

# **Grünordnungsplan**

zum Bebauungsplan Nr. 710 „Alte Heerstraße“  
in Helstorf - Stadt Neustadt am Rübenberge

- Eingriffsregelung -

Bearbeitung:

Niedersächsische Landgesellschaft mbH  
Arndtstr. 19  
30167 Hannover  
P. Büttner, Dipl. Ing. agr.

Hannover, den 1.6.2000

|                                                                                          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 Anlaß und Aufgabenstellung .....                                                       | Seite 3  |
| 2 Lage des Plangebietes .....                                                            | Seite 3  |
| 2.1 Naturraum und landschaftliche Einbindung .....                                       | Seite 3  |
| 2.2 Topographische Situation .....                                                       | Seite 3  |
| 2.3 Nutzungsstruktur .....                                                               | Seite 4  |
| 3 Planerische Rahmenbedingungen .....                                                    | Seite 4  |
| 3.1 Rechtliche Grundlagen des Grünordnungsplanes .....                                   | Seite 4  |
| 3.2 Vorgaben der Landschaftsplanung .....                                                | Seite 4  |
| 3.3 Vorgaben der Bauleitplanung .....                                                    | Seite 4  |
| 4 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft .....                                 | Seite 4  |
| 4.1 Methodik .....                                                                       | Seite 4  |
| 4.2 Potentiell natürliche Vegetation .....                                               | Seite 5  |
| 4.3 Arten und Lebensgemeinschaften .....                                                 | Seite 5  |
| 5 Voraussichtliche Beeinträchtigungen .....                                              | Seite 8  |
| 5.1.1 Beschreibung des Bauvorhabens .....                                                | Seite 8  |
| 5.1.2 Voraussichtliche Beeinträchtigungen .....                                          | Seite 8  |
| 6 Gestaltungs- und Entwicklungskonzept des Grünordnungsplanes .....                      | Seite 8  |
| 6.1 Zielkonzept .....                                                                    | Seite 8  |
| 6.2 Maßnahmen - Textliche Festsetzungen .....                                            | Seite 9  |
| 6.2.1 Maßnahmen innerhalb der Plangebietsgrenzen .....                                   | Seite 9  |
| 6.2.2 Maßnahmen außerhalb der Plangebietsgrenzen .....                                   | Seite 10 |
| 7 Konfliktanalyse und Flächenbilanz .....                                                | Seite 11 |
| 7.1 Zustand des Untersuchungsraumes .....                                                | Seite 11 |
| 7.2 Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des<br>Bebauungsplanes ..... | Seite 12 |
| 8 Schlußbemerkung .....                                                                  | Seite 14 |

|        |                                                                                |                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Abb. 1 | Lage des Plangebietes                                                          | M. 1: 25.000               |
| Abb. 2 | Lage des Plangebietes in der naturräumlichen<br>Gliederung                     | M. 1 : 200.000             |
| Abb. 3 | Ausgangszustand des Untersuchungsraumes                                        | M. 1 : 1.000               |
| Abb. 4 | Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den<br>Festsetzungen des Bebauungsplanes | M. 1 : 1.000               |
| Abb. 5 | Lage der Fläche für Ersatzmaßnahmen                                            | M. 1: 25.000<br>M. 1: 2000 |

Fototeil

## 1 Anlaß und Aufgabenstellung

Um dem Bedarf an geeigneten Flächen zur Wohnbebauung in der Ortschaft Helstorf der Stadt Neustadt zu begegnen, wird im Rahmen der Bauleitplanung die Ausweisung geeigneter Bauflächen für den mittelfristigen Bedarf planungsrechtlich vorbereitet.

Zur Entscheidungsfindung bei der Standortwahl standen neben städtebaulichen Aspekten wie siedlungsstrukturelle Vorgaben, Abrundung der Ortslage, vorhandenen Erschließungsanlagen auch die Belange von Natur und Landschaft im Vordergrund.

Der Grünordnungsplan (GOP) stellt als landschaftsplanerischer Fachbeitrag auf der Ebene der Bebauungsplanung die Ziele von Naturschutz und Landschaftsplanung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes dar.

In Anwendung der Eingriffsregelung gemäß §8 BNatG werden insbesondere beeinträchtigende Wirkungen auf Natur und Landschaft, die durch die Umsetzung des B-Planes zu erwarten sind, beurteilt und Maßnahmen zur Kompensation benannt.

Für das Plangebiet werden grünordnerische Maßnahmen zeichnerisch dargestellt und textlich erläutert. Mit Übernahme in die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des B-Planes erhalten sie Rechtsverbindlichkeit.

Der GOP dient damit der Vorbereitung und der Ergänzung des B-Planes.

## 2 Lage des Plangebietes

Helstorf liegt auf der westlichen Seite der Leine - ca. 14 km nordöstlich von Neustadt entfernt.

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Bereich der Ortschaft. Die nördliche Plangebietsgrenze liegt im Dreieck der sich in Helstorf treffenden Landesstraßen L 193 und L 383. Südliche Begrenzung ist der vorhandene Wald. ( Abb. 1)

### 2.1 Naturraum und landschaftliche Einbindung

Das zu überplanende Gebiet gehört zur naturräumlichen Einheit der Aller-Talsandebene. Während sich der westliche Bereich Helstorf noch im 'Schwarmstedter Leinetal' befindet, gehört die Restfläche in den 'Vesbecker Talrand'. (Abb. 2)

Helstorf befindet sich am nördlichen Rand der Geestinsel Wedemark, einer vielgestaltigen Hügel- und Heidelandschaft mit starker Reliefenergie. Die Brelinger und Mellendorfer Berge südöstlich von Helstorf liegen bei 92,3 m. Die Wedemark gehört mit ihrem reichen landschaftlichen Wechselmosaik zum Erholungsbereich der Großstadt Hannover.

### 2.2 Topographische Situation

Das Plangebiet ist relativ eben. Im südöstlichen Bereich befindet sich eine Aufwölbung der Fläche.

### 3 Planerische Rahmenbedingungen

#### 3.1 Rechtliche Grundlagen des Grünordnungsplanes

Für die geplante Erweiterung der Wohnbebauung am südlichen Ortsrand von Helstorf ist die Neufassung eines B-Planes erforderlich.

Zur Vorbereitung und Ergänzung der Bauleitplanung wird gemäß §1 Baugesetzbuch und §8ff BNatG der vorliegende Grünordnungsplan (GOP) resp. die Eingriffsregelung als Fachplan erarbeitet. Die ab 1.1.1998 in Kraft getretene Änderung des Baugesetzbuches hat den § 1a „Umweltschützende Belange in der Abwägung“ neu eingeführt. Der GOP liefert die Grundlage um die Belange von Natur und Landschaft gleichwertig mit anderen in die Abwägung einstellen zu können.

Grundlage zur Bearbeitung des Eingriffs bildet eine detaillierte Biototypkartierung, die eine schutzgutbezogenen Beurteilung der Bestandssituation ermöglicht.

#### 3.2 Vorgaben der Landschaftsplanung

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm (1989) macht für die naturräumliche Region „Weser-Aller-Flachland“ generelle Aussagen über schutz- und entwicklungsbedürftige Bereiche.

Als übergeordneter Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege liegt der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Hannover (1989) vor.

Der Entwurf des Landschaftsplanes (LP) von Neustadt am Rübenberge (1995) wurde eingesehen. Aussagen zum Plangebiet sind im vorliegenden GOP eingearbeitet.

#### 3.3 Vorgaben der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan von Stadt am Rübenberge (Entwurf Neuaufstellung 2000) stellt für das Plangebiet in der nördlichen Spitze einen Bereich für M= Mischgebiet und weiter südlich einen Bereich für W=Wohnbaufläche dar. Der im Rahmen von Ausgleichspflicht erforderliche Kompensationsbedarf soll im Bereich „Reiterheide“ oder „Wacholderheide“ gedeckt werden.

### 4 Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft

#### 4.1 Methodik

Unter Zuhilfenahme einer „Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ mit dem Titel : Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, die von der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben wurde, erfolgt eine Biototypenbewertung des Ausgangszustandes im Untersuchungsraum (A) und eine Bewertung des Zustandes nach der Überplanung (B).

Die Subtraktion des Gesamtflächenwertes B vom Gesamtflächenwert A ergibt eine Gesamtbilanz, die verdeutlicht, inwieweit die durch den B-Plan zu erwartenden Eingriffe ausgeglichen sind bzw. durch Biotopaufwertung anderenorts erreicht werden müssen.

Durch die Einschaltung von Korrekturfaktoren kann eine atypische Biototypsituation in Abweichung zu den vorgegebenen Grundwerten für Regel-Biotope entsprochen werden.

Untersuchungsraum (A) und eine Bewertung des Zustandes nach der Überplanung (B). Die Subtraktion des Gesamtflächenwertes B vom Gesamtflächenwert A ergibt eine Gesamtbilanz, die verdeutlicht, inwieweit die durch den B-Plan zu erwartenden Eingriffe ausgeglichen sind bzw. durch Biotopaufwertung anderenorts erreicht werden müssen. Durch die Einschaltung von Korrekturfaktoren kann eine atypische Biotoptypsituation in Abweichung zu den vorgegebenen Grundwerten für Regel-Biotope entsprochen werden.

#### 4.2 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation (pnV), die sich ohne Einflußnahme des Menschen im Plangebiet entwickelt hätte, ist trockener Stieleichen-Birkenwald. Durch die landwirtschaftliche Nutzung sind entsprechende Kennarten allerdings nicht mehr vorhanden. Die Zusammensetzung dieser Pflanzengesellschaft besteht aus Bäumen und Sträuchern:

##### Pflanzenliste: Bäume

| deutscher Name | botanischer Name        |
|----------------|-------------------------|
| Stieleiche     | <i>Quercus robur</i>    |
| Sandbirke      | <i>Betula pendula</i>   |
| Eberesche      | <i>Sorbus aucuparia</i> |

##### Pflanzenliste: Sträucher

| deutscher Name | botanischer Name        |
|----------------|-------------------------|
| Faulbaum       | <i>Rhamnus frangula</i> |

#### 4.3 Arten und Lebensgemeinschaften

Bei der Biotoptypbewertung über das v.g. Bilanzierungsmodell können lediglich Aussagen für den Arten- und Biotopschutz und für das Landschaftsbild getroffen werden. Abiotische Faktoren, wie Boden, Wasser, Luft und Klima müssen im Fall besonderen Betreffs zusätzlich berücksichtigt werden.

Bezüglich der Biotoptypbewertung deckt sich das Untersuchungsgebiet mit dem Plangebiet. Die Ausprägung der vorhandenen Biotoptypen ergibt die unter Kap. 7.1 folgende Bewertung.

##### Acker (Flächennr. 1, 14, 17)

Ackerflächen sind aufgrund ihrer Nutzungsintensität extrem stark anthropogen geprägte Biotope. Sowohl die Anzucht von Monokulturen als auch die dazu steuernd wirksamen Eingriffe regelmäßiger Bodenbearbeitung, Düngung und Pestizid-Anwendung als auch Offen-Boden-Phasen reduzieren Begleitflora und -fauna auf ein Maß, mit dem dieser Bereich seine Bedeutung für den Naturhaushalt weitgehend verliert.

Die Existenz naturnaher Nachbarbiotope, die sich als Rückzugshabitate eignen, würde unter Anwendung eines Korrekturfaktors bei der Bewertung einfließen. Derartige Nachbarschaftseffekte liegen im Plangebiet jedoch nicht vor.

Fläche 17 wird z.Zt. als landwirtschaftl. Lagerfläche für Strohballen genutzt.

##### Brache < 5 Jahre (Flächennr. 2, 3, 9, 15, 18)

Brachflächen weisen als ungenutzte Sukzessionsflächen auf meist zuvor anthropogen veränderten Standorten Vegetationsbestände mit ein- und mehrjährigen Kräutern auf.

Die Zusammensetzung und Vielfalt der Arten erlaubt Rückschlüsse auf die Bedeutung dieser Biotope für den Naturhaushalt. Im Plangebiet waren zum Zeitpunkt der Kartierung ( Mai 2000) folgende Arten festzustellen:

| deutscher Name     | botanischer Name             |
|--------------------|------------------------------|
| Goldrute           | <i>Solidago canadensis</i>   |
| Scharfer Hahnenfuß | <i>Ranunculus acer</i>       |
| Vogelmiere         | <i>Stellaria media</i>       |
| Vogel-Wicke        | <i>Vicia cracca</i>          |
| Beifuß             | <i>Artemisia vulgaris</i>    |
| Schafgarbe         | <i>Achillea millefolium</i>  |
| Rainfarn           | <i>Tanacetum vulgare</i>     |
| Johanniskraut      | <i>Hypericum perforatum</i>  |
| Wiesen-Labkraut    | <i>Gallium mollugo</i>       |
| Ackerdistel        | <i>Cirsium arvensa</i>       |
| Meerrettich        | <i>Armoracia rusticana</i>   |
| Brennnessel        | <i>Urtica dioica</i>         |
| Lichtnelke         | <i>Melandrium spec.</i>      |
| Einblatt           | <i>Claytonia perfoliata</i>  |
| Wiesenkerbel       | <i>Anthriscus silvestris</i> |

Fläche 18 stellt einen Ackerrandstreifen dar, der minimal in einer Breite von 0,50 ausgebildet ist.

#### Intensivrasen (Flächenr. 4, 11)

Im Plangebiet befindet sich neben der Schule eine Rasenfläche, auf der zwei einander gegenüberstehende Fußballtore mit abgetretenen Flächen auf die Nutzung schließen lassen. Die Rasenfläche ist krautfrei und zweckbestimmt kurzgemäht.

Eine weitere artenarme Rasenfläche wird als Parkplatz neben dem Friedhof genutzt. Auch hier ist die Vegetation nutzungsbedingt kurz

#### Erwerbsanbau - Obst ( Flächenr. 5)

Auf einem Großteil der Grundfläche werden Erdbeeren erwerbsmäßig angebaut. Da für die pflegeintensive Kultur von Hackfrüchten vergleichbare Bedingungen wie für den Getreideanbau vorliegen, ist die Bedeutung für den Naturhaushalt dementsprechend gering.

#### Wegeseitengräben (Flächenr. 6)

Bei diesem Biotop handelt es sich um straßenbegleitende Gräben im Seitenbereich der 'Alten Heerstraße'. Zum Zeitpunkt der Kartierung waren die Gräben trocken. Da die hier vorhandenen Arten von der unter 'Brache' zusammengestellten Liste nicht abweichen, kann lediglich von einem temporär feuchteren Biotop ausgegangen werden, das letztendlich jedoch nur eine der Brache entsprechende Bewertung erhält.

#### Baumreihe (Flächenr. 7)

Bei der Baumreihe handelt es sich um einen vorhandenen Bestand von *Betula pendula*, die als Straßenbäume im zugehörigen Seitenstreifen 'Alte Heerstr.' angepflanzt worden sind. Ihr Stammdurchmesser beträgt i.M. 30 cm. Im nördlichen Verlauf der Straße fehlen diese Bäume.

Obstwiese - alt (Flächenr. 4) Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes liegt eine Obstwiese. Hier stehen neben alten Obstbäumen (Apfel, Birne, Mirabelle, Kirsche) und Beerensträuchern (Stachel- und rote Johannisbeere) auch Eichen, Weißdorn, Hundsrose

und Traubenkirsche. Obwohl der Bestand schon eng ineinander gewachsen ist, sind fünf Reihen zu erkennen, in denen die Obstbäume ursprünglich angepflanzt wurden. Der Unterwuchs besteht vornehmlich aus: Rumex spec.- Sauerampfer, Hypericum perforatum - Johanniskraut, Artemisia vulgaris - Beifuß, Urtica dioica - Brennessel und Galium aparine - Klettenlabkraut.

#### Feldweg (Flächennr. 12)

Es handelt sich um einen sehr schmalen (0.50 cm) Trampelpfad, der die kürzeste Verbindung ist zwischen Fußballfeld der Schule und 'Alte Heerstr.' .

#### Gebüsche (Flächennr. 15)

Die Gebüsche stehen am Rand des Fußballfeldes außerhalb der Einzäunung. Es handelt sich um Traubenkirsche. Da sie zum Kartierzeitpunkt bereits Blütendolden trugen, die kurz vor der Öffnung standen, handelt es sich wahrscheinlich um Prunus padus - die frühe Traubenkirsche. Sie ist eingewandert und gilt als standortfremd.

#### Gebüsche (Flächennr. 13)

Bei diesem Bestand handelt es sich um standortgerechte Bäume und Sträucher, die als inselartige Anpflanzung von Straßen umgeben ist und von der aktuellen Planung nicht weiter betroffen wird.

#### Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes:

| 1.           | 2.   | 3.                            | 4.          |
|--------------|------|-------------------------------|-------------|
| Flächennr.   | Code | Biotoptyp                     | Größe (m²). |
| 1            | 3.1  | Acker                         | 39.080      |
| 2            | 5.1  | Brache < 5 Jahre              | 7.200       |
| 3            | 5.1  | Brache < 5 Jahre              | 3.200       |
| 4            | 4.4  | Intensivrasen<br>Sportanlage  | 5.700       |
| 5            | 4.8  | Erwerbsanbau-Obst             | 37.900      |
| 6            | 7.7  | Wegeseitengräben              | 1.400       |
| 7            | 8.2  | Baumreihe                     | 500         |
| 8            | 3.7  | Obstwiese-alt                 | 900         |
| 9            | 5.1  | Brache < 5 Jahre              | 1.400       |
| 10           | 1.1  | versiegelte Fläche<br>Asphalt | 4.200       |
| 11           | 4.4  | Intensivrasen<br>Parkplatz    | 1.600       |
| 12           | 1.5  | Feldweg                       | 40          |
| 13           | 8.1  | Gebüsche                      | 500         |
| 14           | 3.1  | Acker                         | 14.700      |
| 15           | 8.1  | Gebüsche                      | 40          |
| 16           | 1.3  | Schotter. Kies, Sandflächen   | 90          |
| 17           | 3.1  | Acker                         | 300         |
| 18           | 5.1  | Brache < 5 J.                 | 150         |
| Gesamtfläche |      |                               | 118.900     |

## 5 Voraussichtliche Beeinträchtigungen

### 5.1.1 Beschreibung des Bauvorhabens

Durch die geplante Siedlungserweiterung wird auf einer Fläche von insgesamt 118820 m<sup>2</sup> ein neues Baugebiet mit ca. 150 Wohneinheiten entstehen. Auf 50016 m<sup>2</sup> wird mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und auf 17507 m<sup>2</sup> mit einer Grundflächenzahl von 0,4 gerechnet.

Weiterhin werden 17860 m<sup>2</sup> als öffentliche und 37150 m<sup>2</sup> als private Grünfläche entwickelt. Es entsteht ein Spielplatz auf 1195 m<sup>2</sup> und eine Schulsportfläche auf 3810 m<sup>2</sup>.

Als Retentionsraum für Oberflächenwasser im öffentlichen Raum, das nicht im Straßenrandbereich versickern kann, wird eine Versickerungsfläche von 2209 m<sup>2</sup> vorgesehen. Anfallendes Regenwasser auf den Privatgrundstücken ist an Ort und Stelle zu versickern.

Für die Erschließung des Gebietes wird eine verkehrliche und fußläufige Anbindung an die Landesstraße „Alte Heerstraße“ hergestellt.

Im Plangebiet ist zu erhalten:

eine Baumreihe aus Birken an der „Alten Heerstraße“ und  
eine Fläche mit einem dichten Bestand an Obstbäumen und Beerensträuchern im nördlichen Bereich des Plangebietes.

### 5.1.2 Voraussichtliche Beeinträchtigungen

Die Realisierung der geplanten Bauvorhaben führt im Plangebiet zu Eingriffen im Sinne des §7 BNatG. Durch die Bebauung und die begleitenden Erschließungsmaßnahmen werden Gestalt und Nutzung von Oberflächen verändert. Sie bewirken aufgrund ihrer nachhaltigen Folgen eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes. Haupteingriffsfaktoren sind die Versiegelung bisher unversiegelter Bodenoberflächen sowie der Umbau und die Beseitigung von Vegetation, in deren Folge die Leistungsfähigkeit der Schutzgüter vermindert wird.

Eine erhebliche, nur schwer kompensierbare Beeinträchtigung würde im Verlust der Obstbaum- und Beerensträucherfläche liegen. Sie soll erhalten bleiben, wenngleich ihre Bedeutung für den Naturhaushalt durch den Nutzungsdruck der neuen Bebauung leiden wird.

## 6 Gestaltungs- und Entwicklungskonzept des Grünordnungsplanes

### 6.1 Zielkonzept

Im Grünordnungsplan wird für das gesamte Plangebiet ein Konzept für die Gestaltung der Freiräume entwickelt, in dem grünordnerische Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung sowie zur Kompensation von Beeinträchtigungen aufeinander abgestimmt werden.

Die Hauptziele für das Plangebiet sind:

Schaffung eines zusammenhängenden Netzes von Grün- und Freiflächen  
hier: Straßenbäume, Pflanzpflicht von Laub- oder Obstbäumen in Privatgärten, Erhalt der Obstwiese, Ergänzungspflanzung der Birkenallee an der „Alten Heerstraße“, Entwicklung von Bäumen und Sträuchern in öffentlichen Grünflächen, Herstellung eines Waldrandes.

Gestaltung grünbestimmter, vielfältig nutzbarer Außenräume für die Bewohner  
hier: Verbindungsnetz von Fußwegen, die von den Haltestellen des ÖPNV zur Schule, zum Spielplatz, zur Schulsportanlage und zur großen Grünfläche mit Regenrückhaltebecken im südlichen Bereich führen.

Herstellung von Wegeverbindungen zu angrenzenden Wohngebieten.

Schutz vor verkehrsbedingtem Gefahrenpotential.

Begrenzung der Bodenversiegelung durch flächensparendes Bauen und die Verwendung von luft- und wasserdurchlässigen Belägen.

Vermeidung Luft und Klima beeinträchtigender Maßnahmen durch die Neuanlage von Vegetationsflächen.

Ausgleich von Biotopverlusten auf geeigneten aufwertbaren Flächen.

Vermeidung und Ausgleich von Veränderungen am Ortsrand durch Abpflanzung der Bauflächen und Beibehaltung des Alleecharakters entlang der „Alten Heerstraße“.

## 6.2 Maßnahmen - Textliche Festsetzungen

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen in erster Linie der geordneten städtebaulichen Entwicklung der Siedlungserweiterung am südlichen Ortsrand von Helstorf gemäß §1 (5) BauGB, d.h. der Sicherung eines adäquaten Wohnumfeldes und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen. Zugleich sind diese Maßnahmen in mehrfacher Hinsicht im Sinne der Eingiffsregelung wirksam.

Weiterhin wird an dieser Stelle die Maßnahme für nicht innerhalb der Plangebietsgrenze ausgleichbare Beeinträchtigungen beschrieben. (6.2.2)

### 6.2.1 Maßnahmen innerhalb der Plangebietsgrenzen

a. Auf den privaten Grundstücken mit Einzelhausbebauung ist pro angefangener 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein standortheimischer Laubbaum aus der Pflanzenliste 'Bäume' mit einem Stammumfang von 16-18 cm oder ein Obstbaum in alter Sorte als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

b. Auf den Grundstücken mit Reihen- und Doppelhäusern ist mindestens entlang einer Grundstücksgrenze ein Heckenstreifen in einer Breite von 3 m aus Sträuchern der Pflanzenliste 'Sträucher' als Baumschulware, 2 x verpflanzt in einer Mindesthöhe von 100-150 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

c. Die Baumreihe aus Birken an der Alten Heerstraße ist zu erhalten

d. Innerhalb der öffentlichen Flächen ist ein Biotopverbund aus Wildwiese, Gebrauchsrasen im Bereich des Kinderspielplatzes und der Sportanlage, Einzelbäumen und Feldgehölzen zu schaffen. (Flächenanteil der Gehölzanpflanzungen 45%, Wiese 55 %)

e. Die Obstwiese ist zu erhalten.

d. Stellplätze und Zufahrten auf Privatgrundstücken sind als gepflasterte Spurrillen in Schotterrasen, als Schotterrasen, als Pflasterfläche mit Rasenfuge oder mit Rasengittersteinen zu gestalten.

e. Das Oberflächenwasser von Dachflächen und Zufahrten ist auf den Grundstücken zu versickern.

f. Im Bereich der Straßen sind 30 standortheimische Laubbäume mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu pflanzen und zu erhalten.

g. Das Regenrückhaltebecken ist mit einer flachen Böschungsneigung (1:3) herzustellen und standortgerecht einzugrünen.

#### Pflanzenliste: Bäume

| deutscher Name | botanischer Name |
|----------------|------------------|
| Stieleiche     | Quercus robur    |
| Sandbirke      | Betula pendula   |
| Eberesche      | Sorbus aucuparia |
| Hainbuche      | Carpinus betulus |

#### Pflanzenliste: Sträucher

| deutscher Name      | botanischer Name   |
|---------------------|--------------------|
| Faulbaum            | Rhamnus frangula   |
| Hartriegel          | Cornus sanguinea   |
| Heckenkirsche       | Lonicera Xylosteum |
| Haselnuß            | Corylus avellana   |
| Holunder            | Sambucus nigra     |
| Hundsrose           | RosaDie canina     |
| Kornelkirsche       | Cornus mas         |
| Liguster            | Ligustrum vulgare  |
| Ohrweide            | Salix aurita       |
| Pfaffenhütchen      | Euonymus europaeus |
| Schlehdorn          | Prunus spinisa     |
| Wasserschneeball    | Viburnum opulus    |
| Wolliger Schneeball | Viburnum lantana   |

#### 6.2.2 Maßnahmen außerhalb der Plangebietsgrenzen

Der Bedarf nach einer externen Kompensationsmaßnahme ergibt sich durch die Wertedifferenz aus der Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem überplanten Zustand. (Berechnungen folgen in Kap. 7)

Die Maßnahme wird aus dem Umbau eines Nadelforstes in einen Bestand aus standortheimischen Gehölzarten bestehen. Die Größe der tatsächlichen Umbaufläche ergibt sich aus dem errechneten Bedarf. Der zur forstlichen Umsetzung erforderliche Bereich für Rückestraßen von 30 % der Umbaufläche wird addiert.

Um den räumlichen Bezug zur Eingriffsfläche herzustellen, ist die Biotopaufwertung in der Gemarkung Helstorf, Flur 2, Flurstück 292 vorgesehen. Diese Fläche befindet sich im Landschaftsschutzgebiet H 55 - südlich von Wacholderheide. (Abb. 5)  
Der Umbau wird fachgerecht von der Revierförsterei Dammkrug vorgenommen. Die Maßnahme umfaßt einen Fertigstellungszeitraum von 30 Jahren.

Die Sicherung erfolgt über einen Städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Neustadt a. Rbge. und der Niedersächsischen Landgesellschaft .

## 7 Konfliktanalyse und Flächenbilanz

Die Ableitung von Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erfolgt nach den Vorgaben des Naturschutzrechtes: Vermeidung-Verminderung-Ausgleich-Ersatz. In Bereichen mit geringer Bedeutung für den Naturschutz sind Beeinträchtigungen i.d.R. nicht erheblich - sie unterliegen dennoch dem Vermeidungsgebot.

Der Standort für die geplante Siedlungserweiterung beansprucht einen für den Naturhaushalt weniger wertvollen Bereich.

Die Obstwiese bleibt erhalten - wenngleich sie durch das neue Umfeld möglicherweise stärker beeinträchtigt wird als bisher.

Die straßenbegleitenden Birken an der 'Alten Heerstraße' bleiben erhalten und werden im nördlichen Bereich im Sinne einer Allee ergänzt. Die Baumstandorte sind wegen der zu dieser Planungsebene noch unbestimmten Grundstückszufahrten nicht festgelegt.

### 7.1 Zustand des Untersuchungsraumes

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt im Regelfall mit dem Grundwert A.

| 1.          | 2.    | 3.                           | 4.     | 5           | 6                       | 7           | 8                   |
|-------------|-------|------------------------------|--------|-------------|-------------------------|-------------|---------------------|
| Flächen-Nr. | Cod e | Biotoptyp                    | Fläche | Grundwert A | Gesamt-korrektur-faktor | Gesamt-wert | Einzel-flächen-wert |
| 1           | 3.1   | Acker                        | 39.080 | 2           | 1                       | 2           | 78.160              |
| 2           | 5.1   | Brache < 5 J.                | 7.200  | 4           | 1                       | 4           | 28.800              |
| 3           | 5.1   | "                            | 3.200  | 4           | 1                       | 4           | 12.800              |
| 4           | 4.4   | Intensiv-rasen, Sport-anlage | 5.700  | 2           | 1                       | 2           | 11.400              |
| 5           | 4.8   | Erwerbs-anbau-Obst           | 37.900 | 2           | 1                       | 2           | 75.800              |
| 6           | 7.7   | Wege-seiten-gräben           | 1.400  | 4           | 1                       | 4           | 5.600               |
| 7           | 8.2   | Baumreihe                    | 500    | 8           | 1                       | 8           | 4.000               |
| 8           | 3.7   | Obstwiese -alt               | 900    | 9           | 1                       | 9           | 8.100               |

|              |     |                             |         |                     |   |     |         |
|--------------|-----|-----------------------------|---------|---------------------|---|-----|---------|
| 9            | 5.1 | Brache < 5 J..              | 1.400   | 4                   | 1 | 4   | 5.600   |
| 10           | 1.1 | versiegelte Fläche Asphalt  | 4.200   | 0,5                 | 1 | 0,5 | 2.100   |
| 11           | 4.4 | Intensivrasen Parkplatz     | 1.600   | 2                   | 1 | 2   | 3.200   |
| 12           | 1.5 | Feldweg                     | 40      | 2                   | 1 | 2   | 80      |
| 13           | 8.1 | Gebüsche                    | 500     | 6                   | 1 | 6   | 3.000   |
| 14           | 3.1 | Acker                       | 14.700  | 2                   | 1 | 2   | 29.400  |
| 15           | 8.1 | Gebüsche                    | 40      | 7                   | 1 | 7   | 280     |
| 16           | 1.3 | Schotter. Kies, Sandflächen | 90      | 1                   | 1 | 1   | 90      |
| 17           | 3.1 | Acker                       | 300     | 2                   | 1 | 2   | 600     |
| 18           | 5.1 | Brache < 5 J.               | 150     | 4                   | 1 | 4   | 300     |
| Gesamtfläche |     |                             | 118.900 | Gesamtflächenwert A |   |     | 269.310 |

## 7.2 Zustand des Untersuchungsraumes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes

Im Bebauungsgebiet nach der Überplanung folgende Nutzungseinheiten vorhanden:

der Code bezieht sich auf die Biotoptypenwerteliste im Bilanzierungsmodell

| Flächen - Nr. | Code | Biotoptyp                                      | Nutzungseinheit                        |
|---------------|------|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1             | 1.1  | Gebäude                                        | Mischgebiet GRZ 0,5                    |
|               | 4.1  | Ziergarten strukturarm                         |                                        |
| 2             | 1.1  | Gebäude                                        | WA- und WR-Gebiete GRZ 0,3             |
|               | 4.1  | Ziergarten strukturarm                         |                                        |
| 3             | 1.1  | Gebäude                                        | Mi- und WA-Gebiet GRZ 0,4              |
|               | 1.4  | Ziergarten strukturarm                         |                                        |
| 4             | 1.1  | versiegelt                                     | Straße-Bestand 'Alte Heerstr.'         |
| 5             | 1.2  | Versiegelung mit nachgeschalteter Versickerung | Straße - verkehrsberuhigt              |
| 6             | 1.1  | versiegelt                                     | ÖPNV                                   |
| 7             | 3.2  | Intensivrasen                                  | Friedhofsparkplatz                     |
| 8             | 1.1  | versiegelt                                     | Straße -neu                            |
| 9             | 4.4  | Intensivrasen                                  | Spielplätze                            |
| 10            | 4.4  | Intensivrasen                                  | Schulsportanlage                       |
| 11            | 7.1  | Stillgewässer-ausgebaut                        | Regenrückhaltebecken                   |
| 12            | 8.1  | Sträucher u. Bäume                             | Grünfläche- Bestand                    |
| 13            | 3.7  | Obstwiese-alt                                  | Bestand - Obstwiese                    |
| 14            | 1.3  | wassergeb. Decken                              | fußläufige Verbindungswege             |
| 15            | 8.2  | Baumreihe                                      | Bäume an der Alten Heerstr.            |
| 16            | 7.7  | Wegeseitengräben                               | Wegeseitengräben an der Alten Heerstr. |
| 17            | 4.5  | Extensivrasen                                  | Öffentl. Grünfläche                    |
|               | 8.1  | Sträucher und Bäume                            |                                        |

Für die Bewertung der Biotoptypen wird einerseits der Grundwert P für den Regelfall und weiterhin ein Gesamtkorrekturfaktor für eine atypische Ausprägung des Biotopes herangezogen:

| 1                    | 2    | 3                                                    | 4            |     | 5               | 6                                         | 7                    | 8                           |
|----------------------|------|------------------------------------------------------|--------------|-----|-----------------|-------------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Fläch<br>en-<br>Nr.  | Code | Biotoptyp                                            | Fläche<br>m² | %   | Grund<br>wert P | Ge-<br>samt-<br>korrek-<br>tur-<br>faktor | Ge-<br>samt-<br>wert | Einzel-<br>flächen-<br>wert |
| 1                    | 1.1  | Gebäude                                              | 5.000        | 75  | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
|                      | 4.1  | Ziergarten strukturarm                               | 1.650        | 25  | 2               | 1                                         |                      | 2.750                       |
| 2                    | 1.1  | Gebäude                                              | 25.470       | 45  | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
|                      | 4.1  | Ziergarten strukturarm                               | 31.180       | 55  | 2               | 1                                         |                      | 62.360                      |
| 3                    | 1.1  | Gebäude                                              | 6.480        | 60  | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
|                      | 4.1  | Ziergarten strukturarm                               | 4.320        | 40  | 2               | 1                                         |                      | 8.640                       |
| 4                    | 1.1  | Straße - Bestand                                     | 5.600        | 100 | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
| 5                    | 1.2  | Versiegelung mit<br>nachgeschalteter<br>Versickerung | 8.900        | 80  | 0,5             | 1,2                                       | 0,6                  | 5.340                       |
|                      | 6.1  | 30 Straßenbäume                                      |              | 20  |                 |                                           |                      |                             |
| 6                    | 1.1  | versiegelt                                           | 1.500        | 100 | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
| 7                    | 3.2  | Intensivrasen                                        | 1.200        | 100 | 2               | 1                                         | 2                    | 2.400                       |
| 8                    | 1.1  | Straßenverkehrsfläche                                | 1.600        | 100 | 0               | 1                                         | 0                    | 0                           |
| 9                    | 4.4  | Intensivrasen                                        | 1.200        | 100 | 2               | 1                                         | 2                    | 2.400                       |
| 10                   | 4.4  | Intensivrasen<br>Sportanlage                         | 3.800        | 100 | 2               | 1                                         | 2                    | 7.600                       |
| 11                   | 7.1  | Stillgewässer-ausgebaut                              | 1.300        | 100 | 3               | 1                                         | 3                    | 3.900                       |
| 12                   | 8.1  | Sträucher u. Bäume<br>Bestand                        | 500          | 100 | 6               | 1                                         | 6                    | 3.000                       |
| 13                   | 3.7  | Obstwiese-alt Bestand                                | 900          | 100 | 7               | 1                                         | 7                    | 6.300                       |
| 14                   | 1.3  | wassergeb. Decken                                    | 600          | 70  | 1               | 1,2                                       | 1                    | 720                         |
|                      | 2.3  | Wegraine                                             |              | 30  |                 |                                           |                      |                             |
| 15                   | 8.2  | Baumreihe Bestand                                    | 500          | 100 | 8               | 1                                         | 8                    | 4.000                       |
| 16                   | 7.7  | Wegeseitengräben                                     | 800          | 100 | 4               | 1                                         | 4                    | 3.200                       |
| 17                   | 4.5  | Extensivrasen, Wege                                  | 9.800        | 60  | 3               | 1                                         | 3                    | 29.400                      |
|                      | 8.1  | Sträucher u. Bäume                                   | 6.600        | 40  | 6               | 1                                         | 6                    | 39.600                      |
| Gesamtfläche         |      |                                                      | 118.900      |     |                 |                                           |                      |                             |
| Gesamtflächenwert B: |      |                                                      |              |     |                 |                                           |                      | 181.610                     |

0

| Gesamtflächenwert B | Gesamtflächenwert A | Differenz |
|---------------------|---------------------|-----------|
| 181.610             | 269.310             | -87.700   |

2,2 ha Wald

## 8      Schlußbemerkung

Die durch den Eingriff des Bebauungsplanes vorbereiteten, unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können durch biotopaufwertende Maßnahmen, die mit dem Eingriff annähernd zeitgleich umgesetzt werden, vollständig ausgeglichen werden.



Blick über die Parkplatzfläche am Friedhof



Straßenseitengraben



Blick auf die Brachfläche  
Obstwiese im Hintergrund



4

Blick auf den Waldrand



5



Freifläche neben dem Erdbeerfeld

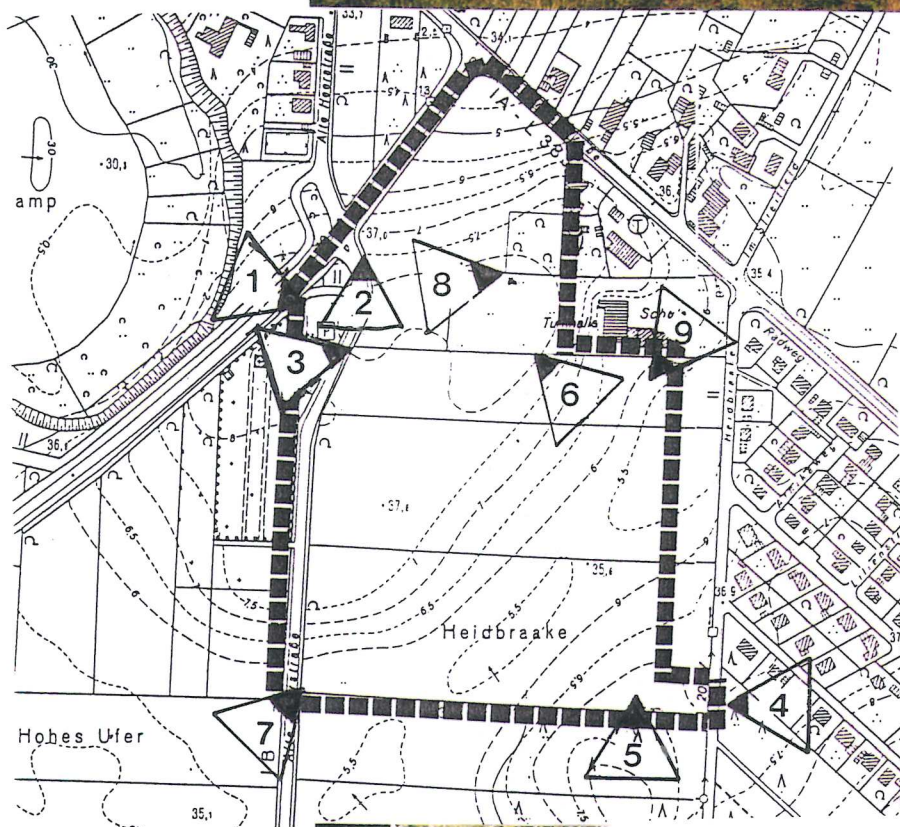
6

Blick vom Fußballfeld  
über die Brachfläche



Panoramablick über das Plangebiet zur vorhandenen Bebauung

7



8

Blick auf die Obstwiese



9



Panoramablick über das Plangebiet zum Wald