

**BEGRÜNDUNG  
ZUM BEBAUUNGSPLAN IZ 197 F  
UND ZUR ÖRTLICHEN BAUVORSCHRIFT IZ 197 F  
„HOHE RODE“**

**1. Allgemeines**

**1.1 Lage des Plangebietes**

Das Plangebiet liegt im Südosten der Stadt Hildesheim. Es bildet den städtebaulich-strukturellen Abschluss des Wohngebietes Marienburger Höhe im Ortsteil Itzum.

Kennzeichnend ist die leichte Südhanglage eines bewaldeten Höhenzugs um den Knebelberg in das Tal der Innerste. Das Gebiet wird im Süden durch das Baugebiet „Schratwanne“, im Westen durch das Baugebiet Marienburger Höhe begrenzt. Nördlich grenzt es an das Landschaftsschutzgebiet und die bewaldeten Hänge des Höhenzuges. Im Osten bildet ein Grabeneinschnitt die Grenze des Baugebietes gegenüber den landwirtschaftlich genutzten Flächen um die Ortslage Itzum.

**1.2 Vorhandene Nutzung**

Die Flächen des Plangebietes werden zurzeit als Ackerland landwirtschaftlich genutzt.

**1.3 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen befinden sich zurzeit im Eigentum eines privaten Entwicklungsträgers und dreier privater Eigentümer.

**1.4 Zeichnerische Darstellung im Regionalen Raumordnungsprogramm**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm werden für den Bereich des Bebauungsplans keine zeichnerischen Darstellungen getroffen.

**1.5 Darstellung im Flächennutzungsplan**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Hildesheim stellt für den größten Teil des Planbereichs Wohnbauflächen dar. Lediglich im nördlichen Teil des Gebietes enthält er die Darstellung Flächen für die Landwirtschaft.

Da sich die Ziele des Bebauungsplanes im nördlichen Teil des Geltungsbereichs nicht von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ableiten lassen, ist eine Flächennutzungsplanänderung notwendig. Diese wird im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB durchgeführt.

## **2. Städtebauliche Zielsetzungen**

Um den weiterhin hohen Bedarf nach Einfamilienhausgrundstücken in attraktiven Lagen befriedigen zu können soll das bislang unbebaute Gebiet der Hohen Rode im Rahmen des Abschlusses der Stadterweiterung Marienburger Höhe/ Itzum einer Bebauung zugeführt werden.

Dem städtebaulichen Gesamtkonzept entsprechend soll ein Baugebiet für freistehende Einfamilienhäuser entwickelt werden, das über bereits bestehende Straßensutzen des Kurt-Degener-Ringes vom Sensburger Ring erschlossen wird.

Aufgrund der hohen Nachfrage soll nicht in Bauabschnitten geplant werden.

## **3. Planinhalt**

### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Baugebiet dient dem Wohnen. Es werden vorrangig Bebauungsmöglichkeiten für das freistehende Einfamilienhaus festgesetzt.

Aufgrund der Festsetzungspraxis in den angrenzenden Baugebieten des Stadtteils „Marienburger Höhe“ werden die Wohnbauflächen im Plangeltungsbereich als Reine Wohngebiete (WR) festgesetzt. Diese Festsetzung trägt der Tatsache Rechnung, dass es sich hier um einen Bereich handelt, der sich durch eine ruhige Wohnsituation auszeichnet. Die Randlage in dem Stadtteil lässt darüber hinaus den Bedarf nach einer Nutzungsmischung für das Wohngebiet nicht erwarten. Entsprechend der Festsetzungspraxis im Bestand sind hier allerdings neben den gem. § 3 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen auch alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen zulässig.

### **3.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung entspricht im Wesentlichen der benachbarten Bebauung. Die Grund- und Geschossflächenzahlen lassen genügend Spielräume für eine Einfamilienhausbebauung bei einer für diesen Bereich sinnvollen Dichte der Bebauung. Zur Schonung von Grund und Boden und zur Verringerung von Ausgleichsflächen an anderer Stelle wird die Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche auf 25% begrenzt.

Sofern Nebenanlagen mit einer Dachbegrünung ausgeführt werden, werden ihre Grundflächen auf die Überschreitungsmöglichkeit bis zu einer Überschreitung von max. 50 % nicht angerechnet. Durch diese Regelung sollen die insgesamt positiven Aspekte einer Dachbegrünung durch Verminderung des Oberflächenwasserabflusses, der Erhöhung von Grünsubstanz und Verbesserung des Kleinklimas gewürdigt werden. Schließlich führen derartige Maßnahmen zu einer Verringerung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle.

Um den städtebaulichen Charakter als Einfamilienhausgebiet sicherstellen zu können und aber auch Einliegerwohnungen für Eltern und Kinder zu ermöglichen, wird die

Zahl der Wohnungen je Wohngebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB auf zwei begrenzt. Um bei einer Abweichung von der im städtebaulichen Gesamtkonzept vorgeschlagenen Grundstücksteilung aus Gründen des Nachbarschaftsschutzes eine ausgewogene Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude sicherstellen zu können, wird zusätzlich festgesetzt, dass je abgeschlossene 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche maximal eine Wohnung zulässig ist. Dadurch soll bei unterlassener Grundstücksteilung die Bebauung mit einem Doppelhaus und je zwei Wohnungen auf einem Grundstück vermieden werden.

### **3.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden über Baugrenzen und Baulinien definiert und sind großzügig zugeschnitten, wobei zu den öffentlichen Verkehrsflächen eine mindestens 3 m breite Vorgartenzone einzuhalten ist. Auch zu den öffentlichen und privaten Grünflächen halten die überbaubaren Grundstücksflächen einen gewissen Abstand.

Um an der ringförmigen Sammelstraße (Planstraße A) einen insgesamt gestalterisch ruhigen Straßenraum zu erzielen, werden die Baufelder, bei denen aufgrund der Orientierung eine entsprechende Positionierung der Gebäude auf den Grundstücken nahe der Straße erwartet werden kann, zur Straße durch Baulinien begrenzt. Hier müssen die Gebäude mit der straßenseitigen Fassade auf der Baulinie errichtet werden. Allerdings müssen sich die Grundflächen der Gebäude nicht an dem Bogen der Baulinie orientieren, sondern können so ausgebildet werden, dass zumindest die Eckpunkte der Straßenseite auf der Baulinie liegen.

Dem Bebauungsentwurf und der Lagesituation eines Ortsrandes entsprechend wird die offene Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung der Bauweise soll überwiegend Formen des freistehenden Einfamilienhauses zulassen. Auf den Grundstücken am neuen Ortsrand ist auf Doppel- und Reihenhäuser zu verzichten. Sie würden das Ortsbild überlasten und eine sinnvolle und erfolgreiche Durchgrünung nicht mehr gewährleisten. Im Kernbereich können in einigen Baufeldern, die von ihrer Orientierung geeignet sind, aber auch Doppelhäuser zulässig sein. Auf diese Weise soll einer möglichen Nachfragesituation für diesen Bautyp begegnet werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen ermöglichen individuelle und bedarfsgerechte Lösungen bezüglich der Stellung der baulichen Anlagen. Beim überwiegenden Teil der Baugrundstücke ist eine Südausrichtung der Dachflächen ohne Schwierigkeiten möglich. Die Bauwilligen werden daher aufgefordert, ihre Gebäude grundsätzlich optimal für die Nutzung von Sonnenergie auszurichten. Auch wenn sie selbst davon noch keinen Gebrauch machen wollen, soll doch künftigen Generationen schon heute die spätere Nutzung der Solarenergie erleichtert werden.

Die Anordnung der überbaubaren Flächen entspricht dem vorliegenden Entwicklungskonzept. Diese Flächen bieten genügend Spielräume für die Realisierung der Baumaßnahmen und ermöglichen einen ausreichenden Freiflächenanteil sowie eine nutzungsgerechte Gartengestaltung.

### **3.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Um sicherstellen zu können, dass Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen in angemessenen Abständen zu öffentlichen Verkehrsflächen errichtet werden und somit die Möglichkeit besteht, durch Eingrünung eine Auflockerung, Gliederung und Abschir-

mung zwischen den unterschiedlichen versiegelten und bebauten Flächen herzustellen, werden diesbezüglich besondere Abstandsregelungen getroffen.

Garagen sind an der Zufahrtsseite nur ab einem Mindestabstand von 5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen zulässig. An Seiten- und Rückwänden von Garagen ist ein Mindestabstand von 2 m zu öffentlichen Verkehrsflächen und zu öffentlichen Grünflächen einzuhalten (textl. Festsetzung Ziff. 4). Der Mindestabstand von 5 m für Garagen soll neben gestalterischen Erwägungen vor allem auch dazu dienen, dass vor der Garage ein zweiter PKW abgestellt werden kann. Die Zulässigkeit eines Mindestabstandes von 2 m zu Seiten- und Rückwänden von Garagen ist mit der Verpflichtung verbunden, die Abstandsflächen mit Laubsträuchern zu bepflanzen.

Nebenanlagen mit mehr als 15 m<sup>3</sup> Bruttorauminhalt werden außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur ab einem Mindestabstand von 3 m zu öffentlichen Verkehrsflächen bzw. öffentlichen Grünflächen zugelassen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass größere Nebenanlagen, die in Wohngebieten häufig als Fremdkörper wirken können, von ihrer Erscheinung her nicht zu dominant in den öffentlichen Raum hinein wirken. Im Einzelfall können bis auf 2 m verringerte Abstände zugelassen werden, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen. Von dieser Kann-Bestimmung soll in der Regel nur in Verbindung mit einer Auflage zur abschirmenden Begrünung gem. § 14 Abs. 3 NBauO Gebrauch gemacht werden.

### **3.5 Örtliche Bauvorschrift**

Der Bebauungsplan enthält gem. § 98 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) als Festsetzungen auch örtliche Bauvorschriften. Mit diesen Bauvorschriften sind die wesentlichen Gestaltungselemente und Materialien vorgegeben, die für die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild von Bedeutung sind.

#### **3.5.1 Traufhöhe**

Die maximal zulässige Traufhöhe beträgt 4 m. Die Begrenzung der Traufhöhe ist erforderlich, da zu hohe Außenwände die Maßstäblichkeit in der Gestaltung des künftigen Baugebiets sprengen würden. Außerdem soll vermieden werden, dass durch eine zu hohe Nachbarbebauung die attraktive Sicht in das Tal und zu den gegenüberliegenden Höhenzügen genommen wird. Das gewählte Maß von 4 m entspricht der Traufhöhe einer ortsüblichen eingeschossigen Bebauung und nimmt damit Rücksicht auf die Anpassung an die vorhandene Bebauung in der näheren Umgebung (örtliche Bauvorschrift Ziffer 1).

#### **3.5.2 Firsthöhe**

Da mit der Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse allein noch nicht die Höhe der künftigen Gebäude wirksam begrenzt werden kann, ist es erforderlich, auch eine maximal zulässige Firsthöhe festzusetzen, um damit sicherstellen zu können, dass einzelne Gebäude nicht unangemessen hoch die Nachbarbebauung überragen. Die festgesetzte Höhe von 8,50 m entspricht der Firsthöhe einer ortsüblichen eingeschossigen Bebauung (örtliche Bauvorschrift Ziffer 2).

Der Bezugspunkt für die Bemessung der Höhen liegt im Normalfall auf dem Grundstück im Bereich der straßenseitigen Gebäudeaußenwand. In den Fällen, in denen

durch die Hanglage der Grundstücke die Erschließungsstraße maßgeblich über dem Niveau großer Teile des Baufeldes liegt, muss sich der Bezugspunkt auf das mittlere Straßenniveau im Bereich der Gebäude beziehen, damit bei einer für die Erschließung sinnvollen Höhenlage des Gebäudes genügend Spielräume für die Ausbildung von First und Traufe verbleiben.

### **3.5.3 Dachform und Dachneigung**

Auf die Festsetzung bestimmter Dachformen wird verzichtet. Es sollen allerdings nur geneigte Dachflächen, wie sie in den benachbarten Wohngebieten anzutreffen sind, zugelassen werden. Pultdächer, vorzugsweise gegeneinander versetzte, sind ausnahmsweise zulässig.

Ein zu weiter Rahmen für die zulässige Dachneigung würde krasse Gegensätze ermöglichen, was hier im Sinne einer harmonischen Dachlandschaft vermieden werden soll. Demgemäß wird die zulässige Dachneigung auf 30°- 42° festgesetzt.

Dächer mit geringerer Dachneigung können zugelassen werden, wenn sie extensiv oder intensiv begrünt sind. Dadurch kann eine bessere Wirkung im Landschaftsbild und eine Verbesserung der Ökologie im Baugebiet erzielt werden.

Da Garagen und Nebenanlagen in der Regel das Ortsbild weniger stark beeinflussen, werden für solche Gebäude Dachform und Dachneigung freigestellt.

### **3.5.4 Dachoberfläche**

Als Material der Dachoberfläche werden der Umgebung der Marienburger Höhe entsprechend braune und schwarzgraue, nicht glänzende Tondachpfannen oder dieser Farbe und Form entsprechende andere Materialien zugelassen (örtliche Bauvorschrift Ziffer 4 Satz 1 und 2).

Zur Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild ist es geboten, hieran festzuhalten.

Gemäß der örtlichen Bauvorschrift Ziffer 4 Satz 3 werden im Sinne des Umweltschutzes Teile der Dacheindeckung, die der Energiegewinnung dienen, ausgenommen. Da gläserne Teile der Dacheindeckung in der Regel nicht störend, sondern eher auflockernd wirken, und um den Bau von Wintergärten nicht zu erschweren, werden auch gläserne Teile der Dachabdeckung ausdrücklich zugelassen. Da kleinere Nebenanlagen ohnehin kaum in Erscheinung treten, werden für diese das Material und die Farbe der Dachoberfläche freigestellt.

### **3.5.5 Dachgestaltung**

Dachaufbauten, Dachflächenfenster und Dachbalkone dürfen in der Summe ihrer Breiten auf einer Dachseite höchstens 60% der Trauflänge dieser Dachseite betragen (örtliche Bauvorschrift Ziffer 5 Satz 1). Zwerchgiebel gelten nicht als Dachaufbauten im Sinne dieser Vorschrift. Die vorgeschriebenen Mindestabstände von den Ortsgängen, der Traufe und dem First gewährleisten ein Mindestmaß an Geschlossenheit in der Wirkung des Hauptdaches und tragen dazu bei, dass eine möglichst ruhige Dachlandschaft entsteht.

### **3.5.6 Einfriedungen**

Das private Grün in den Vorgärten von Wohngrundstücken trägt wesentlich zu einer aufgelockerten, lebendigen Gestaltung und einer angenehm empfundenen Atmosphäre des Wohnumfeldes bei. Wände und Mauern, die unmittelbar an öffentlichen Verkehrsflächen stehen, wirken dagegen oft abweisend und unfreundlich. Manche Bewohner legen jedoch großen Wert auf einen wirkungsvollen Sichtschutz. Daher sollen hohe geschlossene Einfriedungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Um gestalterische Beeinträchtigungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen vermeiden zu können, wird für über 1 m hohe, sichtundurchlässige Wände und Mauern ein Mindestabstand von 2 m vorgeschrieben. Um dabei eine harmonische Einbindung gewährleisten zu können, wird weiterhin vorgeschrieben, dass die Abstandsflächen mit Sträuchern zu bepflanzen sind.

### **3.5.7 Antennen**

Insbesondere Parabolantennen können als weithin sichtbare fremde Elemente das Orts- und Landschaftsbild stören.

Durch den Ausschluss solcher Antennen oberhalb des Firstes soll eine Beeinträchtigung der Dachlandschaft vermieden werden. Weiterhin sind zur Harmonisierung des Erscheinungsbildes Parabolantennen in der Farbgebung dem Gebäudeteil anzupassen, in dessen Höhe sie angebracht sind. Bei einer Anbringung der Antennen mindestens 1,50 m unterhalb des Firstes ist erfahrungsgemäß der Empfang der Satellitenprogramme einwandfrei möglich. Damit ist das Grundrecht der Informationsfreiheit in diesem Fall nach Artikel 5 Abs. 1 Satz 1 Grundgesetz trotz der aus stadtgestalterischen Gründen getroffenen Regelung gewährleistet.

Bisher gab es lediglich Probleme bei Amateur- Funkantennen, die nur dann eine ausreichende Empfangsqualität liefern, wenn sie die Dachflächen überragen. Solche Antennen werden daher bewusst durch die betreffende Vorschrift nicht ausgeschlossen.

### **3.5.8 Ordnungswidrigkeiten**

Auf die Bußgeldvorschrift des § 91 NBauO wird verwiesen (örtliche Bauvorschrift Ziffer 8), da der Verweis in der örtlichen Bauvorschrift notwendiges Tatbestandsmerkmal ist, um ein Zuwiderhandeln gegen die Vorschrift auch als Ordnungswidrigkeit verfolgen zu können.

## **3.6 Erschließung**

Die verkehrliche Anbindung des Neubaugebietes erfolgt über den Kurt-Degener-Ring als Sammelstraße. Der Ring wird verkehrsberuhigt (Tempo 30-Zone) und durch einen Quartiersplatz gliedert.

Von diesem wird das zukünftige Wohngebiet über befahrbare Wohnwege von 5,50 m Breite in Form von Einhängen erschlossen.

In einigen Fällen werden Grundstücke als Hinterlieger über private Stichwege erschlossen.

## Parkplätze

Auf der Ringinnenseite der Sammelstraße sind öffentliche Parkplätze für Längsaufstellung vorgesehen. In den Wohnstraßen werden an einzelnen dezentral über das Gebiet verteilten Stellen Parkplätze quer zur Fahrtrichtung angeordnet. Somit sind 96 Parkplätze nachgewiesen. Bei maximal möglichen ca. 288 Wohneinheiten kommen somit 3 Wohneinheiten auf einen öffentlichen Parkplatz.

## Fußwege

Das Baugebiet ist über Fußwege mit den umgebenen Grünflächen und den bestehenden Wohngebieten verbunden. Besonders hervorzuheben sind die im Norden und Südwesten liegenden parkartig gestalteten Grünflächen, durch die Fußwege geführt sind, die der Naherholung dienen. Innerhalb der bebauten Flächen werden Fußwege als Flächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ ausgewiesen.

## Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr für das zukünftige Wohngebiet ist durch eine Buslinie im Hansering gesichert.

## Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Gas, Wasser und Strom erfolgt durch die Energieversorgung Hildesheim AG (EVI), die ihr vorhandenes Netz in diesem Bereich erweitert.

Zum Schutz des Ortsbildes werden oberirdische Freileitungen zur Versorgung der Neubebauung ausgeschlossen.

Die Schmutzwasserentsorgung wird über Kanäle in den Erschließungsstraßen unter Ausnutzung natürlicher Topographie geführt.

Aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse ist eine Versickerung des Niederschlagswassers im Baugebiet kaum möglich. Der Anschluss an die Regenwasserkanalisation wird daher die Regel sein (s. auch Kapitel 5).

Die Regenwasserentsorgung des Baugebietes „Hohe Rode“ erfolgt ausschließlich über die Kanalisation in den Erschließungsstraßen, die an das bestehende Netz im Sensburger Ring angeschlossen wird. Neue Regenrückhaltebecken o. ä. sind in den Freiflächen nicht erforderlich.

An der Nordseite des geplanten Wohngebietes wird in den öffentlichen Grünflächen ein Graben in landschaftsgerechter Formgebung ausmodelliert. In seiner Sohle werden zur Fließgeschwindigkeitsbegrenzung und Erosionsminderung ggf. Steinschüttungen eingebracht, die jedoch langfristig durchgrünen sollen. Der Graben dient zum Abfangen und Ableiten des von den nördlich angrenzenden Ackerflächen auf das Baugebiet zufließenden Oberflächenwassers. Die ggf. notwendige Unterhaltung des Abfanggrabens soll vom nördlich angrenzenden Acker aus erfolgen. Das anfallende Wasser aus den angrenzenden Bereichen wird in den östlichen Graben 65 abgeführt. Die Herstellung des Abfanggrabens bedarf der wasserrechtlichen Genehmigung.

Eine gewisse Regenwasserrückhaltung kann auch über die bereits beschriebenen Dachbegrünungen erfolgen. Grundsätzlich wird die Nutzung des auf den nicht begrünten Dachflächen anfallenden Regenwassers befürwortet und ist anzustreben.

Für die Entsorgung des zukünftigen Wohngebietes mit ca. 350 Einwohnern ist eine Wertstoffsammelstelle notwendig. An dem im Bebauungsplan festgesetzten zentralen Standort ist die Erreichbarkeit für die Anwohner sowohl fußläufig als auch mit PKW und für das Entsorgungsfahrzeug sichergestellt. Dabei ist berücksichtigt, dass die Entsorgungsfahrzeuge die Behälter von der Straße aus erreichen müssen. Einerseits ist eine soziale Kontrolle durch Einbeziehen einer solchen Anlage in die Wohngebiete anzustreben, andererseits ist aus Lärmschutzgründen eine Anordnung der Behälter mindestens 12 m von den Baufeldern entfernt einzuhalten. Wertstoff-Sammelstellen im öffentlichen Bereich sind nach Möglichkeit von drei Seiten intensiv einzugrünen. Unterirdische Behälter sind bei nachgewiesener Eignung zu bevorzugen. Aufgrund der Nähe zum geplanten Kinderspielplatz ist eine deutliche Funktionstrennung, z.B. durch Palisaden o.ä. vorzunehmen. In Abwägung dieser Aspekte wird der Standort der Sammelstelle östlich des Quartiersplatzes festgesetzt.

### **3.7 Öffentliche Grünflächen**

Zur Erzielung eines für das Landschaftsbild wichtigen, grün gestalteten Nordrandes des Baugebietes sind besondere Maßnahmen vorgesehen. Dieses gilt auch im Osten für den Übergangsbereich zwischen den Wohnbauflächen mit ihren Gärten und den festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sollen Fußwege mit Sitzplätzen verlaufen. Hier werden auch die Kinderspielbereiche für das Wohngebiet angelegt.

Um eine gestalterische wie auch ökologische Vielfalt zur Schaffung eines gestaffelten, neuen Ortsrandes zu erreichen, sind Mindestanforderungen an die öffentlichen Grünflächen zu stellen. Neben Einzelbäumen sollen unterschiedlich hohe und dichte Bepflanzungen im Wechsel zu (Wild-) Rasenflächen angelegt werden.

Gemessen an der Gesamtfläche soll der Anteil an Gehölzflächen mind. 25 % betragen. Diese sollen in lockerer Art und ausschließlich aus Laubgehölzen heimischer Arten gestaltet werden. Dabei soll der Strauchanteil mehr als 80 % betragen. Der Abstand zu Wegen soll zum Zeitpunkt der Bepflanzung mind. 1,5 m betragen. Geeignete Gehölze für die vorgenannte Gestaltung werden in der beiliegenden Pflanzenliste aufgeführt.

Im Norden grenzt die geplante öffentliche Grünfläche direkt an das vorhandene Landschaftsschutzgebiet. Hier ist diese gemessen an den dort geplanten unterschiedlichen Funktionen (Weg, Abfanggraben, Grüngerüst) sehr schmal. Zum Erreichen eines Mindestmaßes an Eingrünung, speziell zur freien Landschaft (des Landschaftsschutzgebietes), werden die dortigen Bepflanzungen im B-Plan zeichnerisch wie auch textlich festgeschrieben.

Der Quartiersplatz gewinnt eine besondere Bedeutung dadurch, dass hier der Straßenraum des Kurt-Degener-Rings an die öffentliche Grünfläche grenzt und eine Blickbeziehung in die Landschaft ermöglicht.



### 3.8 Spielplätze

Für das Baugebiet Hohe Rode ergibt sich bei einer festgesetzten GFZ von 0,5 ein rechnerischer Bedarf von 1.310 m<sup>2</sup> Kinderspielplatzfläche.

$$\begin{array}{lll} \text{Fläche des Wohngebietes WR} & 87.200 \text{ m}^2 \times \text{GFZ } 0,5 & = 43.600 \text{ m}^2 \\ & 43.600 \text{ m}^2 \times 3\% & = 1.310 \text{ m}^2 \text{ Kinderspielfläche} \end{array}$$

Dieser theoretische Wert wird als zu hoch angesehen, da im Planungsgebiet und in unmittelbarer Nachbarschaft genügend Möglichkeiten bestehen, den Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder gleichwertig zu entsprechen. In den angrenzenden Wohngebieten, und für das Neubaugebiet gut erreichbar, befinden sich die Spielplätze Theodor-Fliedner-Weg, Sensburger Ring (mit angegliedertem Bolzplatz), westlich Wichernstraße und Elsa-Brändström-Weg. Diese werden aufgrund der rückgängigen Zahl der Kinder im Baugebiet weniger frequentiert und sind daher nicht ausgelastet. Etwa 140 m nördlich des Plangebiets liegen die umfangreichen Waldflächen des Landschaftsschutzgebietes *Vorholzer Bergland*, welche dem Erkundungs- und Abenteuerdrang von Kindern dienen können.

Die Grundstücksgrößen im Plangebiet liegen zwischen 600 und 700 m<sup>2</sup>. Dadurch entstehen verhältnismäßig große Gartenflächen, die auch den Kindern zur Verfügung stehen können. Auch die im Plangebiet vorhandenen 1,61 ha öffentliche Grünflächen können dem Bewegungsbedürfnis der Kinder auf andere Weise gleichwertig entsprechen.

Im Plangebiet entsteht an zentraler Stelle ein neuer Spielplatz mit 480 m<sup>2</sup> (Brutto), der von jedem Grundstück des Baugebiets auf einem Weg von maximal 300 m erreicht werden kann.

Diese Kinderspielfläche soll nach neuesten Standards und unter Beteiligung der Kinder gebaut werden. Sie soll landschaftlich durch Modellierungen und Bepflanzungen (in denen auch gespielt werden kann) in die öffentlichen Grünflächen integriert und durch Rasenflächen gegliedert werden. Auf vollflächige Versiegelungen wie z. B. Fallschutzplatten soll verzichtet werden. Dafür sind natürliche Materialien zu verwenden.

### 3.9 Anpflanzen von Bäumen

Um eine angemessene Durchgrünung des Baugebiets sicherzustellen und einen notwendigen Teil des Ausgleichs für zu erwartende Eingriffe in den Naturhaushalt gewährleisten zu können, werden für die privaten Grundstücksflächen Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen getroffen.

Innerhalb der Baugebiete werden die anzupflanzenden Bäume nicht lokalisiert, um die freie Gestaltungsmöglichkeit der künftigen Eigentümer nicht einzuschränken. In diesem Sinne wird über eine rein textliche Festsetzung die Mindestbegrünung rein quantitativ festgesetzt. Demgemäß ist je angefangene 125 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche (einschl. Nebenanlagen) mindestens ein mittel- bis hochwüchsiger, heimischer Laubbaum oder Obstbaum auf dem Privatgrundstück zu pflanzen (textliche Festsetzungen Ziff. 7, Satz 1). An den Stellen, an denen Straßenräume und Bäume zur Auflockerung und Gliederung öffentlicher Parkierungsflächen gepflanzt werden sollen, werden

sie mit den entsprechenden Planzeichen festgesetzt. An diesen Stellen sollen hochwüchsige standortgerechte Laubbäume angepflanzt werden (textliche Festsetzungen Ziff. 8, Satz 1).

Um die Nachhaltigkeit dieser Maßnahmen sicherzustellen, wird festgesetzt, dass die Bäume auf Dauer zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen sind (textliche Festsetzungen Ziff. 7, Satz 1 und Ziff. 8, Satz 1).

Um ein artgerechtes Wachstum dieser Bäume gewährleisten zu können und damit auch den gewünschten Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt sicherzustellen, wird für die Bäume auf Privatgrundstücken festgesetzt, dass im Stammbereich der anzupflanzenden Bäume mindestens 9 m<sup>2</sup> unversiegelt sein und vor Bodenverdichtung geschützt werden müssen (textliche Festsetzung Ziff. 7). Die Ausbildung der Pflanzfläche für Straßenbäume oder Bäume an Parkierungsflächen wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

### **3.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Innerhalb des Geltungsbereiches A soll der Uferschutzstreifen des ‚Grabens 65‘ östlich der öffentlichen Grünfläche erheblich verbreitert werden. Diese Maßnahme stellt den teilweisen Übergang zum Landschaftsschutzgebiet HI 64 „Vorholzer Bergland“ dar. Zur Differenzierung des Landschaftsbildes sollen Teile dieser Flächen nach Aufgabe der Ackernutzung die Ansiedlung einer natürlichen, ruderalen Kraut- und Grasvegetation fördern. Außerdem wird durch die Festsetzung die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gewährleistet. Wege sind in dieser Fläche nicht vorgesehen, die Entstehung von Trampelpfaden soll allerdings nicht ausgeschlossen werden. Auf der Fläche ist die ordnungsgemäße Unterhaltung des ‚Grabens 65‘ möglich.

Die im Baugebiet vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen reichen nicht als Ausgleich für die ökologischen Beeinträchtigungen aus. Dafür sind Maßnahmen an anderer Stelle vorzusehen. Dieses gilt für die beiden im direkten Bebauungsplangebiet verloren gehenden und nördlich des B-Plangebietes beeinträchtigten Brutbiotope der Feldlerche (*Alauda arvensis*). Sie wird in der „Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens“ (NLÖ 2002) landesweit als gefährdet (Gefährdungskategorie 3) und in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands auf der Vorwarnliste (V) geführt. Hier ist ein schutzgutbezogener Ausgleich erforderlich.

Es ist anzustreben, Habitate zu entwickeln, die über die ganze Brutsaison hinweg geeignete Strukturen für die Neststandorte und die Nahrungsversorgung bieten.

Für den Schutz und die Förderung der Lebensbedingungen der Feldlerche im Besonderen und der Bodenbrüter im Allgemeinen stehen zwei verschiedene Flächen im Nahbereich zum B-Plangebiet zur Verfügung. Deren Lage ist dem Übersichtslageplan M 1: 25.000 zu entnehmen. Ihr Bestand und ihre Umgebung stellen sich wie folgt dar:

Geltungsbereich B (Hohe Rode):

In einer Entfernung von nur 150 m zum nördlichen Rand des B-Plangebietes liegt das Flurstück 5, Flur 2, Gemarkung Itzum schon im Landschaftsschutzgebiet HI 64 'Vorholzer Bergland'. Es hat eine Gesamtfläche von etwa 2,89 ha und ist im Osten vom Rand eines Laubwaldes begrenzt. In der Nordwestecke wird es von einer 110 KV-Freileitung überquert, für die nach Norden im Wald eine Schneise geschlagen ist. Unter der Fläche verläuft von Südost nach Norden eine Gas-Fernleitung. Die Fläche selber wird wie die Umgebung nach Westen intensiv ackerbaulich genutzt. In einer weiteren zielgerichteten Entwicklung ist das im LSG liegende Flurstück geeignet, im Gesamtgebiet Lebensbedingungen für Bodenbrüter zu verbessern. Dieses gilt auch speziell durch die direkte Nähe zu dem beeinträchtigten Feldlerchenrevier zwischen dem neuen Bebauungsplangebiet und dem Wald.

Geltungsbereich C (Leithacker):

Die Flurstücke 442/177 und 441/177, Flur 4, Gemarkung Itzum liegen in knapp 1,5 km Entfernung zum B-Plangebiet in einer Kuppenlage am östlichen Stadtrand. Sie haben eine Gesamtfläche von etwa 1,4 ha und werden wie die Umgebung intensiv ackerbaulich genutzt (im Jahr 2004 Zuckerrübe). An der Ostgrenze verläuft eine Erdgas-Fernleitung. Am 09.06.2004 wurden Brutaktivitäten der Feldlerche festgestellt. Die Entwicklung für einen Feldlerchenstandort ist von daher sehr positiv zu beurteilen, da sich in der Umgebung keine Ansitzwarten für Greifvögel o. ä. befinden. Die freie Feldflur der Umgebung bietet hier für die Feldlerche ausreichende Fluchtdistanzen.

### **3.11 Private Grünflächen**

Um einen harmonischen Übergang des Wohngebietes in die freie Landschaft zu ermöglichen, werden neben den öffentlichen Grünflächen zu den Grundstücken am östlichen Rand des Baugebietes private Grünflächen zugeordnet.

Die übrigen nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind entsprechend § 14 NBauO gärtnerisch anzulegen.

### **3.12 Immissionen aus der Landwirtschaft**

Von den angrenzenden oder umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen gehen Emissionen aus, die sich im Plangebiet als Immissionen bemerkbar machen können und hier im Rahmen des ortsüblichen und tolerierbaren Maßes hinzunehmen sind.

## **4. Auswirkungen auf die Umwelt**

Die Realisierung des Bebauungsplanes greift in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und in das Landschaftsbild ein. Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft ist gemäß des § 21 BNatSchG nach den Vorschriften des § 1a BauGB zu entscheiden. Die Empfehlungen des Grünordnungsplanes (GOP), der Bestandteil des Bauleitplanverfahrens ist, wurden in die Planung übernommen und soweit wie möglich und sinnvoll durch entsprechende rechtliche Festsetzungen rechtlich fixiert.

Trotz der Festsetzungen zur Minimierung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt kann eine Vollkompensation im Plangebiet nicht erreicht werden (siehe GOP). Ein Ausgleich erfolgt wie unter Punkt 3.10 beschrieben auf externen Flächen.

## **5. Bodenverhältnisse, Altlasten**

Das Gelände des Planungsgebiets bildet eine stetig nach Norden ansteigendes Relief, mit Neigungen von 2°-3°.

Für die Gründung sind Löß, Geschiebelehm und Juraton die maßgeblichen Boden- gruppen, die im höheren Teil örtlich, bzw. saisonal wechselnd eine weiche bis steife Konsistenz entwickeln, so dass die ausreichende Tragfähigkeit für mittlere Gebäude- lasten im Planungsgebiet nicht durchgehend bzw. einheitlich gegeben ist.

Im Nordteil des geplanten Baugebiets liegen unter der bindigen Bodendecke erheb- lich grundwasserführende, aber befriedigend tragfähige gering feinkornführende und kiesige Sandschichten deutlich oberhalb eines potentiellen Kellerniveaus. Für Ge- bäude in dieser Zone wird die Ausführung des Kellergeschosses als sog. „Weiße Wanne“ (WU-Betonbaustoffe) empfohlen (als ernste Alternative zu wartungsanfälli- gen Entwässerungseinrichtungen und verarbeitungsempfindlichen Bitumenbeschich- tungen).

Im übrigen Baugebiet führen saisonal zu erwartende nicht unproblematische Stau- nässe- und Sickerwasserbedingungen an unterirdischen Bauelementen zu einem Bemessungswasserstand, der mit der Geländeoberfläche gleichzusetzen ist. Im Pla- nungsgebiet ist daher bereichsweise auch für nicht unterkellerte Gebäude mit be- sonderen oder zusätzlichen Gründungsmaßnahmen wie Bodenaustausch, Boden- verbesserung, sowie bauzeitliche Wasserhaltung bzw. dauerhafter Nässeschutz zu rechnen.

Aufgrund des stark tonigen Untergrundes und der saisonal sehr oberflächennah an- steigenden Kapillar- bis Staunässe ist eine geregelte dezentrale Niederschlagsversi- ckerung nicht ratsam. Der Bau und Anschluss einer konventionellen Regenwasser- Kanalisation ist daher notwendig.

Grundsätzlich empfiehlt es sich für die Einzelbaumaßnahmen eine genaue Bau- grunduntersuchung durchzuführen und die Bauüberwachung der Erd- und Grün- dungsmaßnahmen durch einen Baugrundsachverständigen sicherzustellen.

### **Altlasten**

Im Zusammenhang mit einer „Befestigung der Ackerflächen und Wege erfolgte in den 70er Jahren an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches eine Verfüllung des Areals mit einer deutlichen Verteilerung der ohnehin erosiv eingetieften natürli- chen Böschungen beiderseits des ‚Grabens 65‘. In der Hauptmasse bestehen die Auffüllungen aus überwiegend bindigen Aushubböden aus dem Raum Hildesheim. Lediglich geringe bis mäßige Anteile von zumeist Ziegel-, Mörtel- und Betonbruch gebietstypische Schotter- bzw. Naturstein-Fragmenten und nur vereinzelt Holz- oder Plastikresten. Im nordwestlichen Teil der Altablagerung fanden sich zusätzlich Lagen von Kiessanden geringer Dicke und Asphalt-Fragmente unterschiedlicher Größe.

Aufgrund ihres geringen Volumenanteils hinterlassen die genannten teerhaltigen Rückbaumaterialien in den Sickergewässern, die in den Bach abfließen, keine spezifischen Rückstände. In ihrer Gesamtheit sind die Ablagerungen organoleptisch unauffällig, sodass keine Veranlassung für eine weitere chemische Untersuchung besteht.

Die untersuchte Bodenluft ist mit mittleren bis normalen Sauerstoffanteilen geringen Kohlendioxid-Anteilen und Spuren von Methan als unauffällig zu bezeichnen.

Wasserführende Schichten in der Altablagerung sind nur von begrenzter räumlicher Ausdehnung. Aufgestaute bzw. gespeicherte Grundwässer sind als nicht betonagressiv einzustufen. Eine hydraulische Verknüpfung mit den Grundwässern des Baugebietes ist gering. Grund- und Oberflächenwasser sind bezüglich der in ihnen gelösten Stoffe und in ihrer Leitungsfähigkeit ähnlich.

Weitergehende Informationen enthält ein Gutachten zur Abgrenzung und Zusammensetzung der Altablagerung Nr. 28 „Hohe Rode“ (südliche Teilfläche) welches von dem Büro Dr. Pelzer und Partner im Auftrag der Stadt Hildesheim sowie der HGE mbH & Co. KG erstellt wurde und Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens ist.

## **6. Hinweise**

Aufgrund der archäologischen Funde in der Umgebung können auch solche im Plangebiet auftreten. Deshalb ist schon bei den Erschließungsarbeiten eine archäologische Baubeobachtung notwendig. Mindestens zwei Wochen vor Beginn der Erdarbeiten ist dies der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Hildesheim anzuzeigen. Vorherige Sondierungen sind allerdings nicht erforderlich.

Mit dem Trinkwasserleitungsnetz kann nur eine begrenzte Löschwassermenge von 48 m<sup>3</sup>/h sichergestellt werden. Es ist daher zu gewährleisten, dass die Gefahr der Brandausbreitung gering ist. Dies kann durch feuerhemmende Umfassungen und eine harte Bedachung erreicht werden.

## **7. Finanzielle Auswirkungen**

Über einen Erschließungsvertrag wird sichergestellt, dass die Erschließungsanlagen einschließlich der öffentlichen Grünflächen und dem Entwässerungssystem im Planbereich von dem Entwicklungsträger endgültig hergestellt werden und danach kostenfrei in das Eigentum der Stadt Hildesheim übergehen.

## **8. Verfahren**

Aufstellungsbeschluss  
(§ 2 Abs.1 BauGB)

19.04.2003

Unterrichtung und Erörterung  
(§ 3 Abs. 1 BauGB)

26.04.2004 - 21.05.2004

Beteiligung der Träger öffentlicher Belange  
(§ 4 Abs. 1 BauGB)

06.04.2005 - 11.05.2005

Beteiligung der Naturschutzverbände

22.03.2005 – 30.05.2005

Öffentliche Auslegung  
§ 3 Abs. 2 BauGB)


05.04.2005 - 04.05.2005

Der Entwurf dieser Begründung wurde ausgearbeitet von Meißner + Noll Architektengemeinschaft, Lessingplatz 7, 38100 Braunschweig, den 07.09.2005

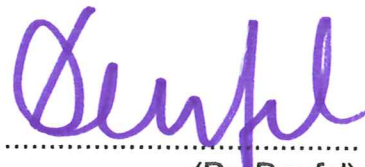
  
.....  
(Dipl. Ing. Hans-Joachim Meißner)

Der Rat der Stadt Hildesheim hat diese Begründung in seiner Sitzung am 12.12.2005 beschlossen.

Hildesheim, den 13.12.2005

  
.....  
(Dr. Kümme )  
Oberbürgermeister



  
.....  
(Dr. Deufel)  
Oberstadtdirektor

## Anlage 1

### zur Begründung zum Bebauungsplan IZ 197 F „Hohe Rode“

<u>Plangebiet insgesamt</u>	<u>13,18 ha</u>	<u>100,00 %</u>
-----------------------------	-----------------	-----------------

#### Nettobauland:

<u>Reines Wohngebiet</u>	<u>8,72 ha</u>	<u>66,16 %</u>
--------------------------	----------------	----------------

#### Verkehrsflächen:

<u>Erschließung</u>	<u>1,58 ha</u>	<u>11,99 %</u>
Öffentliche Straßenflächen	(1,52 ha)	
Öffentliche Wege	(0,06 ha)	

#### Grünflächen:

<u>private Grünflächen</u>	<u>0,19 ha</u>	<u>1,44 %</u>
----------------------------	----------------	---------------

<u>öffentliche Grünflächen</u>	<u>1,91 ha</u>	<u>14,49 %</u>
Parkanlagen	(1,61 ha)	
Kinderspielplätze	(0,13 ha)	
Gräben	(0,17 ha)	

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zu Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	<u>0,78 ha</u>	<u>5,92 %</u>
Parkanlagen	(0,46 ha)	
Gräben	(0,32 ha)	

### Anzahl der Wohneinheiten

<u>Einfamilienhäuser</u>	<u>ca. 144 WE</u>
--------------------------	-------------------

## Anlage 2

### zur Begründung zum Bebauungsplan IZ 197 F „Hohe Rode“

#### BEISPIELHAFTE AUSWAHL STANDORTGERECHTER LAUBGEHÖLZE

##### Schnittheckenpflanzen:

Besonders geeignet zur Abschirmung von Stellplatzanlagen bei sehr schmalen Pflanzstreifen.

-Acer campestre	Feldahorn
-Berberis thunbergii	Berberitze
-Carpinus betulus	Hainbuche
-Crataegus monogyna	Weißdorn
-Fagus silvatica	Rotbuche
-Ligustrum vulgare ‚Artrovierens‘	Liguster (halb immergrün)

##### Immergrüne Laubsträucher:

Besonders geeignet zur Abschirmung von Garagen und Nebenanlagen, sowie zur Abschirmung von Stellplatzanlagen bei breiteren Pflanzstreifen.

-Berberis hookeri	Himalaja Berberitze
-Buxus sempervirens arborescens	Buchsbaum
-Cotoneaster salicifolius floccosus	weidenblättrige Strauchmispel
-Ilex aquifolium	Stechpalme, Waldhülse
-Ilex crenata convexa	kleinblättrige Hülse
-Mahonia aquifolium	Mahonie
-Prunus laurocerasus	Kirschlorbeer
-Pyracantha	Feuerdorn
-Viburnum burkwoodii	Osterschneeball
-Viburnum rhytidophyllum	runzelblättriger Schneeball

##### Mittelhochwüchsige heimische Laubbäume:

-Acer campestre	Feldahorn
-Carpinus betulus	Hainbuche
-Prunus padus	Traubenkirsche
-Sorbus aria	Mehlbeere
-Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche



### **Hochwüchsige heimische Laubbäume:**

-Acer platanoides  
-Acer pseudoplatanus  
-Fagus silvatica  
--Fraxinus excelsior  
Quercus robur  
Tilia cordata  
Tilia platyphyllos

Spitzahorn  
Bergahorn  
Rotbuche  
Esche  
Stieleiche  
Winterlinde  
Sommerlinde

### **Anmerkungen:**

Vogelbeere und Stieleiche sind die beiden heimischen Baumarten, von denen die meisten Tierarten profitieren können.

Von der Anpflanzung von Koniferen (Nadelgehölzen) sollte weitestgehend Abstand genommen werden, da diese Gehölze in der Regel einen geringeren ökologischen Nutzen haben. Sie sind zudem häufig besonders empfindlich gegen Umwelteinflüsse und anfälliger gegen Schädlingsbefall.

## **Anlage 3**

### **zur Begründung zum Bebauungsplan IZ 197 F „Hohe Rode“**

#### **Umweltbericht**

Gemäß § 2 a BauGB ist bei Bebauungsplänen für Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, im Aufstellungsverfahren ein Umweltbericht in die Begründung aufzunehmen.

Im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls (UVP § 3c Abs.1, Satz 1) durchgeführt worden. Diese diente der Sondierung, ob die Maßnahme einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist.

Die UVP-Vorprüfung kommt zu dem Schluss, dass unter der Berücksichtigung der für das Vorhaben, seinen Standort und der bisher bekannten und zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltpotenziale für die Maßnahme ‚Wohnbaugebiet Hohe Rode‘ in Hildesheim nach den in Anlage 2 zum UVP aufgeführten „Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls“ auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verzichtet werden kann, da mit keinen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist, die UVP-pflichtig sind.

#### **1. Beschreibung des Planvorhabens**

Der Zustand von Natur und Landschaft ist in einer landschaftsplanerischen Bestandsanalyse erfaßt und gewichtet worden.

Das direkte B-Plangebiet umfasst etwa 113,18 ha. Es liegt im Osten Hildesheims an der Ostseite des so genannten Wohngebietes ‚Marienburger Höhe‘. Im Westen und Süden grenzt es direkt an die vorh. Wohnbebauungen. Im Osten ist eine Geländesenke mit kleinem, nicht dauernd Wasser führendem Fließgewässer und z. T. starkem Gehölzbewuchs vorhanden. Dieser Bereich wird jedoch nicht von der geplanten Wohnbebauung betroffen.

Im Plangebiet soll ein Wohngebiet angesiedelt werden. Zu diesem Zweck wird im Plangebiet ein 8,72 ha großes reines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Auf den 144 Baugrundstücken ist eine eingeschossige offene Einzel- bzw. Doppelhausbebauung geplant. Die innere Verkehrserschließung des Baugebietes nimmt eine Fläche von 1,58 ha in Anspruch. Östlich und nördlich der Wohnbauflächen wird eine öffentliche Parkanlage als Übergang zur offenen Landschaft im Umfang von 1,91 ha festgesetzt.

Am Ostrand dieser Parkanlage wird eine Fläche für den Erhalt und Schutz vorhandener Vegetationsbestände im Umfang von 0,78 ha festgesetzt.

Für die Regenwasserableitung und -rückhaltung ist das vorhandene Entwässerungsnetz im südwestlich anschließenden Baugebiet ausreichend. Neue Regenrückhaltebecken o. ä. sind in den Freiflächen nicht geplant.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens**

### **2.0 Planungsvorgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Der Landschaftsplan der Stadt Hildesheim sieht für das Plangebiet einige spezielle Entwicklungsziele und Maßnahmen vor. U.a. werden der Erhalt und die Verbesserung der günstigen Voraussetzungen für Klima, Boden und Wasserhaushalt durch Extensivierung der Nutzung formuliert. Der Erhalt und die Entwicklung einer harmonischen Kulturlandschaft in den oberen Hanglagen südlich der Waldzone mit lokaler Bedeutung für die Erholung und für den Arten und Biotopschutz spielt dabei eine ebenso wichtige Rolle, wie die Entwicklung der Ackerflächen als Lebensraum für Charaktervögel der Agrarlandschaft wie Grauammer, Rebhuhn, Wachtel und Feldlerche.

Ein Maßnahmenplan sieht die Renaturierung der Quellen und Bördenbäche und die Pflanzung von Gehölzen entlang der Feld und Wanderwege zur Strukturierung der intensiv ackerbaulich genutzten Feldflur vor. Die Entwicklung breiter Waldmantelbereiche und Quellwälder, die weit in die Ackerflächen hineinreichen und in Ufergehölzstreifen übergehen, dient ebenfalls dem Ziel der Strukturierung.

Allgemeine Anforderungen werden an die Siedlungsflächen gestellt: So soll das Wohngebiet Marienburger Höhe/ Itzum durch geeignete Grünverbindungen des Waldbestandes Spitz-Hut mit der Innersteniederung gegliedert werden. Neben einer Verbesserung des Stadtbildes können somit Grünräume vernetzt und Kaltluftschneisen entwickelt werden. Als Maßnahmen zählen hierzu die Entwicklung von Alleen z. B. mit Obstbäumen und die Renaturierung des Quellbachs mit Entwicklung und Ausdehnung von Erlen- Eschen- Wäldchen und von Feuchtwiesen.

### **2.1 Schutzgut Mensch**

Von der zukünftigen Nutzung als Reines Wohngebiet gehen nur unwesentliche Emissionen aus. Bei den umliegenden Nutzungen handelt es sich im Nordwesten und Südwesten um ein Reines Wohngebiet und im Norden um ein Landschaftsschutzgebiet. Hieraus sind keine Emissionen zu erwarten. Im Osten liegen Ackerflächen, hier ist mit Immissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. In Bezug auf die Erholungsfunktionen im Umfeld sind die Fuß- und Radwege in dem für das Naturerleben besonders wertvollen Landschaftsschutzgebiet von Bedeutung, die auch von Erholungssuchenden aus der weiteren Umgebung genutzt werden, so dass diese Bereiche eine sehr hohe Bedeutung für das Schutzgut haben. Teilweise besitzt das Plangebiet eine geringe, teilweise eine hohe Bedeutung für das Schutzgut.

### **2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen)**

Die vornehmlich betroffenen, großflächig zusammen hängenden Ackerflächen sind monoton strukturiert. Auf Grund der intensiven Bewirtschaftung kommen keine besonderen Pflanzenarten wie Ackerwildkräuter o. ä. vor. Zusätzlich werden die Flächen speziell in den steilen, östlichen Bereichen nicht parallel zu den Höhenlinien bewirtschaftet. Dieses führt zu erhöhten Erosionen.

Es finden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren von ca. 2 - 3 m Breite. Sie haben einen starken Grasanteil. Es dominiert bei den Obergräsern der Glatthafer. In

den Ackerrandstreifen liegen z. T. Entwässerungsmulden, die nur bei extremen Starkregen oder bei Tauwetter und noch gefrorenem Boden Wasser führen. Parallel zu den Wegen werden die Ackerrandstreifen mit den Mulden regelmäßig gemäht. Innerhalb des B-Plangebietes ist im Süden ein vornehmlich aus Schlehen gebildetes, nur etwa 10 qm großes Fragment einer Strauchhecke im Ackerrandstreifen zu verzeichnen. Insgesamt sind diese streifenartigen Ackerrandflächen sehr artenarm.

Im Osten bzw. Südosten verläuft eine bis 5 m tiefe Talkerbe mit nahezu dauernd Wasser führendem Graben. Dieser Graben wird sowohl von Einzelbäumen und Strauchhecken aus verschiedenen Weidenarten, gemeinem Schneeball, Schlehe, Holunder, Weißdorn und wenigen Rosen begleitet, die z. T. unter den Bäumen stehen und somit eine Art Strauch-Baumhecke bilden. Bei den Baumarten dominieren im nördlichen Teil primär Holz-Pappeln nach Süden dominieren eine sehr starke hochstämmige Eiche wie auch ein weiteres 2-stämmiges Exemplar. Am unteren Bachlauf befindet sich eine Erlenreihe als Baumhecke, die auch im weiteren Verlauf außerhalb des geplanten Baugebietes weiter nach Süden diesen Graben begleitet und die östliche Abschirmung des vorh. Wohngebietes ‚Schratwanne‘ zur freien Landschaft übernimmt.

In den strauchfreien Bereichen dominiert eine den Graben und seine z. T. sehr steilen Böschungen begleitende, artenreiche; halbruderale Gras- und Staudenflur mit der Großen Brennnessel, Kletten-Labkraut, Ackerwinde, Gemeinem Beifuß. Der Grabenbereich mit seinen Rändern wird scheinbar nicht regelmäßig unterhalten.

Im Süden des Gebietes verläuft ein etwa 2,5 m breiter, asphaltierter Weg, auf dessen Südseite ihn ebenfalls eine strukturarme Entwässerungsmulde begleitet. Die im Südwesten liegende artenarme Scherrasenfläche ist ein Grünelement der bebauten Ortslage mit geringer ökologischer Wertigkeit.

#### Tierwelt (Fauna)

Neben den im Boden vorkommenden Wühlmäusen und Maulwürfen wurden auch Rehe und Feldhasen, sowie Spuren von Wildschweinen gesichtet. Bei einem abendlichen Spaziergang wurden Fledermausaktivitäten festgestellt.

#### Avifauna (Brutvögel)

Innerhalb des direkten B-Plangebietes wurde das Brutverhalten von zwei Paaren der Feldlerche beobachtet, die auf Ackergebiete spezialisiert sind. Dazu kommt ein weiteres Paar direkt auf der langfristig als Abstandsfläche zum vorhandenen Wald dienenden Ackerfläche nordöstlich des Geltungsbereiches. Die Feldlerche ist in der „Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens“ (NLÖ 2002) landesweit als gefährdet (Gefährdungskategorie 3) und in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands auf der Vorwarnliste (V) geführt. Aus vorgenannten Gründen ist für diese Tierart ein spezieller Ausgleich erforderlich, auf den noch gesondert eingegangen wird.

Die restlichen Vogelarten, von denen Brutstandorte direkt in der Umgebung nachgewiesen wurden, werden vom Baugebiet nicht direkt betroffen; jedoch soll die für sie wichtige Struktur in der weiteren Planung auch berücksichtigt werden. Ferner wurde das Untersuchungsgebiet von insgesamt 21 Vogelarten, vornehmlich aus dem östlich und südlich angrenzenden Wohngebiet und auch den nördlich liegenden Waldflächen, als Nahrungsgäste genutzt.

## **2.3 Schutzgut Boden**

Das direkte Planungsgebiet gehört naturräumlich zum Innerste Bergland, hier speziell zur Itzumer Hochfläche, die zur Untereinheit des Hildesheimer Berglandes zählt. Es stellt ein hängiges Gelände dar, das von Nord nach Süd fällt. Der tiefste Punkt liegt auf etwa 112 m ü. NN und der höchste Punkt auf etwa 141 m ü. NN. Der südostexponierte Hang des gepl. B-Plangebietes wird im Untergrund aus Geschiebelehm, der auch als „steiniger Lehm“ beschrieben wird, über Tonstein gebildet. Darauf steht etwa 2 m stark fruchtbarer Löss an. Die Parabraunerde hat ein mittleres bis hohes landwirtschaftliches Ertragspotenzial.

Die Flächen werden vornehmlich ackerbaulich zur Getreideproduktion (primär Weizen), wie auch dem Rübenanbau genutzt. Durch die intensive ackerbauliche Nutzung des weitestgehend unveränderten Reliefs ist das Bodengefüge gestört, kann sich aber bei entsprechender Aufgabe der Nutzung wieder regenerieren. Der Boden dient als Filter und Puffer schutzwürdiger Grundwasservorkommen. Die Lössböden haben eine hohe Wasserspeicherkapazität und sind somit wichtiger Bodenspeicher im Wasserkreislauf. Das Gebiet hat im östlichen Bereich ein Gefälle von bis zu etwa 15 %, was eine mäßige bis erhöhte Hangerosionsgefährdung durch Wasser mit sich bringt.

An der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs befindet sich eine Altablagerung mit Auffüllungen aus überwiegend bindigen Aushubböden und geringen bis mäßigen Anteilen von Ziegel-, Mörtel- und Betonbruch, Schotter, Kiessanden und Asphaltfragmenten. Wegen des geringen Volumenanteils von teerhaltigen Materialien sind die Ablagerungen organoleptisch unauffällig.

## **2.4 Schutzgut Wasser**

Im B-Plangebiet steht kein oberflächennahes Grundwasser an. Durch die intensive ackerbauliche Nutzung ist der natürliche Wasserhaushalt in geringem Ausmaß gestört (erhöhter Oberflächenwasserabfluss, Eintrag von Pflanzenbehandlungsmitteln in den Schichtenwasser- und Fließgewässerkreislauf), kann sich aber bei entsprechender Aufgabe der Nutzung wieder regenerieren.

An der Ostseite wird das Gebiet durch einen Graben in einer starken Geländesenke begrenzt. Dabei handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung, den sogen. Graben Nr. 65. Er wird aus dem nördlich angrenzenden Waldgebiet gespeist, dort auch einmal gestaut und führt nur sehr mäßig und nicht dauernd Wasser.

Insgesamt besitzt das Schutzgut Wasser im Plangebiet eine hohe Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

## **2.5 Schutzgut Klima und Luft**

Bedingt durch die fast ausschließliche landwirtschaftliche Nutzung und die damit verbundenen hohen Vegetationssubstanz im Sommer handelt es sich im Sommer um ein Kaltluftentstehungsgebiet. Die Luft fließt in die östlich angrenzende Geländesenke und dann weiter nach Süden ab. Die Ackerflächen haben auf Grund ihrer Querneigung nach Osten für die hanguntere Bebauung ‚Schratwanne‘ nur eine geringe kleinklimatische Wirkung, wie Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Frischluftzufuhr. Im Winter liegen die Böden häufig relativ offen und unterliegen einer Winderosion.

## **2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)**

Das Landschaftsbild des direkten B-Plangebietes birgt in den Ackerbereichen keine Raum gestaltenden Elemente. Diese sind durch die z. T. großen Gehölzbestände nur an den Rändern festzustellen. Die weitläufigere Umgebung mit dem ‚Knebel‘ im Norden ist reicher strukturiert. Die Freileitungstrasse stört das weiträumige Landschaftsbild dort jedoch erheblich. Eine Mehrzahl von Wegen führt aus den angrenzenden, vorhandenen Wohngebieten auf die des geplanten B-Plangebietes im Westen, wie auch im Süden direkt tangierenden und später querenden Fuß-/Radwege. Das geplante Baugebiet ist aus südlicher Richtung von weit her (bis etwa 8 km) sichtbar. Das Landschaftsbild ist in gewisser Weise beeinträchtigt, jedoch weitgehend intakt, aber nicht von herausragender Qualität.

## **2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im direkten Planungsgebiet sind keine gesetzlich festgeschriebenen Schutzgebiete betroffen. Im Norden wie auch z. T. im Osten grenzt das geplante Bebauungsplan-gebiet direkt an das Landschaftsschutzgebiet HI 64 „Vorholzer Bergland“. Am Südwestrand des geplanten Baugebietes gibt es am Rand des vorhandenen Wohnbaugebietes ein Wegekreuz, das in amtlichen Listen als Denkmal verzeichnet ist. Es ist von der geplanten Bebauung nicht direkt betroffen und kann unverändert erhalten werden.

Ferner sind in den 1970er Jahren in der unmittelbaren Nachbarschaft zum geplanten Wohnbaugebiet bei Erdarbeiten archäologische Funde und Befunde frühgeschichtlicher Besiedlung aufgetreten. Dieses kann auch im Plangebiet der Fall sein. Spezielle Erkenntnisse gibt es jedoch nicht. Aus diesem Grund ist eine archäologische Baubebachtung schon bei den Erschließungsarbeiten notwendig. Vorherige, weitere Untersuchungen sind jedoch nicht erforderlich.

## **3. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umwelt- auswirkungen**

Die vorangehende Bestandsanalyse zeigt, dass im Plangebiet besondere Wertigkeiten und Funktionen des Naturhaushaltes ausgebildet sind. Darüber hinaus sind die Freiflächen von eingeschränkter Bedeutung für Landschaftsbild und Landschaftserleben. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes gehen diese Wertigkeiten vollständig oder teilweise verloren. Hier sind insbesondere die zu erwartende Versiegelung/ Bebauung von Freiflächen und der Verlust der Lebensraum für die Feldlerche zu nennen. Neben dem Verlust von Lebensraum für wild lebende Tiere und Pflanzen und der vollständigen Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen führt die Versiegelung/ Bebauung von Freiflächen zu Beeinträchtigungen des örtlichen Wasserhaushaltes und der lokalen Klimasituation. Beeinträchtigungen des Ortsbildes entstehen insbesondere durch den Verlust von Freiflächen. Aus der Konfliktanalyse geht hervor, dass durch den B-Plan Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 18 BNatSchG vorbereitet werden, so dass § 1 a BauGB in Verbindung mit § 21 BNatSchG auf den B-Plan anzuwenden und über Vermeidungs-, Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen zu entscheiden ist.

### **3.1 Schutzgut Mensch**

Von der zukünftigen Nutzung als Reines Wohngebiet gehen nur unwesentliche Emissionen auf die angrenzende Wohnnutzung aus. Es werden keine erholungsbedeutsamen Flächen in Anspruch genommen. Bedeutsame Emissionen aus dem geplanten Baugebiet auf die angrenzende Wohnnutzung sind nicht zu erwarten. Erholungssuchenden aus der geplanten Wohnbebauung stehen die neu geschaffenen öffentlichen Grünflächen zur Verfügung. Diese sind über Wegeverbindungen mit den weitläufigen Waldflächen im Norden und den benachbarten Naherholungsbereichen verbunden.

Für das Schutzgut Mensch sind von dem Vorhaben selbst keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### **3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensgemeinschaften (Biototypen)**

Durch die Planung wird der Lebensraum von zwei Feldlerchenpaaren im B-Plangebiet und einem Paar im angrenzenden Bereich vernichtet und dadurch die Verkleinerung eines lokal bedeutsamen Lebensraumes der Feldlerche insgesamt bewirkt. Dies ist als Beeinträchtigung zu werten, die einen speziellen Kompensationsbedarf nach sich zieht. Dieses gilt im Besonderen für die beiden im direkten Bauungsplangebiet verloren gehenden und nördlich des B-Plangebietes beeinträchtigten Brutbiotope der Feldlerche. Sie ist nämlich in der „Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens“ (NLÖ 2002) landesweit als gefährdet (Gefährungskategorie 3) und in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands auf der Vorwarnliste (V) geführt. Hier ist ein schutzgutbezogener Ausgleich erforderlich.

Durch den Verlust und die Veränderung der Vegetationsstruktur wie die Beseitigung von einem Feldahorn und die Entfernung bzw. Umstrukturierung von Scherrasenflächen erfolgt allgemein eine Veränderung der Lebensbedingungen für Arten und Lebensgemeinschaften.

Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten.

### **3.3 Schutzgut Boden**

Die für Bauarbeiten erforderlichen Massenbewegungen mit Bodenverlust, Abtragung, Aufschüttung und Umlagerungen des Bodens verändern Lage, Schichtung, Form und Struktur des gewachsenen Bodens und zerstören dabei die Bodenfunktionen. Baubedingt besteht die Gefahr des Stoffeintrags durch Baumaschinen (Öle, Hydraulikflüssigkeit etc.).

Durch die zu erwartende Bodenversiegelung durch Gebäude und Erschließung sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer maximal möglichen Überschreitung dieser von 25 % werden diese Beeinträchtigungen allerdings für ein Gebiet mit der Festsetzung WR im niedrigen bis mittelstarken Bereich liegen. Bei einer Dachbegrünung von Nebenanlagen kann dieser Wert bis zu einer Überschreitung von 50% erhöht werden.

Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten.

### **3.4 Schutzgut Wasser**

Durch Bodenverdichtung und Versiegelung ist eine Vergrößerung des Oberflächenwasserabfluss zu erwarten. Die Hanglage der künftig überbauten Fläche verstärkt den beschleunigten Abfluss noch, was zum Auftreten von erhöhten Abflussspitzen im geplanten Baugebiet führen kann. Die Versiegelungen und den erhöhten Oberflächenwasserabfluss führen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Eine spezielle bzw. gezielte Nutzung und Gestaltung von Wasser (Oberflächen- und Grundwasser) ist nicht vorgesehen.

Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut als nicht erheblich zu bewerten.

### **3.5 Schutzgut Klima und Luft**

Durch das Vorhaben wird eine Neuversiegelung erzeugt, die eine Beeinträchtigung des Kleinklimas (Temperaturerhöhung, Verringerung der Luftfeuchtigkeit) nach sich zieht. Die bebauten Flächen der Wohngebiete inklusive deren Erschließung mit Verkehrsanlagen erhöhen den Anteil wärmespeichernder Oberflächen erheblich. Es geht ein Teil des Kaltluftentstehungsgebietes verloren, was jedoch an dieser Stelle keine nennenswerten Auswirkungen auf die Umgebung besitzt. Die Beeinträchtigungen können durch die baugebietsinternen Grünflächen und –maßnahmen im privaten und öffentlichen Bereich teilweise minimiert werden.

Es verbleiben Auswirkungen auf das Schutzgut, die allerdings als nicht erheblich einzustufen sind.

### **3.6 Schutzgut Landschaftsbild und Landschaftserleben (Erholung)**

Durch die Bebauung des Hanges ändert sich der Charakter des Landschaftsbildes. Es ist allerdings weniger das Schutzgut Landschaftsbild der zum Teil intensiv genutzten Agrarlandschaft des Plangebietes, sondern das Landschaftserlebnis des weiteren Umfeldes, welches eine nicht unerhebliche Beeinträchtigung erfährt. Die Festsetzung einer parkartig gestalteten Grünfläche am östlichen Rand des Baugebiets und die Ausbildung einer Ortsrandeingrünung mindern die Belastung.

Erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben deshalb nicht.

### **3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Die Umsetzung des Bebauungsplanes bringt auf der beanspruchten Fläche den kompletten Verlust der Landwirtschaftlichen Nutzfläche mit sich. Rein wirtschaftlich betrachtet steht jedoch dem Verlust von Landwirtschaftsfläche ein Wertgewinn als Bauland gegenüber.



### **3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Wechselwirkungen bestehen u. a. zwischen den Schutzgütern Luft/Klima und Mensch sowie Vegetation und Boden/Wasser. Durch das höhere Verkehrsaufkommen und die Erhöhung des Anteils wärmespeichernder Oberflächen wird die Qualität der Luft beeinträchtigt. Die Kaltluftproduktion wird verringert. Als Wechselwirkung zwischen Grundwasser und Bodenstrukturen ist zu nennen, daß durch die Versiegelung der Boden das Oberflächenwasser nicht mehr aufnehmen kann, so daß zur Veränderung des Oberflächenabflusses sowie zur Veränderung der Grundwasserneubildungsrate kommt.

Darüber hinausgehende maßgebliche Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

### **4. Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen und dessen zeitliche Umsetzung**

Auf der Grundlage der Zusammenstellung der wesentlichen Daten wurde eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt. Die mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden durch die Anordnung öffentlicher Grünflächen sowie den Erhalt und die Pflanzung von Bäumen im öffentlichen Straßenraum und auf den Privatgrundstücken erheblich gemindert. Der verbleibende Kompensationsbedarf wird durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Baugebiet und auf externen Flächen gedeckt. Dies wird wie folgt begründet:

Eingriffe in den Wasserhaushalt werden durch die Umwidmung bisher intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen in Grünflächen und Maßnahmenflächen teilweise minimiert. Die Nutzungsextensivierung auf externen Flächen ist ausgleichswirksam für die Schutzgüter Wasser und Boden. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft können durch die Entwicklung klimawirksamer baugebietsinterner Grünflächen und festgesetzter Gehölzpflanzungen teilweise ausgeglichen werden.

Den Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden durch die Ausweisung von Bauflächen und der Planstraßen und den damit einhergehenden Versiegelungen von Freiflächen stehen Begrünungs- und Extensivierungsmaßnahmen auf öffentlichen Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Plangebiet und auf den externen Ausgleichsflächen gegenüber, mit denen eine Aufwertung der Funktionen des Naturhaushaltes verbunden ist.

Den Belangen des speziellen Artenschutzes wird durch das Angebot von Ersatzlebensräumen für die Feldlerche entsprochen. Die Ersatzfläche mit einer artgerechten Bewirtschaftung wird festgesetzt.

Mit der Umsetzung der zeichnerisch und textlich festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung sowie zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Baugebiet und auf externen Flächen ist das Vorhaben im Sinne der Eingriffsregelung als ausgeglichen einzustufen.

#### **4.1 Grünordnerisches Ziel- und Maßnahmenkonzept und dessen zeitliche Umsetzung**

#### **4.2 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Ziel der Planung ist die Vermeidung oder zumindest Minimierung belastender Eingriffe. Soweit möglich sollen Schutzgüterbestände erhalten bleiben:

Die beschriebenen Gräben bleiben erhalten und werden nach zwischenzeitlicher Veränderung in Art und Funktion aufgewertet.

##### Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird durch eine Begrenzung auf ein Geschoss und eine zusätzliche Höhenbegrenzung der Bebauung eine Harmonisierung des neuen Ortsrandes und des Landschaftsbildes angestrebt. Am östlichen Ortsrand und dabei speziell im Süden wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus, dass Baukörper in ihrer Längsachse quer zur Straßenachse stehen. Dadurch wird aus der ‚zweiten Reihe‘ auch ein besserer Blick in die freien Landschaft möglich. Auf den Grundstücken am neuen Ortsrand ist auf Doppel- und Reihenhäuser zu verzichten.

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 und eine Begrenzung der Überschreitung dieser auf 25 % begrenzt die Versiegelung der Fläche auf ein für ein allgemeines Wohngebiet geringes Maß. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen müssen als dauernd der Vegetation zur Verfügung stehende Flächen angelegt und unterhalten werden. Eine Überschreitung bis 50% der GRZ in der Summe ist bei Nebenanlagen mit Dachbegrünung zulässig. Diese Maßnahme dient der Schonung von Grund und Boden wie auch Verringerung von Ausgleichsflächen an anderer Stelle.

##### Dachbegrünungen

Die Festsetzung von Dachmaterialien in natürlichen oder naturnahen Farbtönen sowie die Begrenzung von Firsthöhen dienen der Einbindung in das Landschaftsbild. Die Zulassung von Dach- und Fassadenbegrünungen dient ebenfalls diesem Ziel und wirkt sich kleinklimatisch positiv aus, außerdem minimieren Dachbegrünungen den Abfluss von Oberflächenwasser. Auf Grund der Hanglage ist eine südexponierte Gebäudestellung zur Nutzung der Sonnenenergie auf den nicht begrünten Dachflächen möglich. Dieses wirkt sich im Sinne des Klimaschutzes positiv aus.

##### Einfriedungen

Zur Verbesserung des Gesamterscheinungsbildes vom Wohngebiet, müssen überdachte Stellplätze (sogen. Carports) wie auch Garagen und Nebenanlagen, die einen Bruttorauminhalt von > 15 m<sup>3</sup> haben, in der Regel einen Mindestabstand von drei Metern zu öffentlichen Flächen haben. Die so entstehende Abstandsfläche ist flächendeckend und dauerhaft zu begrünen.

##### Entwässerung des Oberflächenwassers

Die anstehende Geologie und stark bindigen Böden lassen darauf schließen, dass eine Versickerung nur sehr bedingt möglich ist. An der Nordseite des geplanten Wohngebietes wird in den öffentlichen Grünflächen ein Graben in landschaftsgerechter Formgebung ausmodelliert. Der Graben dient zum Abfangen und Ableiten des von den nördlich angrenzenden Ackerflächen auf das Baugebiet zufließenden Oberflächenwassers.

Das anfallende Wasser aus den angrenzenden Bereichen wird in den östlich Graben 65 abgeführt. Eine gewisse Regenwasserrückhaltung kann auch über die bereits beschriebenen Dachbegrünungen erfolgen. Grundsätzlich wird die Nutzung des auf den nicht begrünten Dachflächen anfallenden Regenwassers befürwortet und ist anzustreben. Die vorgenannten Maßnahmen dienen primär der Vermeidung unnötiger Belastungen, jedoch sind sie nicht geeignet die Eingriffe in die Gewässerpotenziale auszugleichen. Es verbleiben auszugleichende Defizite.

#### Reduzierung der Neuversiegelung

Weniger frequentierte Verkehrsflächen, wie auch sämtliche Flächen für den ruhenden Verkehr (PKW-Stellplätze) an den Straßen, aber auch auf den Baugrundstücken können in einer der Vegetation teilweisen zur Verfügung stehenden Oberfläche ausgebaut werden. Neben den ökologischen Vorteilen ist es das gestalterische Ziel, den Blick aus den Wohnungen statt auf versiegelte Flächen und parkende Autos auf grün gestaltete Außenanlagen zu ermöglichen.

#### Tierartenschutz

Die Beeinträchtigungen der von den Vorhaben betroffenen Feldlerchen können im Baugebiet nicht ausgeglichen werden. Für den Schutz und die Förderung der Lebensbedingungen der Feldlerche im Besonderen (und der Bodenbrüter im Allgemeinen) stehen jedoch zwei verschiedene Flächen im Nahbereich des B-Plangebietes zur Verfügung, von denen eine in einer Entfernung von nur 150 m zum nördlichen Rand des B-Plangebietes liegt.

#### Landschaftliche Gesamtintegration

Zur Erzielung eines für das Landschaftsbild wichtigen, grün gestalteten Nordrandes vom Baugebiet sind besondere Maßnahmen vorgesehen. Dieses gilt auch im Osten für den Übergangsbereich zwischen den Wohnbauflächen und dem Landschaftsraum. Am östlichen Rand des Baugebietes bis an den vorhandenen, den Graben begleitenden Vegetationsbestand ist eine Mischung aus vornehmlich halbruderalen, extensiv gepflegten Gras-/Krautflächen mit Einzelbäumen geplant. Die Fläche stellt den teilweisen Übergangsbereich zum Landschaftsschutzgebiet und der offenen Landschaft dar.

#### Versiegelungsminimierung

Zur Minimierung von Oberflächenversiegelungen soll die Pflasterung von Parkplätzen auf öffentlichen Flächen und von Garagenzufahrten und Stellplätzen auf Privatgrundstücken versickerungsfähig ausgeführt werden.

Wege in öffentlichen Grünflächen sind nach Möglichkeit in einer wassergebundenen Bauart auszuführen.

#### Gliederung von Verkehrsflächen

Zur Gliederung und Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen wird in der Sammelstraße insgesamt jeweils nach ca. 25 m ein hochstämmiger großkroniger Laubbaum festgesetzt. Die Einstellplätze werden ebenfalls durch Bäume begrünt.

#### Öffentliche Grünflächen

Zum Ausgleich von Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Wasser und Vegetation werden innerhalb des Baugebietes öffentliche Grünflächen festgesetzt. In diesen liegen die notwendigen Kinderspielflächen und Fußwege zur Naherholung. Um eine möglichst große ökologische Vielfalt zu erreichen, soll der Anteil an Gehölzflä-

chen mindestens 25% betragen. Die Bepflanzungen sollen helfen eine Wiedereinbettung der Gesamtanlage in das Landschaftsbild zu bewirken.

#### Private Grünflächen

Für die nicht überbauten Grundstücksflächen der Wohnbaugrundstücke werden zwecks Einbindung des Wohnbaugebietes in das Landschaftsbild, Erhöhung der Grünsubstanz, Ausgleich der durch die Bebauung erfolgenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Klimas gewisse Anforderungen hinsichtlich ihrer Begrünung und Gestaltung gestellt. Mit Ausnahme der notwendigen Zufahrten, Zugänge, Stellplätze und Terrassen sollen die Freiflächen der Grundstücke dauernd der Vegetation zur Verfügung stehen. Je angefangene 125 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche (einschl. Nebenanlagen) ist mindestens ein mittel- bis hochwüchsiger, heimischer Laubbaum oder Obstbaum auf dem Privatgrundstück zu pflanzen. Am östlichen Rand des Baugebietes ist den Wohnbaugrundstücken eine lineare 3 bzw. 5 m breite Grünfläche zugeordnet. Diese wird im Bebauungsplan als ‚Private Grünfläche‘ festgesetzt. Sie dient neben der Eingliederung in das Landschaftsbild der ökologischen Aufwertung im Bebauungsgebiet.

### **4.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Die im Baugebiet vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen reichen nicht als Ausgleich für die ökologischen Beeinträchtigungen aus. Dafür sind u. a. Maßnahmen an anderer Stelle vorzusehen. Dieses gilt im Besonderen für die beiden im direkten Bebauungsplangebiet verloren gehenden und nördlich des B-Plangebietes beeinträchtigten Brutbiotope der Feldlerche (*Alauda arvensis*). Sie ist nämlich in der „Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens“ (NLÖ 2002) landesweit als gefährdet (Gefährungskategorie 3) und in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands auf der Vorwarnliste (V) geführt. Hier ist ein schutzgutbezogener Ausgleich erforderlich.

Durch Extensivierung einer derzeit intensiv genutzten Ackerfläche in der Gemarkung Itzum soll ein Ausgleich insbesondere für Eingriffe in das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) erfolgen.

Außerdem soll ein im LSG liegendes Flurstück der Gemarkung Itzum in einer Entfernung von nur 150 m zum nördlichen Rand des B-Plangebietes aus der intensiven ackerbaulichen Nutzung herausgenommen werden und in eine extensive Grünlandfläche mit extensiver Beweidung umgewandelt werden.

Zum Erreichen des notwendigen Erfolges ist für die erforderliche Ausführungsplanung und Baubetreuung der grünordnerischen bzw. landschaftsplanerischen Maßnahmen die fachliche Betreuung durch Landschaftsarchitekten oder Naturschutzfachleute der Behörden erforderlich.

Die Erfüllung der über diesen Grünordnungsplan geforderten Auflagen soll über eine Schlussabnahme des jeweiligen Bauvorhabens der zuständigen Baubehörde nachgewiesen werden.

Parallel zum Ausbau des Baugebietes und unmittelbar nach Fertigstellung von 50% der Bauwerke in der daran anschließenden Pflanzzeit ist die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Baugebiet vorzunehmen.

Die externen Ausgleichsmaßnahmen sind in der nächsten Pflanz- und Vegetationsperiode nach Genehmigung des B-Planes durchzuführen.

### **Zusammenfassung des Umweltberichts**

Der mit Realisierung der Planung verbundene Eingriff in den Naturhaushalt bringt – wie beschrieben – Beeinträchtigungen für einzelne Schutzgüter mit sich, die vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden können. Das geschieht auf der Eingriffsfläche selbst und/ oder auf außerhalb des Eingriffsbereichs liegenden Flächen. Betroffen vom Bau des Wohngebietes sowie der damit zusammenhängenden Infrastruktur sind insbesondere das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) in geringerem Umfang die Schutzgüter Boden und damit unmittelbar zusammenhängend Wasser. Außerdem verbleiben klimaökologische Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohngebiete.

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen und Tierwelt sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor allem für die Feldlerche im Besonderen und der Bodenbrüter im Allgemeinen zu erwarten.

Den erwarteten Auswirkungen steht positiv gegenüber, dass die Flächen aufgrund der genannten Vorbelastungen einer weitgehend ausgeräumten Feldflur keine hohe Wertigkeit im Naturhaushalt besitzen. Mit der geplanten Maßnahme können aber deutliche Verbesserungen insbesondere für die Schutzgüter Mensch und unter bestimmten Aspekten für die Schutzgüter Landschaft/ Landschaftserleben erzielt werden.

Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft innerhalb des Geltungsbereichs A und auf den externen Flächen sind geeignet, einige der Entwicklungsziele des Landschaftsplanes unter der Gebietsbezeichnung „Landwirtschaftlich genutzte Bereiche südlich Spitzhut/ Knebelberg, Naturraum Innerste-Bergland“ umzusetzen:

Renaturierung der Bördenbäche zur Strukturierung der ausgeräumten Feldflur, Pflanzung von Gehölzen entlang der Feld- und Wanderwege, Entwicklung von Quellwäldern, die weit in die Feldflur hineinreichen und schließlich in Ufergehölzstreifen übergehen.