungsverordnung lässt eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um 50% bis zu einer Obergrenze von 0,8 zu. Zur Begrenzung der Versiegelung setzt der Bebauungsplan die GRZ mit 0,3 fest, so dass der Anteil der versiegelbaren Flächen auf max. 0,45 beschränkt wird.

Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung des Gebietes: Zur Gestaltung und Durchgrünung des neuen Wohngebietes und ökologischen Aufwertung sieht der Bebauungsplan Einfriedungen nur in Verbindung mit Hecken vor. So wird an städtebaulich und naturräumlich sinnvoller Stelle ein Grünanteil gesichert.

Darüber hinaus ist in den öffentlichen Verkehrsflächen das Anpflanzen von Bäumen vorgesehen.

Das geplante Regenwasserrückhaltebecken soll in Verbindung mit einer Ortsrandeingrünung realisiert werden, wodurch der Wert für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aufgewertet wird.

Dachbegrünung: Der Bebauungsplan sieht die Begrünung auf den Dachflächen von Garagen, Carports und Nebenanlagen vor. Niederschläge werden von Dachbegrünungen in hohem Maße zurückgehalten und durch Transpiration und Evaporation in den natürlichen Kreislauf wieder eingebracht. Der Abfluss wird verzögert und die Abflussmenge reduziert. Es wird ein Beitrag zur Verbesserung der Umwelt geleistet. Zu den Vorteilen zählen weiter die Schaffung von Biotopfunktionen auf den Gründächern, das Bilden von Nahrungs-, Brut- und Ruheplätzen für zahlreiche Tiere und die Verbesserung der Wärmedämmung.

Auf die Festsetzung einer **Niederschlagswasserversickerung** wurde verzichtet. Aufgrund der Bodenverhältnisse scheidet diese Maßnahme aus.

Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz

Die Landeshauptstadt Hannover strebt an, die CO₂-Emissionen im Stadtgebiet bis 2020 gegenüber 1990 um 40% zu verringern. Daher werden Investoren vor Durchführung des Bauvorhabens von der städtischen Klimaschutzleitstelle in energetischen Fragen beraten. Themen sind die Verbesserung der Gebäudehülle über den gesetzlichen Standard hinaus, die vermehrte Energieversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Nutzung regenerativer Energiequellen. Das effektivste Mittel, um langfristig Energie einzusparen, ist der Bau von energetisch hocheffizienten Gebäuden, die deutlich höhere Anforderungen an die Wärmedämmung stellen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Anzustreben ist ein sehr guter baulicher Wärmeschutz (Niedrighausenergiestandard NEH-Plus). Das bedeutet einen mindestens 15% geringeren Transmissions-Wärmeverlust und einen um 15% geringeren Primärenergiebedarf als gesetzlich vorgeschrieben (Energieeinsparverordnung EnEV 2014) oder besser eine Erstellung in Passivhausbauweise. Ab dem 01.01.2016 sieht die EnEV 2014 einen um 25 % geringeren Primärenergiebedarf vor; ab diesem Zeitpunkt gilt der höhere gesetzliche Wert.

Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie wird als Ziel angestrebt. Da es sich um städtische Flächen handelt, wird die Verwaltung bei der Veräußerung der Grundstücke Regelungen zum Energiestandard der Gebäude in die Grundstückskaufverträge aufnehmen.

Maßnahmen im Teilgeltungsbereich B

Da weitere Maßnahmen innerhalb des Plangebietes Teil A nicht möglich sind, müssen ergänzende ökologische Aufwertungen in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehen. Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die in dem Teilgeltungsbereich B realisiert werden, sind in den textlichen Festsetzungen bestimmt und in Teil I Kap. 6.2 beschrieben. Diese Maßnahmen dienen dem Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB.

Der Teil B des Bebauungsplanes liegt östlich der A7 zwischen den Waldgebieten Gaim (im Norden) und Bockmerholz (im Süden). Er trägt die Flurbezeichnung Kuhhirtenwiese. Die Fläche ist Teil des FFH-Gebietes 3625-331 ‚Bockmerholz - Gaim‘. Für Teile dieses FFH-Gebietes wurde von der Landeshauptstadt Hannover ein Pflege- und Entwicklungsplan („Pfingstanger“) aufgestellt (ALAND 2011).

Für die Fläche B wird von ALAND (2011) eine extensive landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Die Entwicklung von extensivem Grünland dient insbesondere den Schutzgütern Arten und Biotope (Schaffung von Grünland-Lebensräumen feuchter Standorte auf Flächen mit hohem Entwicklungspotenzial) sowie dem Schutzgut Boden (Entwicklung der natürlichen Bodenfunktionen durch Herausnahme von Flächen aus der intensiven Ackernutzung).

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen vor, auf der Fläche B Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland umzuwandeln. Gemäß Pflege- und Entwicklungsplan sollen hierfür die vorhandenen Drainagen stillgelegt und auf Teilflächen der Oberboden abgeschoben werden. Die Einsaat erfolgt mit Saatgut, das auf geeigneten Spenderflächen in der Umgebung gewonnen wurde. Von ALAND (2011) werden folgende Empfehlungen zur Entwicklung und Pflege des extensiven Grünlandes gegeben: Bei der Umwandlung bestehender Äcker in Grünland soll extensives Feuchtgrünland bzw. Flutrasen entwickelt werden. Ein Nährstoffentzug erfolgt durch intensive Beweidung oder dreischürige Mahd mit Abfuhr des Mähguts unter Rücksichtnahme auf Wiesenbrüter (z.B. Feldlerche). Der Eintrag von Dünger oder Pestiziden ist zu unterlassen. Später soll das Extensivgrünland durch dauerhafte Pflege zur gewünschten Ausbildung weiterentwickelt werden. In Abhängigkeit der vegetationskundlichen Entwicklung sind Dauer und Intensität der Aushagerungsbewirtschaftung festzulegen (Mindestlaufzeit 3 - 5 Jahre). Nach der Aushagerung sollen die Flächen einmal jährlich nach Abschluss der Brut- und Setzzeit (ab ca. 20.06.) gemäht und hierbei einzelne Inseln ausgespart werden. Auch extensive Beweidung (1,5 - 2,0 Großvieheinheiten/ha) ist möglich. Die Mahd sollte per Mähbalken mit Schnitthöhen nicht unter 10 cm erfolgen. Das Mähgut wird abgefahren, um Nährstoffeintrag zu vermeiden (ALAND 2011).

Die festgesetzte Entwicklung von extensivem Grünland stellt einen ersten Schritt zur Realisierung des von ALAND (2011) entwickelten Pflege- und Entwicklungsplanes dar. Mittel- bis langfristig ist die Durchführung weiterer Maßnahmen auf diesen sowie auf angrenzenden Flächen geplant.

Mit der vollständigen Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind die mit dem Bebauungsplan Nr. 1765 vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 1a Abs. 3 BauGB ausgeglichen.

4. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist eine "Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung" zu erstellen.

4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung sind mit der Entwicklung eines Wohngebietes auf einem Acker im Teil A die im Abschnitt I 6.2 zusammengestellten erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser sowie auf das Orts- und Landschaftsbild verbunden.

Durch geeignete Maßnahmen zur Minderung und Kompensierung können die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ersetzt werden. Bei einer Bebauung mit Einfamilienhäusern wird durch die Anlage von Hausgärten ein Potential zur Wiedererlangung eines ökologischen Wertes entstehen, das im Vergleich zur bisherigen Nutzung als Ackerfläche eine höhere Wertigkeit aufweisen wird.

In Teil B wird eine Anhebung der Biotopwertigkeit erreicht.

4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe in Teil A die Ackerfläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Die nachteiligen Folgen für die Schutzgüter würden nicht eintreten.

Der Siedlungsdruck würde sich auf andere Flächen ausdehnen. Wülferode könnte seine Bevölkerungszahl nicht stabilisieren, die für die kulturelle Situation des Dorfes und den Nachwuchs der Vereine erforderlich wären. Da sozio-kulturelle Angebot im Dorf hätte nicht aufrecht erhalten werden.

Im Teil B würde bei Nichtdurchführung der Planung die Nutzung als Ackerfläche fortgesetzt werden.

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Planungsalternativen bzgl. des Standortes

Mit dem Bebauungsplan ist die nordöstliche Ortsrandabrundung des Stadtteiles Wülferode mit Bauflächen für den Einfamilienhausbau beabsichtigt, um das Angebot an Baugrundstücken zu erhöhen. Bereits im Jahr 2000 wurde ein Entwicklungskonzept für die Siedlungsentwicklung Wülferodes erarbeitet, das neben einer Wohnungsbauentwicklung im Westen auch Siedlungserweiterungen im Norden und Süden vorsah.

Da mit der Straße "Am Wiesengarten" vorhandene verkehrliche und technische Infrastrukturen ökonomisch genutzt und sinnvoll ergänzt werden können, soll die Siedlungsentwicklung zunächst im Plangebiet fortgeführt werden. Standortbezogene Planungsalternativen für die Wohnentwicklung kommen daher nicht in Betracht.

Angrenzend an den Teil B sind bereits naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt bzw. festgesetzt worden, die zur Aufwertung der Biotopqualitäten führen. Daher bietet es sich an, diesen Raum für weitere Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Gleichwertige Standortalternativen, vor allem in der Nähe der zu erwartenden Eingriffe, sind nicht gegeben.

Planungsalternativen im Geltungsbereich

Die alternative Ausweisung als Gewerbegebiet käme angesichts der städtebaulichen Lage und der Eignung nicht in Betracht. Grundsätzlich käme alternativ eine Freiflächen-Entwicklung, z.B. als öffentliche Grünfläche oder als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit künftigen Bauleitplänen, in Betracht. Damit ließe sich jedoch das eingangs der Begründung formulierte Ziel, Wohnbauflächenangebote im Stadtteil bereit zu stellen, nicht erreichen.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

Auf folgende **Umweltinformationen** konnte zurückgegriffen werden:

- Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (2013)
- Landschaftsplan Kronsberg (1995)
- Verkehrsmengenkarte (Entwurf 2009)
- Altlasteninformation der Stadt Hannover

- Schall-Immissionsplan Hannover 2000 nebst dem Stand der Fortschreibung 2009
- Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover (2004)
- GIS-basierte Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH, Juni 2006

6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt beschrieben werden. Ziel ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können (§4c BauGB).

Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen können sich grundsätzlich ergeben durch z.B.

- Nichtdurchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- unvorhergesehene Verkehrs- und Lärmbelastungen oder sonstige Emissionen,
- bei der Realisierung festgestellte, bisher nicht bekannte Bodenbelastungen.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sind in diesem Zusammenhang nicht zu besorgen. Sie würden zudem bei etwaigen Genehmigungsverfahren im Planvollzug bekannt.

Im Rahmen der aperiodisch durchgeführten Grundwasserüberwachung kann beobachtet werden, ob die Entwicklung des Baugebietes zu unvorhergesehenen hydraulischen Umweltauswirkungen führen kann.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel des Bebauungsplanes ist es, den nordöstlichen Ortsrand von Wülferode um Wohnbebauung zu ergänzen und so den Bedarf an Flächen für den Wohnbau zu befriedigen.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 2,6 ha am nordöstlichen Rand Wülferodes. Von dieser Fläche wird der überwiegende Teil bereits als Wohngebiet und Straße genutzt. Mit diesem Verfahren soll eine Ackerfläche von ca. 12.800 m² für die Nutzung als Einfamilienhausgebiet, Erschließungsstraße und Regenrückhaltebecken vorbereitet werden.

Im Geltungsbereich ist ein allgemeines Wohngebiet mit seiner Erschließung sowie ein Regenwasserrückhaltebecken vorgesehen. Die Planung weist ca. 9.080 m² neue Wohnbaufläche mit einer Grundflächenzahl von 0,3 aus.

Das geplante Wohngebiet liegt an den Straßen Am Wiesengarten und Niederfeldstraße. Das Wohngebiet wird über diese Straße erschlossen. Die Straße Am Wiesengarten soll, soweit sie in Nord-Süd-Richtung verläuft, für Längspark- und Grünstreifen um ca. 2 m verbreitert werden. Auch die neue Erschließungsschleife soll mit einem Park- und Grünstreifen ausgestattet werden. Weiter soll im östlichen Bereich zur Regenwasserrückhaltung ein Erdbecken entstehen. Östlich des Baugebietes verläuft in ca. 600 m Abstand die Autobahn A7. Im neuen Wohngebiet wird es lediglich den Anliegerverkehr geben. Die verkehrsbedingten Schallimmissionen von Straßenverkehrslärm im Plangebiet sind im Schallimmissionsplan Hannover dargestellt. Das Plangebiet liegt in einem Bereich, für den der Schallimmissionsplan 50 bis 55 dB(A) tags und 45 bis 50 dB(A) nachts angibt. Der Orientierungswert wird lediglich nachts um ca. 3 dB(A) überschritten.

In der Umgebung des Plangebietes Teil A sind keine weiteren nennenswerten Geräusch- Vorbelastungen vorhanden.

Aufgrund der Ansiedlung von etwa 16 Wohneinheiten ist zusätzlicher Kfz-Verkehr auf den vorhandenen Straßen zu erwarten. Der zu erwartende Mehrverkehr führt aber im Verhältnis zu der durch den Bestand vorhandenen Belastung nur zu einer insgesamt geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens. Unzumutbare Auswirkungen für die Nachbarschaft durch Zunahme des Anwohnerverkehrs bei einer Bebauung sind daher nicht zu erwarten.

Im Bereich der vorhandenen Wohnbebauung besteht eine gebietstypische Flora mit Hecken, verschiedenen Bäumen und Hausgartenbepflanzung. Im Bereich der Neubebauung ist eine Ackerfläche vorhanden, die in dieser Hinsicht über keine nennenswerte Ausprägung verfügt. An

dem östlich vorhandenen Wirtschaftsweg ist ein Kleingehölz vorhanden. Aus diesen Angaben geht keine besonders hohe Wertigkeit des Pflanzenbestandes hervor.

Die bestehende Bebauung der vorhandenen Wohngebiete soll nicht oder nur geringfügig geändert werden, daher ist an dieser Stelle auch nicht von einer wesentlichen Änderung des Gehölzbestandes auszugehen.

Die für das Neubaugebiet erforderliche Umwandlung der Ackerfläche wird voraussichtlich nicht zu einer Beeinträchtigung von geschützten Tier- und Pflanzenarten führen. Durch die Anlage von Hausgärten werden Lebensräume für Kleinsäuger und Vögel zu einem höheren ökologischen Wert führen als die bisher ackerbaulichen genutzte Fläche.

Hinsichtlich der Fauna sind seltene oder geschützte Arten nicht bekannt und auf der von Veränderungen betroffenen zukünftigen Baufläche auch nicht zu erwarten.

Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 03 „Kronsberg“ grenzt unmittelbar an das Plangebiet Teil A an. Das Naturschutzgebiet NSG-HA165 „Gaim“ ist ca 900 m und das FFH-Gebiet Bockmerholz-Gaim ca. 650 m entfernt. Das Plangebiet Teil B liegt innerhalb des LSG sowie des FFH-Gebietes.

Gemäß der bodenkundlichen Stadtkarte 1:25.000 steht im Bereich des Neubaugebietes als Bodentyp Geschiebelehm (bis 2 m mächtig) über Tonmergelstein an. Lediglich für einen kleinen Teilbereich im Westen kommt der Bodentyp Geschiebelehm über Mergelkalkstein vor. Aufgrund der vorliegenden Bodenverhältnisse ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nicht möglich.

Die Schutzwürdigkeit der Böden im unbebauten Bereich des Plangebietes wird überwiegend als „hoch“ ausgewiesen. Für den östlichen Randbereich wird von einer sehr hohen Schutzwürdigkeit der Böden ausgegangen.

Durch die Planung wird die Ackerfläche teilweise versiegelt und das Niederschlagswasser von Dächern, Stellplätzen und Straßen durch Kanäle abgeleitet, so dass die bisherige Verzögerung des Abflusses verringert wird, was zu Abflussspitzen führt. Die Planung sieht daher eine Regenrückhaltung vor.

Mit einer Verschlechterung der Lufthygienesituation durch die Verwirklichung der Planungsziele ist nicht zu rechnen.

Die geplante Wohnbebauung wird das Erscheinungsbild des östlichen Siedlungsrandes des Stadtteils Wülferode verändern. Durch die geplante östliche Eingrünung wird der Übergang von der Siedlungsfläche zum Landschaftsraum wie auch bereits am sonstigen östlichen Ortsrand Wülferodes durch Grün definiert.

Die vorhandene Wohnbebauung wird durch das Verfahren planungsrechtlich gesichert. Darüber hinaus sind Kultur- oder sonstige Sachgüter weder im Planbereich A noch im Teil B zu verzeichnen.

Um Beeinträchtigungen von Umweltbelangen zu vermeiden begrenzt der Bebauungsplan den Anteil der versiegelbaren Flächen mit einer Grundflächenzahl von 0,3. Weiter ist die Dachflächenbegrünung von Garagen, Carports und Nebenanlagen vorgesehen.

Zur Gestaltung und Durchgrünung des neuen Wohngebietes und zur ökologischen Aufwertung sieht der Bebauungsplan Einfriedungen nur in Verbindung mit Hecken vor.

Im Teilgeltungsbereich B wird als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, eine ehemals als Acker genutzte Fläche in Extensivgrünland umgewandelt.

Begründung des Entwurfes aufgestellt:

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat der Begründung mit dem Umweltbericht des Entwurfes am _____ zugestimmt.

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,
August 2014

(Heesch)
Fachbereichsleiter