

## **I. Begründung**

### **Aufstellungsbeschluss und räumlicher Geltungsbereich**

Der Rat der Stadt Ibbenbüren hat in seiner Sitzung am 30.06.2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 38 "Laggenbeck - Hof Plagemann" 3. Änderung beschlossen.

Der räumliche Geltungsbereich ist im Bebauungsplan geometrisch eindeutig festgesetzt.

### **Einordnung in übergeordnete Planungen**

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Münster ist der Bereich des Bebauungsplanes als Wohnsiedlungsbereich dargestellt.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ibbenbüren ist der Planbereich als Wohnbaufläche dargestellt.

### **Planungsanlass/Planungskonzept/Erschließungskonzept**

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ist der Änderungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft, die von einer 10 KV Freileitung gequert wird, dargestellt und umfasst eine Fläche von 23.360 m<sup>2</sup>.

Aufgrund des Generationswechsels kann die bisherige landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzung auf der Hofstelle Böckmann/ Remke nicht fortgeführt werden, sodass im Rahmen dieser Änderung des Bebauungsplanes nunmehr entsprechend den städtebaulichen Zielvorstellungen eine Wohnnutzung realisiert werden soll.

Dementsprechend wird für den Planbereich ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Lediglich im Eckbereich der geplanten Altenwohnanlage sowie parallel zum geplanten Rad-/ Fußweg am Broelmannsweg werden zwei kleine Flächen für die Wasserwirtschaft für die Rückhaltung des Niederschlagswassers angelegt

Die ursprünglich von Ost nach West verlaufende 10 KV Freileitung ist zwischenzeitlich abgerüstet worden.

Es ist vorgesehen im südlichen Planbereich ( Ecke Brüder-Grimm-Straße / Freiherr-vom-Stein-Straße) innerhalb der mit WA (2) festgesetzten Flächen eine Altenwohnanlage in zweigeschossiger Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss auf einem rd. 3.650 m<sup>2</sup> großen Grundstück zu verwirklichen.

Die geplante Altenwohnanlage umfasst ca. 27 – 30 Wohnungen mit einer Größe von 50 bis 67 m<sup>2</sup> je Wohnung.

Im übrigen Planbereich sind eingeschossige Wohnhäuser mit ausgebautem Dachgeschoss geplant. Die dargestellte Grundstücksteilung sieht 21 Einzelhäuser und 4 Doppelhäuser auf rd. 400 bis 600 m<sup>2</sup> großen Grundstücken vor; dabei sollen je Einzelhaus max. zwei Wohnungen und je Doppelhaushälfte bei Doppelhäusern bzw. Hausgruppen max. eine Wohneinheit zulässig sein.

Mit der Festsetzung „Stellung baulicher Anlagen „( sh. zeichnerische Festsetzung ) im Umfeld der vorhandenen Hofanlage soll sichergestellt werden, dass die Gebäude parallel zum festgesetzten Zeichen errichtet werden, damit sich die Baukörper in ihrer Anordnung auf dem Grundstück harmonisch in die Gesamtplanung einfügen.

Die zwei rd. 100 jährigen dominanten Stiel-Eichen, die zwischen den Hofgebäuden und der Freiherr-vom-Stein-Straße vorhanden sind, sind wegen ihrer Größe und dem markan-

ten, gleichmäßigen Kronenaufbau für den Bereich ortsbildprägend und sollen erhalten werden.

Die Erschließung erfolgt von der Freiherr-vom-Stein-Straße im Südosten, der Brüder-Grimm-Straße im Südwesten, dem Broelmannweg im Westen sowie einer Verbindungsstraße von Nord, ausgehend vom Drosselbartweg nach Süden zur Brüder-Grimm-Straße.

Durch die versetzte Führung der Planstraßen wird neben der Raumbildung bereits eine Verkehrsberuhigung erzielt.

Um die Art des Ausbaues entsprechend den jeweiligen Bedürfnissen offen zu halten, wird im Bebauungsplan mit Ausnahme einer Rad- und Fußwegverbindung lediglich die Verkehrsfläche ohne weitere Zweckbestimmung festgesetzt; dabei sind die vorgesehenen Straßenbreiten so bemessen, dass für den ruhenden Verkehr im Zuge der Realisierung der Planung ausreichende Parkflächen angelegt werden können.

Im Rahmen der Ausbauplanung werden alle Möglichkeiten zum Anpflanzen von hochstämmigen Laubgehölzen innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen mit Rücksicht auf Versorgungsleitungen genutzt.

Um eine gute städtebauliche Gestaltung zu erzielen, werden gestalterische Vorschriften als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Hierdurch soll nicht die architektonische Ausdrucksform für das Einzelvorhaben eingeengt, sondern vielmehr die Maßstäblichkeit der baulichen Anlagen untereinander nach städtebaulichen Grundsätzen im Interesse einer ausgewogenen Stadtbildgestaltung gesichert werden. Eine Einschränkung/Begrenzung der Höhenlage des Erdgeschossfußbodens und der Traufhöhe ist erforderlich, um insgesamt harmonische Proportionen zu erreichen.

Die Dachneigung wird eingegrenzt, um insgesamt eine ruhige Dachlandschaft zu erzielen.

Garagen und Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig, dabei ist ein seitlicher Abstand von 1,0 m zu angrenzenden öffentlichen Verkehrs- und Versorgungsflächen einzuhalten, um einen gefälligen Übergang von privaten Gärten zu den öffentlichen Flächen zu schaffen. Darüber hinaus können hierdurch nachteilige Einwirkungen auf den Verkehrsraum und die Verkehrssicherheit verhindert werden, ohne dass der Bauherr zu sehr eingeschränkt wird.

## **Sonstige Planungsinhalte**

### Ver- und Entsorgung/ Gewässer

Die Versorgung des Planbereiches mit elektrischer Energie und Gas wird durch die zuständigen Versorgungsträger sichergestellt.

Die Lösch- und Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Erweiterung des zentralen Wasserleitungsnetzes.

Beim Bau und Betrieb von Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung werden die allgemein anerkannten Regeln der Technik gemäß § 48 LWG sowie § 44 BauO NW beachtet. Neu zu verlegende Wasserleitungen werden so dimensioniert, dass eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung steht. Hydranten werden in ausreichenden Abständen angeordnet. Feuerwehrezufahrten werden nach VV BauO NW angelegt.

Die anfallenden Abwässer sollen über das zu erweiternde Kanalisationsnetz im Trennsystem der gemeindlichen Kläranlage zugeführt werden, dabei soll das Regenwasser mit Rücksicht auf die angetroffenen Geländehöhen im Eckbereich der geplanten Altenwohnanlage sowie parallel zum geplanten Rad-/Fußweg am Broelmannsweg zurückgehalten werden.

Die Genehmigung für die Erstellung oder wesentliche Veränderung von Kanalisationsnetzen für die öffentliche Abwasserbeseitigung ist beantragt.

Nach § 51 a des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die Möglichkeiten der Versickerung wurden vom Ing.-Büro De Reuter mit Bericht E-6295/ 3083 vom 31.08.2004 untersucht. Demnach ist eine Versickerung vor Ort nicht möglich. Daher soll das Regenwasser über das zu erweiternde Kanalisationsnetz im Trennsystem der gemeindlichen Kläranlage zugeführt werden und dabei mit Rücksicht auf die angetroffenen Geländehöhen im Eckbereich der geplanten Altenwohnanlage sowie parallel zum geplanten Rad-/Fußweg am Broelmannsweg zurückgehalten werden.

Unter Beachtung der Bestimmungen des geltenden Abfallgesetzes werden die anfallenden Abfallstoffe eingesammelt und ordnungsgemäß entsorgt.

Im südlichen Grundstücksteil befand sich im Bereich des abzubrechenden Geräteschuppens eine **sanierungsbedürftige Bodenverunreinigung** (Bodenbelastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen).

Die Prüftechnik ZBL GmbH hat mit gutachterlicher Stellungnahme Nr. 01.71.8867.04 vom 30.09.2004 die fachgutachterliche Begleitung des Rückbaus dokumentiert. Die Sanierung ist unter Beteiligung der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt abgeschlossen. Mit Schreiben vom 04.11.2004 teilt der Kreis Steinfurt mit, dass der angefallene verunreinigte Boden und Bauschutt ordnungsgemäß entsorgt ist und einer zukünftigen wohnbaulichen Nutzung nichts mehr entgegen steht.

Innerhalb des Gemeindegebietes werden in ausreichendem Maße an geeigneten Stellen Depot-Container zur Sammlung wiederverwertbarer Abfallstoffe aufgestellt. Aus Gründen der notwendigen Flexibilität wird jedoch auf eine Festsetzung entsprechender Standorte im Bebauungsplan verzichtet.

Gewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden.

#### Flächenbilanz

|                                                      |   |                       |   |         |
|------------------------------------------------------|---|-----------------------|---|---------|
| Gesamtgröße des Plangebietes                         | = | 23.360 m <sup>2</sup> | = | 100,0 % |
| davon sind Allgemeines Wohngebiet                    | = | 20.533 m <sup>2</sup> | = | 87,9 %  |
| Verkehrsflächen einschl. Rad-/Fußweg                 | = | 2.209 m <sup>2</sup>  | = | 9,5 %   |
| Fläche f. die Wasserwirtschaft<br>(Regenrückhaltung) | = | 618 m <sup>2</sup>    | = | 2,6 %   |

#### Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Realisierung wird über einen Erschließungsvertrag zwischen der Stadt Ibbenbüren und dem Vorhabenträger sichergestellt.

## II. Umweltbericht

Seit dem Inkrafttreten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau am 20. Juli 2004 ist für alle Bauleitpläne eine Umweltprüfung vorzunehmen, sofern nicht die Voraussetzungen für ein vereinfachtes Verfahren nach § 13 Baugesetzbuch vorliegen.

Nach § 1 des Baugesetzbuches sind bei der Aufstellung, Änderung oder Aufhebung der Bauleitpläne insbesondere die unter Abs. 5 aufgeführten Belange zu berücksichtigen. Hierzu gehören neben anderen Belangen (z.B. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Bedürfnisse der Wirtschaft etc.) auch die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas. Hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft ist die Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die Eingriffsregelung wird integriert im Umweltbericht abgearbeitet.

### **Einleitung**

#### Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan Nr. 38 "Laggenbeck – Hof Plagemann" 3. Änderung der Stadt Ibbenbüren wird eine Fläche von 2,34 ha überplant. Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb des Ortsteils Laggenbeck und ist von Wohnbebauung umgeben.

Die bisherige landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzung auf der Hofstelle Böckmann/Remke kann infolge des Generationenwechsels nicht fortgeführt werden. Daher soll im Rahmen der Bebauungsplanänderung im Plangebiet eine Wohnnutzung realisiert werden. Es ist vorgesehen im südlichen Planbereich (Ecke Brüder-Grimm-Straße / Freiherr-vom-Stein-Straße) eine Altenwohnanlage in zweigeschossiger Bauweise mit ausgebautem Dachgeschoss auf einem rd. 3.650 m<sup>2</sup> großen Grundstück zu verwirklichen. Im übrigen Planbereich sind eingeschossige Wohnhäuser mit ausgebautem Dachgeschoss geplant. Die dargestellte Grundstücksteilung sieht 21 Einzelhäuser und 4 Doppelhäuser auf rd. 400 bis 600 m<sup>2</sup> großen Grundstücken vor. Die zwei rd. 100 jährigen dominanten Stieleichen, die zwischen den bestehenden Hofgebäuden und der Freiherr-vom-Stein-Straße vorhanden sind, sind wegen ihrer Größe und dem markanten, gleichmäßigen Kronenaufbau für den Bereich ortsbildprägend und sollen erhalten werden.

Die Bauflächen einschließlich Altbebauung (Hofstelle) nehmen mit 20.533 m<sup>2</sup> den größten Teil des Planbereiches ein. Sie werden insgesamt als allgemeines Wohngebiet, mit einer Grundflächenzahl von 0,4 und einer Geschossflächenzahl von 0,4 bzw. 0,8 festgesetzt. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 sowie deren maximal mögliche Überschreitung um 50 % durch zulässige Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO, ist eine Überbauung und damit Versiegelung von bis zu 45 % der als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Fläche möglich.

Für die Erschließung des Wohngebietes sind 2.209 m<sup>2</sup> als Verkehrsflächen festgesetzt. Zu ca. 90 % werden diese Flächen versiegelt, ca. 10 % der Verkehrsflächen werden als Straßenbegleitgrün, einschließlich Baumpflanzungen ausgeführt.

Für die Regenrückhaltung werden als Fläche für die Wasserwirtschaft insgesamt 618 m<sup>2</sup> vorgehalten.

## Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Für die Änderung des Bebauungsplanes relevant sind die folgenden, in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes.

Bundesnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NRW:

Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
  2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
  3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
  4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
- als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Baugesetzbuch:

Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenverdichtung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung:

Zweck dieses Gesetzes ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen

1. die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden,
2. das Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit berücksichtigt wird.

Die genannten Ziele werden nachfolgend in der Bewertung der Umweltauswirkungen sowie der Festlegung der Umweltschutzmaßnahmen berücksichtigt.

## **Beschreibung der Umwelt**

### Menschen / betroffene Bevölkerung

Das Bebauungsplangebiet liegt innerhalb des Ortsteils Laggenbeck und ist von Wohnbebauung umgeben. Innerhalb des Plangebietes ist die ehemalige Hofstelle Böckmann gelegen. Diese ursprünglich landwirtschaftlich und für den Heizölhandel gewerblich genutzte Fläche wird aktuell wohnbaulich genutzt.

## Landschaft, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Die Fläche liegt nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands in der Einheit 535.33 „Ibbenbürener Senke“, einer breiten Senke zwischen Dörenther Osning und Schafbergplatte, die mittig von der Ibbenbürener Aa durchflossen wird.

Als potentiell natürliche Vegetation würde sich auf diesen Böden der feuchte Stiel-Eichen-Birkenwald einstellen. Die folgenden Baum- und Straucharten sind charakteristisch für diese Waldgesellschaft:

Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Faulbaum (*Rhamnus frangula*).

Nördlich der Freiherr-vom-Stein-Straße stockt auf einem ca. 4,0 m breiten Wiesenstreifen eine Berg-Ahorn-Reihe (Teil der Allee entlang der Freiherr-vom-Stein-Straße). Da es sich um ältere Bäume sowie um Nachpflanzungen handelt, liegt der Stammumfang zwischen 40 und 200 cm.

Im Anschluss an die Baumreihe liegt, am östlichen Rand des Plangebietes, die ehemalige Hofstelle Böckmann. Sie besteht aus den Gebäude- und Hofflächen und dem Garten. Die Hofflächen sind, bis auf zwei über 100jährige, dominante Stiel-Eichen als Hofbäume, vollständig versiegelt. Diese Solitärbäume überragen, mit einer Höhe und einem Kronendurchmesser von jeweils ca. 17 m, die Gebäude der Hofstelle und der angrenzenden Siedlungsbereiche sowie die Allee entlang der Freiherr-vom-Stein-Straße deutlich. Durch ihre Größe und ihren markanten, gleichmäßigen Kronenaufbau prägen sie das Ortsbild in diesem Bereich ausgesprochen positiv.

Der strukturarme Nutz- und Ziergarten, mit Gemüsebeeten, Zier- und Obstgehölzen und Bolzwiese, umschließt die ehemalige Hofstelle östlich, nördlich und teilweise westlich. Im Südwesten sind drei Obstbäume vorhanden.

Der übrige Planbereich wird als Intensivgrünland genutzt.

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile, geschützten Biotope etc. vorhanden. Sonstige besondere Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind für diesen Bereich nicht bekannt. Aufgrund der geringen Artenvielfalt, ohne Vorkommen seltener oder geschützter Arten, sowie der Bebauung innerhalb des Plangebietes als auch der angrenzenden Bebauung hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

## Boden und Wasser

Nach der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen Blatt L 3712 Ibbenbüren kommen als Bodentypen Pseudogley, stellenweise Podsol-Pseudogley oder Graubrauner Plaggenesch vor. Dies sind lehmige, schwach steinige und stellenweise tiefreichend humose Sandböden. Während die lehmig-sandige Deckschicht eine mittlere Wasserdurchlässigkeit aufweist, ist die Wasserdurchlässigkeit des lehmigen Untergrundes nur gering. Meist herrscht eine schwache Staunässe bis in den Oberboden sowie ein ausgeprägter Wechsel von Vernässung und Austrocknung.

Gewässer sind innerhalb des Planbereiches nicht vorhanden.

Im südlichen Grundstücksteil befand sich im Bereich des abzubrechenden Geräteschuppens eine sanierungsbedürftige Bodenverunreinigung (Bodenbelastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen). Die Sanierung ist unter Beteiligung der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt abgeschlossen. Mit Schreiben vom 04.11.2004 teilt der Kreis Steinfurt mit, dass der angefallene verunreinigte Boden und Bauschutt ord-

nungsgemäß entsorgt ist und einer zukünftigen wohnbaulichen Nutzung nichts mehr entgegen steht.

### Luft und Klima

Der betroffene Bereich weist gegenwärtig keine große Bedeutung hinsichtlich der klimatischen Verhältnisse im Ortsbereich von Laggenbeck (Luftaustausch, Kaltluftentstehung) auf. Die vorhandene Vegetation hat lediglich Auswirkungen auf das Mikroklima durch Luftregeneration (Bindung von CO<sub>2</sub> und Staub).

### Kultur- und sonstige Sachgüter Denkmalpflege und Denkmalschutz

Es sind keine Baudenkmale innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Bodendenkmale (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) sind nicht bekannt, könnten aber bei Ausschachtungsarbeiten entdeckt werden.

Der Planbereich liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerkseigentum „Glücksburg – Reservat“, über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerkseigentum „Friedrich Wilhelm“ und über dem auf Eisenstein, Blei, Galmei und Zink verliehenen Bergwerkseigentum „Perm“. Verlassene Tagesöffnungen und oberflächennahe Grubenbaue sowie Bergbaualtlastenverdachtsflächen sind im Planbereich oder in der Nähe nicht vorhanden.

### Wirkungsgefüge / Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen im Plangebiet keine besonderen Wechselwirkungen oder Wirkungsgefüge, die herauszustellen wären.

## **Beschreibung der Umweltschutzmaßnahmen**

### Vermeidung

Das Plangebiet ist von Wohnbebauung umgeben. Ein Flächenverbrauch im Außenbereich wird somit, durch Innenentwicklung des Ortsteiles Laggenbeck, vermieden.

Die Entdeckung von Bodendenkmalen ist der Stadt Ibbenbüren und dem Landschaftsverband Westfalen – Lippe, Westf. Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Münster, unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mind. drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15, 16 DSchG). Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Gem. § 51 a des Landeswassergesetzes ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die Möglichkeiten der Versickerung wurden vom Ing.-Büro De Reuter untersucht. Demnach ist eine Versickerung vor Ort nicht möglich. Daher soll das Regenwasser über das zu erweiternde Kanalisationsnetz im Trennsystem der gemeindlichen Kläranlage zugeführt werden und dabei mit Rücksicht auf die angetroffenen Geländehöhen im Eckbereich der geplanten Altenwohnanlage sowie parallel zum geplanten Rad-/Fußweg am Broelmannsweg zurückgehalten werden.

Durch einen sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwasser auf der Grundlage geltender Gesetze werden Belastungen der Umwelt vermieden.

Um eine gute Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen, ist eine aufgelockerte Bebauung in offener Bauweise festgesetzt. Um einen gefälligen Übergang von privaten Gärten zu öffentlichen Verkehrsanlagen zu schaffen, ist ein seitlicher Abstand von 1,0 m zwischen Garagen /Nebenanlagen und den öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten.

Darüber hinaus wurde bei der Auswahl dieser Flächen die Inanspruchnahme landschaftlich wertvoller Freiflächen vermieden.

#### Verminderung / Verringerung

Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen wird ein bestehendes Gebäude (Geräteschuppen) abgerissen und wurde durch Sanierung eine Bodenfläche, die durch Mineralölkohlenwasserstoffe verunreinigt war, wieder nutzbar gemacht.

Zur Verminderung / Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft wird auf die Möglichkeit des Gebrauches des Niederschlagswassers z.B. für die Gartenbewässerung (Regenwasser, Zisterne) hingewiesen.

#### Ausgleich

- Anpflanzungen auf den einzelnen Freiflächen der Grundstücke
- Anpflanzungen von Laubbäumen im Zuge der Erschließungsanlagen

Diese Maßnahmen dienen als „Vorteilsausgleich“ für die Inanspruchnahme der Grundstücke für bauliche Zwecke.

Da sich die Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere durch die Bodenversiegelung, durch die Maßnahmen im Plangebiet nicht vollständig ausgleichen lassen (vgl. Bilanzierung) sind externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Nachstehend ist der Kompensationsbedarf beispielhaft aufgeführt.

| Kompensationsart                                        | Defizit<br>WE/m <sup>2</sup> | Aufwertung<br>Faktor | Flächenbedarf<br>m <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| a) Aufforstung von standortgerechtem Laubwald auf Acker | - 54.904                     | 4                    | 13.726                          |
| b) Hecke aus standortheimischen Laubgehölzen auf Acker  | - 54.904                     | 4                    | 13.726                          |
| c) Magerwiese / Magerweide oder Obstwiese auf Acker     | - 54.904                     | 5                    | 10.981                          |

Der externe Ausgleich ist in der Gemarkung Ibbenbüren, Flur 35, Flurstück 1296 tlw. durch die Umnutzung von Acker in Wald vorgesehen.

## **Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen**

Bei einem Unterbleiben der Planung, der sog. **Nullvariante**, müsste die bisherige landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzung auf der Hofstelle Böckmann/ Remke zur Existenzsicherung fortgeführt werden. Daraus würden sich keine abweichenden Umweltauswirkungen gegenüber der heutigen zulässigen Situation ergeben.

Bei Durchführung der Planung ist folgende Entwicklung des Umweltzustands zu erwarten.

### Menschen

Die innerhalb als auch an den Planbereich angrenzenden bebauten Flächen werden zu Wohnzwecken genutzt. Für die dort lebenden Menschen ergeben sich durch die geplante Wohnbebauung keine unzumutbaren Auswirkungen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Menschen im Plangebiet sind nicht zu erwarten.

### Landschaft, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Hinsichtlich der Tier- und Pflanzenwelt bedeutet die geplante Bebauung der Freiflächen einen Verlust an Lebensraum. Da die Bauflächen ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen mit geringer Artenvielfalt realisiert werden sollen und darüber hinaus das Vorkommen seltener Arten in diesem Bereich nicht bekannt ist, sind wesentliche Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie der biologischen Vielfalt nicht zu erwarten. Erhebliche oder nachhaltige negative Auswirkungen auf das Ortsbild sind aufgrund der festgesetzten Höhenbeschränkungen für die Gebäude und der sonstigen Gestaltungsvorgaben nicht zu erwarten.

### Boden und Wasser

Auswirkungen auf den Boden sind insofern zu erwarten, als durch die Errichtung der Gebäude mit ihren Zufahrten und sonstigen versiegelten Flächen der Mutterboden abgetragen und die Bodenoberfläche versiegelt wird, so dass diese Flächen keine ökologische Regelungsfunktion mehr übernehmen können.

Die Möglichkeiten der Versickerung von Niederschlagswasser wurden vom Ing.-Büro De Reuter untersucht. Demnach ist eine Versickerung vor Ort nicht möglich. Daher soll das Regenwasser über das zu erweiternde Kanalisationsnetz im Trennsystem der gemeindlichen Kläranlage zugeführt werden. Für die Regenrückhaltung sind unter Berücksichtigung der Geländehöhen im Nordwesten und Süden zwei entsprechende Flächen für die Wasserwirtschaft im Bebauungsplan vorgesehen. Erhebliche und nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Im Bebauungsplan ist ein Hinweis auf die festgestellte Bodenverunreinigung enthalten. Die Sanierung ist unter Beteiligung der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Steinfurt abgeschlossen. Mit Schreiben vom 04.11.2004 teilt der Kreis Steinfurt mit, dass der angefallene verunreinigte Boden und Bauschutt ordnungsgemäß entsorgt ist und einer zukünftigen wohnbaulichen Nutzung nichts mehr entgegen steht.

### Luft und Klima

Erhebliche oder nachhaltige Auswirkungen auf die Luft und das Klima sind durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes nicht zu erwarten, da durch die vorgesehene Bebauung unter Berücksichtigung der vorgegebenen Höhenbeschränkungen keine wesentlichen Beeinträchtigungen des Luftaustausches, der Besonnung etc. zu erwarten sind.

### Kultur- und sonstige Sachgüter

#### Denkmalpflege und Denkmalschutz

Da im Plangebiet keine Baudenkmale vorhanden sind und die Vorgehensweise für den Fall des Fundes von Bodendenkmalen festgelegt ist, sind erhebliche oder nachhaltige Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten.

Der Planbereich liegt über einem verliehenen Bergwerksfeld.

Auf eine Kennzeichnung wird aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet. Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass Neubauten bzw. Änderungen an den vorhandenen Bauwerken vor Planungsbeginn mit den Steinkohlebergwerken Ibbenbüren. z.Zt. DSK Anthrazit Ibbenbüren GmbH abzustimmen sind.

## Eingriffsbilanzierung

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt entsprechend der durch die Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegebenen "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung - Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft".

Die Bewertung des Untersuchungsraumes wird auf der Grundlage von Biotoptypen vorgenommen. Die Biotoptypen, denen jeweils ein festgesetzter Grundwert zugeordnet ist, sind in der Biotoptypenwertliste (siehe Arbeitshilfe NRW) vorgegeben. Der Grundwert der Biotoptypenwertliste bewertet den Regelfall. Bei atypischer Ausprägung der Flächen sind die Qualitätsunterschiede durch einen Korrekturfaktor auszugleichen.

Diese Arbeitshilfe sieht eine Bewertung der Eingriffssituation auf der Grundlage der nachstehenden Tabelle in folgenden Schritten vor:

- A) Bewertung der Ausgangssituation des Untersuchungsraumes
- B) Bewertung des Zustands des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

| A.) Ausgangszustand des Untersuchungsraumes für den Planbereich |                                                                  |                             |                                              |                       |                               |                                      |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Code<br>(lt. Biotoptypenwertliste)                              | Biotoptyp<br>(lt. Biotoptypenwertliste)                          | Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | Grundwert<br>A<br>(lt. Biotoptypenwertliste) | Gesamtkorrekturfaktor | Gesamtwert<br>(Sp. 4 * Sp. 5) | Einzelflächenwert<br>(Sp. 3 * Sp. 6) |
| 1.1                                                             | versiegelte Fläche, Gebäude, Zufahrt, Hof einschl. 2 Stieleichen | 2.600                       | 0                                            | 1                     | 0                             | unverändert                          |
| 4.1                                                             | Ziergarten, strukturarm                                          | 1.600                       | 2                                            | 1                     | 2                             | 3.200                                |
| 3.2                                                             | Intensivgrünland                                                 | 19.160                      | 4                                            | 1                     | 4                             | 76.640                               |
| Summe (Spalte 3)                                                |                                                                  | 23.360                      | Gesamtflächenwert A                          |                       | 79.840                        |                                      |

| B.) Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes |                                                                  |                             |                                              |                       |                               |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Code<br>(lt. Biotoptypenwertliste)                                              | Biotoptyp<br>(lt. Biotoptypenwertliste)                          | Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | Grundwert<br>A<br>(lt. Biotoptypenwertliste) | Gesamtkorrekturfaktor | Gesamtwert<br>(Sp. 4 * Sp. 5) | Einzelflächenwert<br>(Sp. 3 * Sp. 6) |
| 1.1                                                                             | versiegelte Fläche, Gebäude, Zufahrt, Hof einschl. 2 Stieleichen | 2.600                       | 0                                            | 1                     | 0                             | unverändert                          |
| 1.1                                                                             | versiegelte Flächen (bebaubare Flächen)                          | 7.173                       | 0                                            | 1                     | 0                             | 0                                    |
| 1.1                                                                             | neu versiegelte Flächen (Straßen und Wege)                       | 1.950                       | 0                                            | 1                     | 0                             | 0                                    |
|                                                                                 | Anpflanzungen im Zuge der Erschließungsstraßen                   | 259                         | 6                                            | 1                     | 6                             | 1.554                                |
| 4.1                                                                             | Ziergarten, strukturarm                                          | 10.760                      | 2                                            | 1                     | 2                             | 21.528                               |
| 3.2                                                                             | Flächen für die Regenrückhaltung naturnah                        | 618                         | 3                                            | 1                     | 3                             | 1.854                                |
| Summe (Spalte 3)                                                                |                                                                  | 23.360                      | Gesamtflächenwert A                          |                       | 24.936                        |                                      |

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein Kompensationsdefizit 54.904 von Werteinheiten.

Es ist vorgesehen, das Kompensationsdefizit extern in der Gemarkung Ibbenbüren, Flur 35, Flurstück 1296 tlw. auszugleichen.

### **Übersicht über anderweitige Lösungsmöglichkeiten**

Die grundsätzliche Entscheidung diesen Bereich einer Bebauung zuzuführen, hat letztendlich bereits mit der Darstellung als Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan stattgefunden. Dabei handelt es sich teilweise um die Wiedernutzung von versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen im Sinne des § 4 Abs. 2 Landesbodenschutzgesetz.

### **Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren / Methodik**

Im Gutachten zur Erkundung der Baugrundverhältnisse, Bewertung der Bodeneigenschaften, Wiederverwertbarkeit des Aushubbodens, Versickerungsmöglichkeit und Tragfähigkeit des Baugrundes des Ing.-Büros für Geotechnik und Baustofftechnologie, de Reuter vom 31.08.2004 sind die verwendeten Bewertungsverfahren und Regelwerke aufgeführt.

Dies gilt ebenso für die gutachterliche Stellungnahme Nr. 01.71.8867.04 vom 30.09.2004, erstellt von der Prüftechnik ZBL GmbH, in der die fachgutachterliche Begleitung des Rückbaus eines ehemaligen Tanklagers dokumentiert wird.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt entsprechend der durch die Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegebenen "Arbeitshilfe für die Bauleitplanung - Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft".

### **Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die herauszustellen wären.

### **Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen**

Das Monitoring dient der Überwachung der umweltrelevanten Auswirkungen des Bebauungsplanes. Insbesondere soll es ein frühzeitiges Erkennen unvorhergesehener negativer Auswirkungen ermöglichen, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Die umweltrelevanten Auswirkungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Versiegelung landwirtschaftlicher Flächen. Diese Eingriffe werden durch Maßnahmen gemäß der Eingriffsregelung sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Die Umsetzung der Planung wird gekoppelt an einen Erschließungsvertrag, der zwischen der Stadt Ibbenbüren und dem Vorhabenträger geschlossen wird. Über diesen Erschließungsvertrag wird sowohl die finanzielle als auch die materielle Realisierung der Planung innerhalb eines angemessenen Zeitraumes vertraglich festgelegt.

Darüber hinaus wird auf die Informationspflicht der Umweltbehörden verwiesen, sollten durch diese unvorhergesehene Umweltauswirkungen festgestellt werden.

### Zusammenfassung

Das Plangebiet weist aufgrund seiner Lage Besonderheiten auf:

- Es hat eine Insellage aufgrund vorhandener Erschließungswege nebst vorhandener und angrenzender Bebauung.
- Bauflächen werden ausschließlich auf landwirtschaftlichen Flächen mit geringer Artenvielfalt realisiert.
- Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile, geschützten Biotope etc. vorhanden. Das Vorkommen seltener Arten ist in diesem Bereich nicht bekannt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen sich im Wesentlichen auf die Bebauung und Versiegelung landwirtschaftlicher Flächen beziehen. Diese Eingriffe werden durch Maßnahmen gemäß der Eingriffsregelung sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Aufgrund des stattfindenden Ausgleichs resultieren aus dem vorliegenden Bebauungsplan keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Aufgestellt im Dezember 2004

H. Spallek, Dipl./Ing.  
Stadtplanerin + Architektin  
Eibenweg 13  
49477 Ibbenbüren



Stadt Ibbenbüren

