

# STADT DETMOLD

---

Bebauungsplan: Nr. 01-72 „Boelckestraße“ mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht

Ortsteil: Detmold Nord, Hohenloh

Plangebiet: Südlich der „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße: „Im Fliegerhorst“), östlich der Richthofenstraße (einschließlich), beidseitig der Straße „Im Breiten Felde“, nördlich der Hohenloher Straße (einschließlich) und nördlich der Flurstücke 788 (ehemals Flurstück 496), 128 und 129 der Flur 15, Gemarkung Detmold (einschließlich).

---

Begründung: Broschüre für die Genehmigung gemäss § 10 BauGB und Ratsbeschluss vom 27.03.2003

Erstellt: 12. Mai 2003



Übersichtsplan M 1 : 5.000

**Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“**  
**mit integriertem Grünordnungsplan**  
**und Umweltbericht**

Auftraggeber:

Stadt Detmold  
Ferdinand-Brune-Haus  
Rosental 21  
32756 Detmold

Auftragnehmer:

Langenberg + Stiegele  
Gutenbergstr. 5  
34127 Kassel  
Tel.: 0561 – 890 54 58  
Fax.: 0561 – 890 50 37  
E-Mail: Langenberg@LS-Kassel.de

Projektleitung:

Dipl. Ing. B. Langenberg

Mitarbeit:

Dipl. Ing. I. Raabe  
Dipl. Ing. J. Scharper  
Jens Redemann

Koordination:

Herr Dipl.-Ing. N. Hillgemann  
Architekt / Stadtplaner  
Tel.: 0 52 31 – 977 - 626  
Fax: 0 52 31– 977 – 372  
E-Mail: N.Hillgemann@Detmold.de

# Inhaltsverzeichnis:

|                                                                                                                                                               | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH</b>                                                                                                                          |       |
| <b>2. VERFAHREN</b>                                                                                                                                           |       |
| <b>3. RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG</b>                                                                                                                       |       |
| <b>4. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN</b>                                                                                                                                 |       |
| <b>5. ANLASS UND ZIEL DER AUFSTELLUNG DES BEAUUNGSPLANES</b>                                                                                                  |       |
| <b>6. SITUATIONSDESCREIBUNG</b>                                                                                                                               |       |
| 6.1 GEBÄUDESUBSTANZ - DENKMALSCHUTZ                                                                                                                           |       |
| <b>7. BELANGE DES STÄDTEBAUS</b>                                                                                                                              |       |
| 7.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG                                                                                                                                 |       |
| 7.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG                                                                                                                                 |       |
| 7.3 BAUWEISE                                                                                                                                                  |       |
| 7.4 BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN                                                                                                                           |       |
| <b>8. GRÜNORDNUNGSPLANUNG</b>                                                                                                                                 |       |
| 8.1 RECHTLICHE SITUATION DER GRÜNORDNUNG                                                                                                                      |       |
| 8.2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES                                                                                                                    |       |
| 8.2.1 <i>Naturräumliche Situation</i>                                                                                                                         | 16    |
| 8.2.2 <i>Geologie, Boden</i>                                                                                                                                  | 16    |
| 8.2.3 <i>Klima</i>                                                                                                                                            | 17    |
| 8.2.4 <i>Potentielle natürliche Vegetation</i>                                                                                                                | 17    |
| 8.2.5 <i>Schutzgebiete</i>                                                                                                                                    | 17    |
| 8.3. BESTANDSAUFNAHME DER NATÜRLICHEN POTENTIALE                                                                                                              |       |
| 8.4. BESCHREIBUNG DER BIOTOPE IM EINGRIFFSBEREICH                                                                                                             |       |
| 8.5. KONFLIKTE                                                                                                                                                |       |
| 8.6. EINGRIFFSBILANZIERUNG                                                                                                                                    |       |
| 8.6.1 <i>Tatsächlicher Ausgangszustand</i>                                                                                                                    | 28    |
| 8.6.2 <i>Fiktiver Ausgangszustand des Untersuchungsraumes Gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“</i> | 29    |
| 8.6.3 <i>Tatsächlicher Zustand des Untersuchungsraumes im Bereich der REStfläche</i>                                                                          | 30    |
| 8.6.4 <i>Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“</i>                                             | 31    |
| 8.7. ERLÄUTERUNG DES KOMPENSATIONS- FLÄCHENUMFANGES                                                                                                           |       |
| 8.8. MAßNAHMEN ZUR MINIMIERUNG DER EINGRIFFSINTENSITÄT                                                                                                        |       |
| <b>9. UMWELTBERICHT GEM. § 2A BAUBG UND DIE UVP</b>                                                                                                           |       |
| 9.1. DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG                                                                                                                        |       |
| 9.2. DER UMWELTBERICHT (GEM. § 2A BAUBG)                                                                                                                      |       |
| 9.2.1 <i>Beschreibung des Vorhabens (gem. § 2a Abs.1 Nr. 1 BauGB)</i>                                                                                         | 37    |
| 9.2.2 <i>Standortbeschreibung (gem. § 2a Abs.1 Nr. 2 BauGB)</i>                                                                                               | 37    |
| 9.2.3 <i>Standortalternativen (gem. § 2a Abs.1 Nr. 5 BauGB)</i>                                                                                               | 38    |
| 9.2.4 <i>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (gem. § 2a Abs.1 Nr. 4 BauGB)</i>                                                                          | 39    |
| 9.2.5 <i>Mögliche umweltschützende Massnahmen (gem. § 2a Abs.1 Nr. 3 BauGB)</i>                                                                               | 41    |
| <b>10. VERKEHRSLICHE ERSCHLIESSUNG</b>                                                                                                                        |       |
| 10.1. MOTORISierter INDIVIDUALVERKEHR                                                                                                                         |       |
| 10.2. RUHENDER VERKEHR                                                                                                                                        |       |
| 10.3. ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)                                                                                                                  |       |
| 10.4. RAD- UND FUSSVERKEHR                                                                                                                                    |       |

|                                                |                                                                    |    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
|                                                | <b><u>11. VER- UND ENTSORGUNG</u></b> .....                        |    |
|                                                | <b><u>11.1 WASSER-, GAS-, STROM- UND WÄRMEVERSORGUNG</u></b> ..... |    |
|                                                | <b><u>11.2 ABWASSERBESEITIGUNG</u></b> .....                       |    |
| <b><u>11.2.1 Schmutzwasser</u></b> .....       |                                                                    | 46 |
| <b><u>11.2.2 Niederschlagswasser</u></b> ..... |                                                                    | 46 |
|                                                | <b><u>11.3 ABFALLBESEITIGUNG</u></b> .....                         |    |
|                                                | <b><u>12. EMISSIONEN</u></b> .....                                 |    |
|                                                | <b><u>13. ALTLASTEN</u></b> .....                                  |    |
|                                                | <b><u>13.1 BODENVERUNREINIGUNGEN</u></b> .....                     |    |
|                                                | <b><u>13.2 KAMPFMITTEL</u></b> .....                               |    |
|                                                | <b><u>14. SENDEMAST</u></b> .....                                  |    |
|                                                | <b><u>15. ERSCHLIESSUNGSKOSTEN</u></b> .....                       |    |
|                                                | <b><u>16. FLÄCHENBILANZ</u></b> .....                              |    |
|                                                | <b><u>17. BODENORDNUNG</u></b> .....                               |    |
| <b>Literaturverzeichnis</b> .....              |                                                                    |    |
|                                                |                                                                    | 49 |

## **Kartenübersicht**

|               |                                                                                                                                                     |                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Plan Nr. 5.2: | Zustand des UR gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes<br>Nr. 01-72 „Boelckestraße“ (aktuelle Planung)                                           | M. i.O. (DIN A 3) 1 : 1.500 |
| Plan Nr. 5.3  | Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes 2001<br>(Biotoptypen)                                                                                     | M. i.O. (DIN A 3) 1 : 1.000 |
| Plan Nr. 5.4: | Zustand des UR gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne<br>Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“<br>(Planungen aus dem Jahre 1971) | M. i.O. (DIN A 3) 1 : 1.000 |

# 1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Der festgesetzte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ mit einer Größe von ca. **7,19 ha**, liegt innerhalb der Kernstadt im Ortsteil Detmold-Nord. Das Stadtzentrum von Detmold liegt ca. 1,5 Kilometer vom Plangebiet entfernt. Die den Geltungsbereich im nordwestlichen Bereich begrenzende Richthofenstraße stellt eine direkte Verbindung zum Stadtzentrum dar.

## Redaktionelle Anmerkung:

**Aufgrund der historischen Teilung und Nutzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird er bezüglich der Bearbeitung der hier vorliegenden Begründung in zwei Abschnitte unterteilt.**

### 1. Konversionsgelände:

Das nördliche Drittel des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegt innerhalb des südwestlichen Grenzbereiches der ehemaligen militärischen Liegenschaft Fliegerhorst („Hobart Barracks“). Der Bereich umfasst das Flurstück 31 der Flur 14.

### 2. Kernstadtbereich Nord:

Der südliche, etwas größere Bereich des Bebauungsplanes ist Teil der nördlichen Wohngebiete des Kernbereiches der Stadt Detmold, welche zentral an der Innenstadt liegen und dem früheren Kasernengelände vorgelagert waren. - Der Bereich umfasst die folgenden Flurstücke der Fluren 2 und 15:

2, 3, 5, 6, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 120, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 145, 146, 148, 354, 361, 472, 493, 530, 532, 533, 534, 535, 536, 358, 540, 541, 631, 632, 688, 700, 701, 702, 703, 704, 727, 730, 744, 753, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790.

Die Abgrenzung zwischen den beiden Bereichen stellt der, sich in Nordwest-Südost-Richtung durch den Geltungsbereich ziehende Fußweg (Flurstück 493) dar, welcher in der Planung insofern Berücksichtigung findet, da er innerhalb des Geltungsbereiches auf ganzer Länge einen Aus- bzw. Weiterbau erfährt und so der historischen Teilung beider Gebiete auch zukünftig eine gewisse Bedeutung verleiht.

Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist in der Plandarstellung selbst durch Planzeichen festgesetzt. Der Bebauungsplan besteht insgesamt aus

1. dem **Plan** mitsamt  
den zeichnerischen Festsetzungen und  
den textlichen Festsetzungen
2. der **Begründung** mitsamt  
dem Grünordnungsplan (vergl. Begründung Kap. 8) und  
dem Umweltbericht (vergl. Begründung Kap. 9).

# 2. VERFAHREN

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Aufstellungsbeschluss am:                           | 05.05.1999                |
| Frühzeitige Beteiligung der Bürger und der TÖB vom: | 22.04.2002 bis 24.05.2002 |
| Bürgeranhörung am:                                  | 24.04.2002                |
| Entwurfsbeschluss im Stadtentwicklungsausschuss am: | 11.09.2002                |
| Entwurfsoffenlegung vom:                            | 06.01.2003 bis 07.02.2003 |
| Ratsbeschluss am:                                   | 27.03.2003                |

### 3. RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Landesentwicklungsplan des Landes NW stellt das Gebiet des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“, als Siedlungsraum dar. Daraus ableitend ist das Plangebiet im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Lippe – als Wohnsiedlungsbereich dargestellt.

Landesplanerische Bedenken gegen die FNP-Änderung Nr. 147/II Detmold Hohenloh, „Offiziersunterkünfte und Kommandantur“ wurden durch die Bezirksregierung Detmold im Schreiben vom 28.10.1999 nicht angemeldet.

### 4. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

#### Konversionsgelände:

Der nördliche Teilabschnitt des Geltungsbereiches, welcher räumlich zu dem Konversionsgebiet gehörte – ist in der Darstellung des Änderungsbereiches Nr. 147 / II des Flächennutzungsplanes größtenteils als Wohnbaufläche „W“ dargestellt.

#### Kernstadtbereich Nord:

Der südliche Ausschnitt des Geltungsbereiches, welcher von je her als Wohnsiedlung genutzt wurde, ist ebenfalls als Wohnbaufläche „W“ dargestellt.

Die im Bebauungsplan festgesetzte „Art der baulichen Nutzung“ entspricht mit der Festsetzung des „Allgemeinen Wohngebietes“ (WA) diesen Darstellungen, und wurde gem. § 8 (2) aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### 5. ANLASS UND ZIEL DER AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANES

Der Ausschuss für Stadtentwicklung der Stadt Detmold hat in seiner Sitzung am 05.05.1999 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“, beschlossen.

Der hier aufgestellte Bebauungsplan regelt nach den Vorschriften des Baugesetzbuches die bauliche Entwicklung dieses Siedlungsbereiches. Ferner hat der Plan als verbindlicher Bauleitplan die Aufgabe, planungsrechtliche Voraussetzungen zu schaffen, die gewährleisten, dass die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Sinne einer geordneten städtebaulichen Nutzung erfolgt. Dabei werden die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander abgewogen.

#### Konversionsgelände:

Die Stadt Detmold beabsichtigt, den ehemals als Kasernengelände genutzten, ca. 2,87 ha große Bereich einer zivilen Nutzung zuzuführen. Ziel ist vorwiegend die Errichtung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern festzusetzen, welche vorrangig dem Wohnen dienen. Auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses zum Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“ hat die Stadtverwaltung Detmold in Absprache mit dem Investor das Planungsziel „Errichtung von Familienheimen“ favorisiert. Dementsprechend werden Art und Maß der baulichen Nutzung auf die umgebende Situation abgestimmt.

Damit stellt das Konzept eine Ergänzung zu den in der Nachbarschaft bestehenden Nutzungen dar.

Mit der Gestaltungsbroschüre „Denkmalgeschützte Gebäude und Freiflächen im ehemaligen Fliegerhorst“ setzte sich die Stadt Detmold im Jahre 2000 selbst gestalterische Rahmenbe-

dingungen für die Entwicklung des Gebietes: „Die Gestaltung der Um- und Neubauten soll sich in den Maßstab der umgebenden Quartierstruktur einfügen und der exponierten Lage durch einprägsame und hohe Gestaltungsqualität Rechnung tragen.“

#### Kernstadtbereich Nord:

Die Stadt Detmold beabsichtigt, den ca. 4,32 ha großen, bereits dem Wohnen gewidmeten nördlichen Kernstadtbereich - gelegen zwischen den innenstadtnahen Wohngebieten und dem früheren Kasernengelände - städtebaulich zu verdichten. Die Zufahrt in den Geltungsbereich hinein geschieht von der Richthofenstraße aus zunächst über die Boelckestraße. Von der Boelckestraße zweigt die „Planstraße A“ ab und führt in den Teil des noch unerschlossenen nördlichen Kernstadtbereiches und in den Konversionsbereich bis hin auf die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“). Die Verbindungen durch

die Boelckestraße

die „Planstraße A“ und

die Straße „Im Breiten Felde“,

welche aus dem nördlichen Kernstadtbereich heraus bis auf die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“) entwickelt werden, schaffen eine Verzahnung zwischen den beiden historisch unterschiedlichen Bereichen, während der 3,00 m breite Fußweg - gelegen entlang der ehemaligen Grenzlinie beider Gebiete - Symbol für den geschichtlichen Hintergrund ist und ihn beabsichtigtermassen in Erinnerung hält.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ ist Teil der rechtsgültigen Bebauungspläne

**Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und**

**Nr. 01-34 „Schorenstraße“**

welche im Jahre 1968 aufgrund der beabsichtigten Planung der Nord-Ost-Entlastungsstraße entworfen und beide am 24.06.1971 gem. § 10 BBauG (vom 23.06.1960) als Satzung beschlossen wurden. Die in den Planungen angedachte Nord-Ost-Entlastungsstraße sollte die Richthofenstraße in ihrem Eingang zu den Hobart-Baracks queren und im Bereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ parallel zur Grenze des Kasernengeländes verlaufen. – Mit Planung und Bau des Nordringes in der Achse der K 90 (Barntroper Straße) wurde dieses Vorhaben hinfällig. Folglich ergaben sich bauleitplanerisch andere Zielsetzungen.

Ziel des hier vorliegenden Planverfahrens ist es unter anderem, eine Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 01-33 und Nr. 01-34. zu bewirken. Mit der Festschreibung des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ werden Teile der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ berührt und demzufolge aufgehoben.

## 6. SITUATIONSBE SCHREIBUNG

Die gesamte Fläche des Bebauungsplanes 01-72 „Boelckestraße“ ist ein zu drei Seiten durch Bebauung eingefasster, urban geprägter Bereich. Lediglich der östliche Rand des Geltungsbereiches grenzt an die östlich gelegene Kleingartenanlage, an die die Fläche des ehemaligen Flugfeldes anschließt.

Von der nordwestlich gelegenen Richthofenstraße aus zieht sich das Gebiet bis hin zur südöstlich gelegenen Straße „Im Breiten Felde“, welche um eine Bautiefe in südöstliche Richtung überschritten wird. Im südlichen Teil wird der Geltungsbereich durch die „Hohenloher Straße“ begrenzt, nordöstlich durch die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“), welche Teil des ehemaligen Konversionsgeländes ist.

Die innere Erschließung des Gebietes ist im Bestand in erster Linie durch die Boelckestraße gesichert. Die Boelckestraße zweigt südlich des Geltungsbereiches von der Richthofenstraße im spitzen Winkel ab, und verläuft im Gebiet des Bebauungsplanes fast parallel zur Richthofenstraße.

Das Gelände insgesamt formt sich als ein nach Westen, stellenweise nach Südwesten leicht exponierter Hang. Fast parallel zur Hohenloher Straße verläuft die 170 m ü.NN-Höhenlinie. Von hier aus steigt das Gelände in nordöstliche Richtung gleichmäßig an bis es im Bereich des heute noch existierenden Sendeturmes den Punkt 178,40 m ü.NN. erreicht. Im Verlauf der Richthofenstraße stellt sich der Bereich als fast eben dar.

## 6.1 GEBÄUDESUBSTANZ - DENKMALSCHUTZ

### Konversionsgelände:

Der Gebäudebestand im Bereich des Konversionsgeländes gründet sich auf einer Planung aus dem Jahre 1935. Die Unterschutzstellung eines großen Teils der Gebäude des ehemaligen Fliegerhorsts wurde zu Anfang des Jahres 1998 nach einem intensiven Abwägungsprozess der beteiligten Denkmalbehörden durch die Eintragung in die Denkmalliste der Stadt Detmold abgeschlossen. Demzufolge und entsprechend der Gestaltungsbroschüre „*Denkmalgeschützte Gebäude und Freiflächen im ehemaligen Fliegerhorst*“ sind alle Gebäude im Konversionsteil des Geltungsbereiches als denkmalgeschützt mit den folgenden Kennziffern ausgewiesen:

- |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. 17   | Die Kommandantur ist eine gen Nordosten geöffnete, dreiflügelige Anlage mit sehr großem Innenhof. – Der mittlere Flügel zeichnet sich durch einen 2-geschossigen Hauptbau mit zentralem Eingang, zugehöriger Treppenanlage aus rustiziertem Naturstein und einem über der Eingangstür liegendem Balkon aus. Auf der Dachfläche sind sieben Dachhäuschen eingebaut, auf dem First ist ein Uhrenhäuschen über der Mittelachse eingepasst. |
| Nr. 17A  | Beidseitig des Haupthauses sind kleine, eingeschossige Verbindungsbauten mit je einem Dachhäuschen, daran anschließend als nördlicher und südlicher Flügel je ein 2-geschossiger Baukörper mit L-förmigem Grundriss zu 7 bzw. 20 Achsen, sich gegenüberliegenden Mitteleingängen und regelmäßig gesetzten Dachhäuschen.                                                                                                                 |
| Nr. 17 B | (Quelle: Gestaltungsbroschüre „ <i>Denkmalgeschützte Gebäude und Freiflächen im ehemaligen Fliegerhorst</i> “, DETMOLD, 2000)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Es ist beabsichtigt die Kommandantur entgegen den Zielen der Gestaltungsbroschüre und des Denkmalschutzes vollständig abzureißen. Diese Absicht resultiert aus der Tatsache, dass die Gebäude in ihrem jetzigen Zustand selbst nach intensivsten Bemühungen durch die Bundesvermögensverwaltung und die Stadt Detmold nicht vermarktbare sind.

Da im Rahmen der Umnutzung der Hobart-Barracks Büro- und Geschäftshäuser in ausreichender Menge entstehen werden, wäre an dieser Stelle für eine derartige Verwertung der Gebäude eine Nachfolgenutzung nicht gesichert. Um den Bereich ökonomisch und städtebaulich aufzuwerten und somit verwertbar zu machen ist der Abriss der Gebäude unumgänglich.

### Kernstadtbereich Nord:

Im südlichen Bereich des Bebauungsplanes ist traditionell die Wohnnutzung verankert. Geplant ist hier die maßvolle Verdichtung des Kernstadtbereiches; ein Abriss von Bausubstanz ist bauleitplanerisch nicht vorgesehen. Denkmalgeschützte Gebäude sind hier nicht vorhanden.

## 7. BELANGE DES STÄDTEBAUS

Die Ziele und Grundsätze des Städtebaus werden in erster Linie durch die planerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes garantiert.

Berücksichtigt man die komplexe Gesamtsituation in der Stadt Detmold in Zusammenhang mit den stattfindenden, vollständigen Strukturveränderungen im Konversionsgebiet Hohenloh, so ergibt sich städtebaulich eine äußerst anspruchsvolle Konstellation. Unter Berücksichtigung

der vielschichtigen Gegebenheiten und Fragestellungen soll der Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“ die folgenden Grundsätze vorrangig berücksichtigen, um damit die Voraussetzungen für eine geordnete, städtebaulich sinnvolle und hochwertige Entwicklungsmöglichkeit zu schaffen:

- Schaffung neuen Wohnraumes zur Eigenentwicklung der Stadt Detmold in Form einer dem regional typischen Siedlungsstil angepassten Bauweise.
- Bezugnahme auf die mögliche Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung.
- Schaffung von Wohnraum im einer geringen Entfernung zum Stadtzentrum.
- Die bauliche Dichte der vorrangig im Konversionsgebiet neu zu beplanenden Wohnbauflächen soll dem umgebenden Siedlungscharakter und der vorhandenen Urbanität entsprechen. Die vorgesehene Bauweise soll eine Fortsetzung des benachbarten nördlichen Kernstadtbereiches darstellen. Aus diesem Grund ist im gesamten Geltungsbereich die ein-, maximal die zweigeschossige Bauweise vorgesehen, um dieser ortstypischen Situation zu entsprechen. Auch im Falle der vorhandenen dreigeschossigen Bauweise entlang der Straße „Im Breiten Felde“ wurde eine Zweigeschossigkeit festgesetzt, um die Entwicklung des Gebietes in diese Richtung zu lenken. Der bestehende dreigeschossige Baukörper bleibt jedoch als Bestand geschützt.
- Die wohnbauliche Nutzung der in diesem Geltungsbereich liegenden Konversionsgebietsflächen soll die Siedlungsentwicklung städtebaulich abrunden bzw. ergänzen.
- Insbesondere im nördlichen Kernstadtbereich wurden bei den Zuschnitten der Baufenster die vorhandenen Parzellengrenzen berücksichtigt.
- Bei der Realisierung der Planung wird besonderen Wert auf die Einfügung der Gebäudekörper in das Siedlungsbild gelegt.
- Innerhalb des Plangebietes sollen vorwiegend Einzel- und Doppelhäuser ausgewiesen werden, damit der Nachfrage entsprechend freistehende Einfamilienhäuser gebaut werden können.
- Um auch den Zielen des kosten- und flächensparenden Bauens gerecht zu werden sind kleinteilig Reihenhäuser (Hausgruppen) vorgesehen.
- Bei der Erschließung des inneren Geltungsbereiches wurden in Hinblick auf einen sensiblen Umgang vor allem mit den Potentialen Boden und Arten/Biotop und zur Einsparung von Erschließungsflächen vornehmlich vorhandene Straßentrassen in die Planung integriert, welche – wenn nötig - verbreitert, bzw. verlängert wurden.
- Im inneren des Geltungsbereiches soll eine Konzentration des Anliegerverkehrs verhindert bzw. seine Verteilung auf alle innenliegenden Straßen erreicht werden.
- Eine Integration der beiden Gebiete „Kernstadt Nord“ und „Konversionsgelände“ ist städtebauliches Ziel. Aus diesem Grunde werden die Straßen „Boelckestraße“, „Planstraße A“ und „Im Breiten Felde“ über den Fußweg hinaus bis auf die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“) als verbindende Elemente ausgebaut.

Ein Spielplatz ist entlang der Richthofenstraße – gegenüber der Einmündung in die Boelckestraße – vorhanden. Ein weiterer Spielplatz ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-77 „Im Fliegerhorst“ vorgesehen. Aus diesem Grunde wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ kein weiterer Spielplatz vorgesehen.

## 7.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Der zu bebauende Bereich - entwickelt aus den Vorgaben des Flächennutzungsplanes - wird flächendeckend als WA (Allgemeines Wohngebiet) gemäß § 4 (1-3) BauNVO festgesetzt. Mit der Festsetzung beabsichtigt die Stadt Detmold eine Förderung des hochwertigen Wohnens.

Zulässig sind gemäss § 4 Absatz 2 BauNVO :

1. Wohngebäude
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können gemäss § 4 Absatz 3 BauNVO zugelassen werden:

1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes
2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und
3. Anlagen für Verwaltungen.

Gartenbaubetriebe und Tankstellen gem. § 4 (3) BauNVO werden nicht ausnahmsweise zugelassen.

Entsprechen bereits vorhandene Nutzungen des Baugebietes nicht dem § 4 BauNVO, so können Erweiterungen, Änderungen, Nutzungsänderungen und Erneuerungen dieser Anlagen ausnahmsweise zugelassen werden. Die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes muss dabei in seinen übrigen Teilen gewahrt bleiben.

Diese Festsetzungen beabsichtigen die langfristige Sicherung erstklassiger Bedingungen für die Wohnnutzung und schließen großmaßstäbliche Nutzungen mit entsprechend höherem Stellplatzbedarf und verstärkendem Ziel- und Quellverkehr aus.

## 7.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung wird in der Plandarstellung festgeschrieben. Es wird im vorliegenden Bebauungsplan in erster Linie durch die **Festlegung der Baugrenzen** in Verbindung mit der **Grundflächenzahl** (GRZ) und **Geschossflächenzahl** (GFZ) bestimmt. Sekundär sichern die **Zahl der Vollgeschosse**, die **Bauweise** und die **Traufhöhen** eine der Umgebung angepasste Bebauung.

Die **Baugrenzen** welche in der Plandarstellung festgelegt sind, setzen den Bereich der möglichen, überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes fest. Dabei wurde einerseits darauf geachtet, dass nicht zu große Baufenster entstehen, andererseits wurde Wert darauf gelegt, dass auf den einzelnen Grundstücken die Drehung der Gebäude in Nord-Südrichtung möglich ist, um maximale Sonneneinstrahlung zu gewährleisten.

Für die Baufenster im WA „Allgemeines Wohngebiet“ wird allgemein die maximal zulässige **GRZ von 0,4** gemäß der Obergrenze des § 17 BauNVO flächendeckend festgesetzt. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 4 BauNVO darf die zulässige GRZ von 0,4 durch Garagen und Stellplätze im Sinne § 12 BauNVO, Nebenanlagen im Sinne § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück unterbaut wird nicht überschritten werden. Mit dieser Regelung soll einer übermäßigen Verdichtung und Versiegelung im Gebiet entgegengewirkt werden.

In Verbindung mit der **Geschossflächenzahl** (0,5 bei einer Traufhöhe von 4,25 m, 0,8 bei einer Traufhöhe von 6,50 m) wird dem Anliegen der Landschaftsplanung entsprochen, eine Verdichtung innerhalb der geschlossenen Ortslage der Stadt Detmold zu verwirklichen und eine weitergehende Erschließung von Baugebieten in den Außenlagen des Stadtgebietes zu vermeiden. – Andererseits kann mit diesen Werten eine der vorhandenen Struktur angepasste bauliche Nutzung erwartet werden. Insgesamt wird eine maßvolle Ausnutzung der Baugrundstücke erzielt und somit eine nicht zu drastische Verdichtung gefördert.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 handelt es sich um die Festschreibung der **2-Geschossigkeit**. Die 2-Geschossigkeit ist teilweise *nur* als Höchstmaß, teilweise auch als zwingend festgeschrieben.

Eine zwingende 2-Geschossigkeit wurde für die ersten beiden Baufenster in der parallel zur Richthofenstraße gelegenen Privatstraße (Planstraße B - abzweigend von der „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“) mit der Planungsabsicht bestimmt, den straßenabgewandten Raum durch die Baukörper abzuschirmen.

Die Festlegung der zwingenden 2-Geschossigkeit entlang der Richthofenstraße (nördlicher Kernstadtbereich) entspricht dem Bauzustand der bereits vorhandenen Gebäude. Im Falle baulicher Veränderungen kann hierdurch weiterhin dafür Sorge getragen werden, den oben beschriebenen Abschirmungseffekt gegenüber der hinterliegenden Bebauung weiterhin zu erzielen.

Auch für das 3-geschossig bestehende Gebäude „Im breiten Felde Nr. 3 – 5“ wurde die Zahl der Vollgeschosse auf „zwingend 2-geschossig“ festgesetzt, um zukünftige Entwicklungen in diese Richtung zu lenken. Aufgrund der Lage am direkten Ortsrand entspricht hier eine 2-geschossigkeit mit Satteldachaufbau den Forderungen zur Beachtung des Landschaftsbildes.

Da die Gebäude im Bereich der Richthofenstraße mit sehr hohen Sockeln ausgestattet sind, wird hier die nach LBauO höchstzulässige Sockelhöhe von 1,60 m festgesetzt. Der Bezugspunkt für die Höhenermittlung ist die nächstgelegene fertig ausgebaute Erschließungsanlage mittig vor dem Grundstück.

Mit der Festlegung der Zahl der Vollgeschosse wird die Höhe der Baukörper vorbestimmt. Konkretisiert wird sie durch die Angabe der **Traufhöhe**, welche gem. § 16 Abs. 1 Satz 4 BauNVO bei der 2-Geschossigkeit als Maximum auf 4,25 Metern, bei der zwingenden Zweigeschossigkeit auf 6,50 m festgesetzt wird.

Auch für das Baufeld in dem zur Zeit eine dreigeschossige Bauweise vorhanden ist („Straße „Im Breiten Felde“), wurde eine Traufhöhe von 6,50 m in der Plandarstellung festgelegt.

Mit der Definition der Traufhöhen, in Zusammenhang mit der Bestimmung einer Dachneigung zwischen 38° und 45° (vergl. Kap. 7.4) soll einerseits eine mäßige Bauhöhe erreicht werden, andererseits wird die Möglichkeit zum Dachgeschossausbau offengelassen, um auch hier zusätzlichen Wohnraum schaffen zu können.

Für die vorhandenen Gebäude, z.B. entlang der Richthofenstraße bei welchen aufgrund bestehender hoher Sockel die Einhaltung der maximalen Traufhöhe von 6,50 m nicht möglich ist, wird hinsichtlich baulicher Erweiterungen eine Überschreitung ausnahmsweise zugelassen. Diese Regelung gilt auch für An- und Umbauten.

Gem. § 18 Abs. 1 BauNVO ist der Bezugspunkt für die Höhenermittlungen (Trauf- und Sockelhöhe) die nächstgelegene fertig ausgebaute Erschließungsanlage mittig vor dem Grundstück.

Als Traufhöhe wird die Höhenlage der äußeren Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut bezeichnet.

Der Bezugspunkt für die Ermittlung der Sockelhöhen wird von der Oberkante des Erdgeschoss-Fußbodens aus konstruiert.

Um eine zu massive Bebauung zu unterbinden werden für die neu zu beplanenden bzw. zu bebauenden Flächen die Anzahl der Wohneinheiten auf maximal 2 Stück je Einzelhaus bzw. je Doppelhaushälfte begrenzt.

## 7.3 BAUWEISE

Für den Geltungsbereich wird in der Regel eine offene Bauweise festgeschrieben. Lediglich in dem nordwestlich gelegenen Baufeld, für welches Hausgruppen möglich sind wird eine abweichende Bauweise (a) mit einer Begrenzung der Gebäudelängen auf maximal 25 m festgesetzt, um eine zu massive Bebauung zu verhindern.

In den als Wohnbauflächen ausgewiesenen Bereichen sind generell **Einzel- und Doppelhäuser** (ED) zugelassen. In den parallel zur Richthofenstraße liegenden Baufenstern im Bereich des ehemaligen Konversionsgeländes (Planstraße B) sind zudem **Hausgruppen** (H) zulässig, um hier eine Reihenhausbauung zu etablieren. Die Hausgruppe, soll - zwingend 2-geschossig – als Raumkante die Grünfläche entlang der Richthofenstraße begrenzen und überdies die hinterliegenden Grundstücke von der Richthofenstraße abschirmen. Die Zulässigkeit von Doppelhäusern und zum Teil von Hausgruppen zielt zudem auf ein kosten- und flächensparendes Bauen ab.

## 7.4 BAUGESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“.

### Dachlandschaften:

Aufgrund der kleinstädtischen Urbanität des Geländes wurden nur Satteldächer zugelassen. Die **Dachneigung** wurde flächendeckend zwischen 38° und 45° festgesetzt. Aus gestalterischen Gründen sind Abweichungen bei untergeordneten Gebäudeteilen (z.B. bei Hauseingängen) zulässig.

Die Ausbildung von Flachdächern bei überdachten Stellplätzen und Garagen ist allgemein zulässig.

Für den Kernstadtbereich gilt die Regelung, dass bei Bauanträgen auf Erweiterungen von bestehenden Gebäuden und von den o.g. Festsetzungen abweichenden Bauten Ausnahmen bezüglich Dachform sowie Dachneigung mit dem Bauamt der Stadt Detmold abgesprochen und genehmigt werden dürfen.

**Dachaufbauten** und **Dachgauben** sind generell zulässig. Ihre maximale Länge sollte aus optischen Gründen 1/3 der gesamten Trauflänge nicht überschreiten. Ein Abstand zum Ortgang von mindestens 1,50 m ist aus gestalterischen Gründen einzuhalten.

Die **Firstrichtungen** werden aus städtebaulichen und solartechnischen Gründen in den neu zu bebauenden Bereichen in Nordwest – Südost – Richtung ausgerichtet (z.B. im alten Konversionsgebiet nördlich des Fußweges und innerhalb der Neubaubereiche des Kirchengrundstücks – Flur 15, Flurstück 110).

Die Firstrichtungen der bestehenden Gebäude wurden ermittelt und in die Planung integriert. Auf den zu verdichtenden Flächen entstehen in Zusammenhang mit der Maßgabe solartechnischer Gesichtspunkte dementsprechende, städtebaulich sinnvolle Ergänzungen.

Aufgrund der vorhandenen Bausubstanz im Konversionsgebiet, bei der als **Dacheindeckung** durchgängig anthrazitfarbene Naturschieferdächer verwendet wurden, wird in diesem Bebauungsplan festgelegt, dass die Dächer der Neubauten allgemein mit anthrazitfarbenen Dacheindeckungen zu gestalten sind. Abweichungen sind aus gestalterischen Gründen bei An- und Umbauten an bestehenden Gebäuden (z. B. vorhandene rote Dacheindeckung) ausnahmsweise zulässig.

### Fassadengestaltung:

In Anpassung an den Gebietscharakter des Konversionsgebietes, in dem sich die meisten Bauten als helle Putzbauten darstellen, werden hinsichtlich der Fassadengestaltung der Hauptgebäude, Garagen etc. einheitliche Materialien und Farben festgelegt. Zulässig sind Vormauerziegel und / oder Putz mit hellen Farbtönen basierend auf den Farben grau und weiß. Für untergeordnete Bauteile (max. 10% Wandflächenanteil je Gebäudeseite) dürfen auch andere Materialien verwendet werden. Fassadenbegrünungen sind allgemein zulässig. Bei Doppelhäusern und Hausgruppen ist je Baukörper das gleiche Material und Farbe zu verwenden.

Abweichungen von der Farb- und Materialwahl sind aus gestalterischen Gründen nur bei An- und Umbauten an bestehenden Gebäuden ausnahmsweise zulässig.

**Nebengebäude:**

Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gem. § 14 BauNVO sind allgemein zulässig, sofern sie dem Baugebiet selbst dienen und seiner Eigenart nicht entgegenstehen bzw. dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke nicht widersprechen.

Garten- und Gerätehäuser sind nur bis zu einem Brutto-Rauminhalt von 30 qm u.a. auf den nicht überbaubaren Grundstücken zulässig (gem. § 23 Abs. 5 BauNVO). Aus gestalterischen Gründen wurde in den textlichen Festsetzungen jedoch verankert, dass die genannten Nebenanlagen nicht im Bereich zwischen der Straßenbegrenzung und straßenseitiger Baugrenze liegen errichtet werden dürfen.

Garagen und überdachte Stellplätze sind aus städtebaulichen Gründen nur innerhalb der überbaubaren Flächen und in den seitlichen Abstandsflächen der Hauptgebäude zulässig. Sie sind ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Fläche in Verlängerung der seitlichen Abstandsflächen der Hauptgebäude zulässig, wenn sie baulich eine Einheit mit diesen bilden. Bei gegenseitigem Grenzanbau sind Garagen und überdachte Stellplätze sowie auch sonstige Nebenanlagen profil- und höhengleich auszuführen. Im Bereich zwischen Straßenbegrenzung und straßenseitiger Baugrenze sind sie unzulässig.

Mit dieser Maßgabe besteht u.a. die Möglichkeit Garagen und überdachte Stellplätze in den rückwärtigen Bereichen der Grundstücke – auch außerhalb der Baugrenzen - zu errichten. Zweck dieser Regelung ist es, die ohnehin relativ schmalen Straßenräume optisch nicht einzugrenzen.

In Allgemeinen Wohngebieten (**WA**) sind Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO prinzipiell nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. – Entsprechend der landesrechtlichen Vorschriften sind Stellplätze und Garagen für Lastkraftwagen und Kraftomnibusse sowie für Anhänger dieser Kraftfahrzeuge unzulässig.

**Werbeanlagen:**

An den, der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke oder an ausnahmsweise zulässigen Betrieben des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetrieben sind nur Hinweisschilder bis zu einer Größe von 0,3 qm flach auf die Gebäudewand bis zur Oberkante der Erdgeschossfenster zulässig. Mit dieser Regelung sollen übermäßig große Werbetafeln an Gebäuden und auf Grundstücken ausgeschlossen werden, um den Gebietscharakter (Allgemeines Wohngebiet) zu wahren.

**Nicht überbaubare Grundstücksflächen:**

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu nutzen. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind als Einfriedigungen nur lebende Hecken aus standortgerechten Gehölzen (Qualität: Str., 2x verpflanzt, 60 – 100) zulässig. Die Integration eines Maschen- drahtzaunes in die Heckenpflanzung ist zulässig.

Aus gestalterischen und verkehrstechnischen Gründen dürfen die Hecken entlang der Straßenräume eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten.

**Mit diesen Gestaltungsvorschriften wird der Forderung nach Abstimmung mit der vorhandenen, umliegenden Bebauung und damit der städtebaulichen Ordnung Rechnung getragen.**

Plan Nr. 1: Zustand des UR gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes  
Nr. 01-72 „Boelckestraße“ (aktuelle Planung)

**M 1 : 1.500**

## 8. GRÜNORDNUNGSPLANUNG

Mit Bezug auf das Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) muss die Eingriffsregelung abschließend im Bauleitplanverfahren behandelt werden. – Das bedeutet, dass Veränderung der Nutzung von Grundflächen, die eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes bewirken können, gem. § 4 Landschaftsgesetz NW als Eingriff zu behandeln sind.

Für den Geltungsbereich des hier zur Aufstellung vorgesehenen Bebauungsplanes existieren bereits die gültigen Bebauungspläne

**Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und  
Nr. 01-34 „Schorenstraße“**

der Stadt Detmold (vergl. Plan Nr. 3), welche zwecks der Realisierung des sog. „Mittleren Ringes“ bereits Anfang der 70er Jahre aufgestellt wurde (vergl. Kap. 5). Die beiden Pläne wurden am 24.06.1971 gem. § 10 BBauG als Satzung beschlossen. Mit diesem Beschluss wurde für die Geltungsbereiche beider Pläne einhergehend einem Eingriff in Natur und Landschaft stattgegeben, welcher zum damaligen Zeitpunkt jedoch nicht genau definiert wurde.

Mit dem Satzungsbeschluss für die beiden o.g. Bebauungspläne aus dem Jahre 1971 ergibt sich in Verbindung mit § 1a (3) BauGB eine besondere Sachlage bezüglich der Bearbeitung des parallel zum Bebauungsplanes Nr. 01- 72 „Boelckestraße“ aufzustellenden Grünordnungsplanes, da *Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplanes in einem großen Teil des Geltungsbereiches zulässig waren (vergl. Plan Nr. 1).* - Auf seine Erstellung kann mit Bezug auf den § 1a (3) BauGB nicht generell verzichtet werden, da die Geltungsbereiche der drei Bebauungspläne nicht korrekt übereinanderliegen und zudem verschiedene Versiegelungsgrade, besonders hinsichtlich der Verkehrsflächen erreicht werden. Mit Berücksichtigung auf diese Situation ergibt sich für Bearbeitung des GOP's folgender Leitfaden:

- Bestandsaufnahme der Biotoptypen und des Landschaftsbildes vor Ort; Aufnahme des Ausgangszustandes des Untersuchungsraumes (vollständiger Untersuchungsraum).  
Vergleiche hierzu Kap. 8.6.1, Tabelle 0 „Tatsächlicher Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes“.
- Erarbeitung des Zustandes des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen der bestehenden Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“  
Vergleiche hierzu Kap. 8.6.2, Tabelle A I. „Fiktiver Zustand des Untersuchungsgebietes“.
- Biotoptypenberechnung für die Restflächen des Untersuchungsraumes des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ außerhalb der Geltungsbereiche der bestehenden Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“. Vergleiche hierzu Kap. 8.6.3, Tabelle A II.
- Biotoptypenberechnung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“. Vergleiche hierzu Kap. 8.6.4, Tabelle B.
- Rechnung:
  - Biotopwerte der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ (Tabelle A I)
  - zzgl. Biotopwerte der Restfläche des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ (Tabelle A II)
  - gleich: Fiktiver Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes, von dem für die Berechnung der Kompensationsmaßnahmen ausgegangen werden muss.
- Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft zwischen dem fiktiven Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes und dem späteren Zustand des Gebietes gemäss den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“.

## 8.1 RECHTLICHE SITUATION DER GRÜNORDNUNG

Der § (1) BNatSchG schreibt vor, die Schutzgüter von Natur und Landschaft – das sind in erster Linie die Potentiale Boden, Wasser, Luft, Arten / Biotope und Landschaftsbild - nachhaltig zu sichern. Zur Umsetzung dieser Ziele regelt der § 2 BNatSchG etwaige Beeinträchtigungen zu unterlassen oder auszugleichen.

Die in § 8 BNatSchG gesetzlich verankerte Eingriffsregelung verpflichtet den Betreiber eines Vorhabens bzw. den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Mit dem Ziel, Vermeidungs-, Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen rechtsverbindlich festzuschreiben werden diese grünordnerischen Inhalte in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes integriert und somit als Satzung verabschiedet.

## 8.2. BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

### 8.2.1 NATURRÄUMLICHE SITUATION

Nach den „Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 85 Minden“ (MEISEL, 1959) liegt das Untersuchungsgebiet im

|                            |                                      |         |
|----------------------------|--------------------------------------|---------|
| Lipper Land                | = Haupteinheit (364)                 | dort im |
| Westlichen Lipper Land     | = Untereinheit 1. Ordnung (366.1.)   | dort im |
| <b>Detmolder Hügelland</b> | = Untereinheit 2. Ordnung (364.31.). |         |

### 8.2.2 GEOLOGIE, BODEN

Die geomorphologische Struktur des Bereiches Detmold und seiner Umgebung stellt sich insgesamt als stark gegliedertes Keuper-Hügelland dar, welches von Bergen durchsetzt ist. Mergel, Tone und Sandsteine des Keuper sind zum großen Teil von Lößböden in wechselnder Mächtigkeit überkleidet, der sowohl die Oberflächengestalt dieses sanft gewellten Hügellandes als auch Böden und Vegetation entscheidend beeinflusst haben. Jüngere Gesteinsfolgen sind die kalt- und warmeszeitlichen Sedimente des Quartärs. Die mit dem Wechsel von Kalt- und Warmzeiten einhergehenden Aufschotterungen und Eintiefungen der Bachläufe führten zur Bildung von Terrassen auf denen der Wind bis zu 2 m mächtige Lößschichten aufbaute. Aus diesem Löß haben sich vielerorts tiefgründige, mäßig basenreiche Parabraunerden mit hohen Schluffanteilen entwickelt. Sie gehören mit recht hohen Bodenwertzahlen zwischen 60 und 75 Bodenpunkten zu den ertragreichsten Böden im Raum Detmold.

Bezüglich des Plangebietes ist davon auszugehen, dass die Böden stark anthropogen beeinflusst sind. Eine Erosionsgefährdung durch Wasser bzw. Wind ist aufgrund der geringen Höhenunterschiede im Geltungsbereich und der Bedeckung mit Vegetation als untergeordnet zu betrachten.

### 8.2.3 KLIMA

Das Detmolder Hügelland gehört dem atlantisch bis kontinental beeinflussten Mittelgebirgsraum an, der sich südlich an die Norddeutsche Tiefebene anschließt. Seine Hauptmerkmale sind der relativ milde Winter, der nur mäßig warme Sommer und die über das ganze Jahr sich ausbreitenden Niederschläge. Die mittleren Jahresniederschläge betragen ca. 850 mm. Die regenreichste Zeit sind die Sommermonate Juli und August (DEUTSCHER WETTERDIENST, 1979).

Die Hauptwindrichtung im Untersuchungsgebiet ist Südwest und West. Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeit in freien Lagen, gemessen in einer Höhe von 10 m über Grund wird vom DEUTSCHEN WETTERDIENST (1960) mit 3,0 - 3,9 m/s angegeben. Die mittlere, jährliche, prozentuale Windrichtungsverteilung ist im Gebiet um Detmold mit ca. 34 % von Westen und Südwesten her am stärksten, gefolgt von den Richtungen Osten und Südosten (ca. 21 %) der gesamten jährlichen Windrichtungsverteilung. Windstille herrscht zu ca. 5 %.

### 8.2.4 POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION

Die potentielle natürliche Vegetation beschreibt jene Pflanzengesellschaften, die sich natürlicherweise an einem Standort einstellen würden, sofern in Vergangenheit jegliche menschliche Einflussnahme unterblieben wäre. - Infolge der durch anthropogenes Wirken erfolgten, irreversiblen Standortveränderungen besonders aufgrund der Bodennutzung, unterscheidet sich die im Untersuchungsgebiet ursprünglich vorkommende Vegetation wiederum von dem Status der sich heute einstellen würde, sofern augenblicklich jegliche menschliche Aktivität unterlassen würde (= heutige potentielle natürliche Vegetation - hpnV).

Die potentielle natürliche Vegetation des Gebietes wird als Flattergras Buchenwald (Milio-Fagetum) beschrieben.

TRAUTMANN (1969) beschreibt die bodenständige Bestandesstruktur der natürlichen Waldgesellschaft in ihrer Zusammensetzung in der Baumschicht mit Buche (*Fagus sylvatica*) der auf dem anstehenden Boden die Stieleiche (*Quercus robur*) beigemischt ist.

In der Strauchschicht ist oft Baumjungwuchs zu finden, vereinzelt gibt es *Crataegus laevigata*, *Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum* und *Rosa arvensis*.

Die Krautschicht ist nicht besonders artenreich. Sie besteht in zum Teil aus Frühjahrsgeophyten wie dem Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), dem Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*) und einigen Gräsern, z.B. Flattergras (*Milium effusum*) – TRAUTMANN 1972.

### 8.2.5 SCHUTZGEBIETE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes und somit der des Grünordnungsplanes unterliegt keiner landschaftlichen oder naturschutzrechtlichen Unterschutzstellung. – Auch in der näheren Umgebung sind keine geschützten Naturpotentiale zu verzeichnen.

### 8.3. BESTANDSAUFNAHME DER NATÜRLICHEN POTENTIALE

Für die Bearbeitung des grünordnerischen Abschnittes stellt sich die Schwierigkeit, dass Eingriffe in den Bebauungsplanbereich Boelckestraße baurechtlich zum größten Teil durch die rechtskräftigen Bebauungspläne

Nr. 01-33 "Klus-Straße" und  
Nr. 01-34 „Schorenstraße“

bereits zulässig sind. Folglich kann nicht die Differenz zwischen dem heutigen, aktuellen Biotoptypen-Bestand und dem gegenwärtigen Planungszustand (Bauungsplan Nr. 01-72) als Grundlage für die Kompensationsberechnung herangezogen werden, sondern es müssen die beiden Altplanungen mit einbezogen werden.

Dementsprechend wurde als Datengrundlage hinsichtlich der Bilanzierung ein sogenannter fiktiver Ausgangszustand ermittelt, welcher sich aus der Summe der theoretischen Biotoptypen-Werte der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 01-33 "Klus-Straße", Nr. 01-34 „Schorenstraße“ und dem tatsächlichen Biotoptypenwertes der Restfläche zusammensetzt. Hinsichtlich der beiden Altplanungen „Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ wurden für die Berechnungen die Flächengrößen einzelner planerisch festgesetzter Biotoptypen ermittelt.

Der o.g. fiktive Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes wurde dem durch den Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“ potentiell verursachten Eingriffe gegenübergestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ wurde während einer Begehung im August 2001 vollständig kartiert (Langenberg + Stiegele, 2001), um einen Überblick über die Biotoptypen und schützenswerten Strukturen zu erhalten. Die durch den Eingriff betroffenen Lebensräume werden in Kap. 8.4 beschrieben.

Die Bestandsaufnahme, die Berechnungen und die Bilanzierungen wurden nach dem Biotoptypenschlüssel des Verfahrens „*Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung*“, (Herausgeber: Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes NW, 1996) ermittelt. Dementsprechend entspricht die Nummerierung der Biotoptypen entspricht dem jeweiligen Code, welcher in der „*Arbeitshilfe für die Bauleitplanung*“ festgelegt wurde.

### 8.4 BESCHREIBUNG DER BIOTOPE IM EINGRIFFSBEREICH

#### Biotoptyp 1.1 100 % versiegelte Fläche

|                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| Bestehende Haupt- und Nebengebäude                        | 8.774 m <sup>2</sup>  |
| Bestehende Straßen, Wege, Zufahrten, Eingänge, Parkplätze | 20.612 m <sup>2</sup> |
| Flächengröße insgesamt                                    | 29.386 m <sup>2</sup> |

#### Beschreibung und Funktion des Biotopes:

- a) Im Vorfeld der Versiegelung wird der Oberboden abgetragen. Damit geht ein vollständiger Verlust der ökologischen Bodenfunktionen einher. Der Boden geht als Lebensraum für Bodenlebewesen und als Wurzelraum für Pflanzen verloren.

- b) Infolge der unterbundenen Versickerung von Oberflächenwasser erhöht sich der oberflächliche Abfluss. Durch die allgemeine Zunahme von versiegelten Flächen sind bei ausgiebigen Niederschlagsereignissen in relativ kurzer Zeit enorme Wassermassen oberflächlich in die Vorfluter und Flüsse abzuleiten. Dies ist als Ursache der in neuerer Zeit viel diskutierten Hochwasserproblematik zu sehen. Jede zusätzliche Flächenversiegelung trägt letztlich zu einer Zunahme der Hochwasserproblematik bei.
- c) Die Bodenwasserverhältnisse werden beeinträchtigt, welche wiederum das Pflanzenwachstum in der Umgebung negativ beeinflussen.
- d) Flächen kommen als Standorte für die Flora nicht mehr in Betracht.
- e) In der Umgebung von versiegelten Flächen verändern sich die kleinklimatischen Verhältnisse derart, dass, durch die beschleunigte Aufheizung und Abkühlung eine Klimaextreme hervorgerufene werden kann.
- f) Es findet kein Gasaustausch mehr statt.

Auf Grund der generell lebensfeindlichen Auswirkungen auf Organismen wirkt sich eine 100%ige Versiegelung äußerst wertmindernd auf den ökologischen Haushalt aus.

### Biotoyp 1.3 Schotterfläche, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster

Flächengröße Schotterfläche, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster

1.207 m<sup>2</sup>

#### **Beschreibung des Biotoyps:**

Die Flächen stellen sich als überwiegend vegetationsfrei oder nur sehr schütter bewachsen dar. Eine ökologische Funktion liegt lediglich in ihrer Wasser- und Gasdurchlässigkeit. – Aufgrund dessen werden bezüglich der Ermittlung des Wertfaktors die Schotterflächen gegenüber den 100%ig versiegelten Flächen leicht aufgewertet (vergl. Tabelle A – Ausgangssituation des Untersuchungsraumes).

### Biotoyp 2.1 Straßenränder (regelmäßige Mahd)

Flächengröße Schotterwege und Zufahrten

1.196 m<sup>2</sup>

#### **Beschreibung des Biotoyps:**

Die Vegetationsentwicklung dieser Flächen wurde wahrscheinlich durch Ansaat initiiert. Aufgrund der anschließenden Sukzession mit Artenverschiebungen entstand ein Biotopcharakter, der hinsichtlich seines Ursprungs als Halbruderal bezeichnet werden kann. Auf den Flächen ist nur eine schütter Vegetationsdecke vorhanden, die gekennzeichnet ist durch kurzlebige Ackerwildkräuter sowie ausläuferbildende Pioniere. Auf Grund der regelmäßigen Mahd werden diese Grünstreifen als Dauergesellschaften in einem bestimmten Entwicklungsstadium gehalten. Auf den meisten Flächen sind verkehrsbedingte Vorbelastungen zu beobachten:

- Bodenverdichtung durch Befahren
- Schadstoffanreicherung (Reifenabrieb, Abgase, ggf. Streusalz)
- schneller Wechsel der Feuchtegrade von trocken bis frisch.

### **Biotoptyp 4.1** **Zier- und Nutzgarten, strukturarm**

Flächengröße Zier- und Nutzgärten, strukturarm

5.414 m<sup>2</sup>

#### **Beschreibung und Funktion des Biotopes:**

Innerhalb des urbanen Gepräges stellen Gärten das Bild des Kulturraum des Menschen dar. Während bei den Hausgärten durchaus eine lebendige Kulisse mit weichen, ineinander verwobenem Übergang von der Bebauung zur Landschaft geschaffen wurde, unterliegen die Vorgärten sehr stark dem individuellen Gestaltungswillen ihres Besitzers.

Das Gartenland wird mehr oder weniger intensiv gartenbaulich für Zierpflanzen- z.T. auch für Gemüse und Obstanbau in Anspruch genommen. Als stark zu differenzierender Biotoptyp ist seine ökologische Wertigkeit immer von der individuellen Gestaltung und damit von der Intensität der Nutzung abhängig. Spontan sich ansiedelnde Vegetation ist durch Düngung und Pflanzenbehandlungsmitteln auf Arten mit hohem Nährstoffanspruch und Wasserbedarf beschränkt.

Strukturarme Gärten zeichnen sich meist durch große Rasenflächen aus, die aufgrund der angewandten Bewirtschaftungsweise und Nutzung (z.B. regelmäßiger Schnitt, Trittbelastungen) einhergehen mit einer floristischen Verarmung. Grundsätzlich wird eine sukzessionsbedingte Eigenentwicklung mit spezifischer Artenanreicherung bzw. Artenverschiebung unterbunden.

Die intensive Bewirtschaftung der Fläche lässt für spontane Vegetation nur begrenzt Raum zur Ausbreitung. Es ist davon auszugehen, dass der natürliche Bodenaufbau gestört ist. - Aufgrund der kleinräumig unterschiedlichen Strukturen kann das Biotop jedoch als Trittstein für die Fauna betrachtet werden.

### **Biotoptyp 4.2** **Zier- und Nutzgarten, strukturreich**

Flächengröße Zier- und Nutzgärten, strukturreich

26.305 m<sup>2</sup>

#### **Beschreibung und Funktion des Biotopes:**

Gärten sind - bei nicht zu intensiver Nutzung - sekundäre Rückzugsräume für die Pflanzen- und Tierwelt. Besonders am Rande oder in der Siedlungszone stellen Gärten einen Teil eines Netzes ähnlich gearteter Strukturen innerhalb des Gebietes dar, deren Bewirtschaftung meist extensiver einzustufen ist, als die landwirtschaftlich genutzter Flächen.

### Biotoptyp 4.5 Extensivrasen in Grün- und Parkanlagen z.T. mit wertvollen Einzelbäumen

Flächengröße Extensivrasen in Grün- und Parkanlagen

3.634 m<sup>2</sup>**Beschreibung und Funktion des Biotoptes:**

Die Ausprägung und die Artenzusammensetzung dieses Grünlandtypes wird in erster Linie durch seine Bewirtschaftungsweise und das Alter des Bestandes geprägt. – Intensiv genutzte Rasenflächen zeichnen sich generell durch floristische Verarmung aus, die in der angewandten Nutzung (z.B. regelmäßiger Schnitt, Trittbelastungen) begründet ist. Mit fortschreitender Sukzession als extensive Fläche und damit verbunden nur sporadischer Mahd ist wieder eine Eigenentwicklung mit Floren- und Faunenwandel erkennbar. Die im verbrachen begriffenen Flächen heben sich durch eine höherwüchsige und, bedingt durch das bescheidene Aufkommen von Bulten, unregelmäßigere Vegetationsstruktur von gemähten Rasenflächen ab.

Die faunistische Attraktivität von Grünflächen steigt mit zunehmender Strukturierung und Vegetationsvielfalt. Die dominierende Gruppe innerhalb der Zoozönosen von Grasländereien sind die Arthropoden (BLAB 1993). Eine Besiedlung ist vor allem durch benachbarten, gut strukturierte Flächen (hier: Heckenpflanzungen und Großbäume) anzunehmen, da hier wichtige Lebensfunktionen erfüllt werden können (Nahrungsaufnahme, Sitzwarte, Balzplätze, Überwinterungsquartier z. B. für einige Käfer- und Wanzenarten). Die dominierenden Arten der Rasenflächen sind

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| Agrostis capillaris  | Rotes Straußgras          |
| Agrostis stolonifera | Weißes Straußgras         |
| Dactylis glomerata   | Knäuelgras                |
| Festuca rubra        | Rot-Schwingel             |
| Geranium robertianum | Stinkender Storchschnabel |
| Holcus lanatus       | Wolliges Honiggras        |
| Phleum pratense      | Wiesen-Lieschgras         |
| Potentilla anserina  | Gänsefingerkraut          |
| Urtica dioica        | Brennnessel               |
| Vicia hirsuta        | Rauhaar-Wicke             |

Großgehölze sind auf den Flächen die folgenden vorhanden:

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| Carpinus betulus   | Hainbuche   |
| Fraxinus excelsior | Esche       |
| Sorbus aucuparia   | Eberesche   |
| Prunus domestica   | Pflaume     |
| Tilia cordata      | Winterlinde |

**Biotoptyp 5.1**  
**Brache < 5 Jahre**  
**z.T. mit wertvollen Einzelbäumen**

Flächengröße Brachen

2.310 m<sup>2</sup>

**Beschreibung und Funktion des Biotopes:**

Der Biotoptyp wird geprägt durch ein überwiegend gräserhaltiges, nur durch geringe Nutzungseinflüsse geprägtes Artenspektrum.

Mit fortschreitender Sukzession als Brachfläche ist – gegenüber der früheren Nutzung und Mahd - heute eine Eigenentwicklung mit Floren- und Faunenwandel erkennbar. Die verbrachten Flächen heben sich durch eine höherwüchsige und, bedingt durch das verstärkte Aufkommen unregelmäßiger Vegetationsstruktur von gepflegteren Grünflächen ab.

**Die Hauptpflanzenarten sind:**

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Artemisia vulgaris       | Gewöhnlicher Beifuß            |
| Bromus inermis           | Unbewehrte Trespe              |
| Calamagrostis epigejos   | Land-Reitgras                  |
| Calystegia sepium        | Zaun-Winde                     |
| Cirsium arvense          | Acker-Kratzdistel              |
| Cotoneaster horizontalis | Fächer-Zwergmispel             |
| Epilobium angustifolium  | Schmalblättriges Weidenröschen |
| Epilobium hirsutum       | Rauhaariges Weidenröschen      |
| Lactuca serriola         | Kompaß-Lattich                 |
| Lupinus polyphyllus      | Vielblättrige Lupine           |
| Poa pratensis            | Wiesen-Rispengras              |
| Rubus fruticosus         | Brombeere                      |
| Salix caprea             | Sal-Weide                      |
| Senecio erucifolius      | Raukenblättriges Greiskraut    |
| Solidago canadensis      | Kanadische Goldrute            |

Die Bedeutung von unbewirtschafteten Grünlandflächen für Wiesenvögel steht im Zusammenhang mit den artspezifischen Habitatansprüchen und dem Nahrungsangebot (v.a. Bodentiere). In der Regel benötigen Wiesenvögel ausgedehntere (Grünland-)Areale. Besonders im Zusammenhang mit dem östlich gelegenen Flugfeld finden hier Neuntöter, Goldammer, Dorngrasmücke, Feldlerche, Kiebitz, etc. einen kleinen (Teil-)Lebensraum. Aufgrund der urbanen Lage und der Begrenztheit dieser Fläche ist die Bedeutung für Flora und Fauna jedoch als untergeordnet zu betrachten.

Im Untersuchungsgebiet sind vereinzelt hochstämmige Solitäre und kleinen Baumgruppen anzutreffen. Diese können im Einzelbestand oder in Baumgruppen eine optimale Wuchsform und -größe erlangen. (vergl. Biotop-Typ 8.2 – Baumgruppen – Einzelbäume)

## Biototyp 8.1 Hecken

Flächengröße Hecken

2.400 m<sup>2</sup>

### Beschreibung und Funktion des Biotopes:

Gebüsche mit teilweise bodenständigen Gehölzen in ebener Lage, überwiegend aus bodenständigen Baum- und Straucharten, teilweise sind kultivierte Gartensträucher und standortfremde Koniferenpflanzungen darunter zu finden. Ihr faunistischer Wert wird in starkem Maße durch das Vorhandensein von Einzelebensräumen geprägt. Die bestandsprägenden Arten sind Strauch- und Baumarten, z.B.

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Acer campestre          | Feldahorn                  |
| Acer platanoides        | Spitzahorn                 |
| Berberis hookeri        | Berberitze                 |
| Buxus sempervirens      | Buchsbaum                  |
| Carpinus betulus        | Hainbuche                  |
| Corylus avellana        | Hasel                      |
| Cornus sanguinea        | Roter Hartriegel           |
| Crataegus laevigata     | Zweigrifflicher Weißdorn   |
| Crataegus monogyna      | Eingrifflicher Weißdorn    |
| Laburnum anagyroides    | Goldregen                  |
| Ligustrum vulgare       | Liguster                   |
| Philadelphus coronarius | Pfeifenstrauch             |
| Picea abies             | Fichte                     |
| Ribes sanguineum        | Blut-Johannisbeere         |
| Rosa spec.              | Rose                       |
| Salix caprea            | Sal-Weide                  |
| Symphoricarpos albus    | Schneebeere                |
| Symphoricarpos albus    | Schneebeere                |
| Syringa vulgaris        | Flieder                    |
| Thuja occidentalis      | Abendländischer Lebensbaum |
| Viburnum lantana        | Wolliger Schneeball        |

Aufgrund der Durchmischung mit Ziergehölzen ist die für intakte Waldmäntel typische Artenvielfalt nicht in vollem Maße gegeben. Dennoch tragen die Gehölzflächen in eingeschränktem Maße zu den folgenden Biotopfunktionen bei:

- Blütensträucher als Nektarquelle
- Nistgelegenheiten (z.B. Domgrasmücke, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke...)
- Breites Nahrungsangebot für Vögel, bestehend aus Früchten, Samen, Insekten, Kleinsäugern.
- Eiablageplatz und Raupenfutterpflanzen (z.B. Schlehe und Weißdorn)
- Ansitz für Wartenjäger (z.B. Neuntöter)
- Schutz vor Witterung und Feinden
- Überwinterungsquartier (Mauswiesel, Igel...)
- Paarungshabitat für Tagfalter.

Die freiwachsenden Gehölzstreifen und einzeln stehende Gebüsche und Bäume bilden zudem einen effektiven Wind- und Staubschutz gegen die umliegende Bebauung. Weiterhin gliedern sie als relativ selten gewordene Teile unserer Kulturlandschaft optisch das Stadtbild und tragen durch eine üppige Durchgrünung zu seiner Strukturierung bei. Aufgrund ihrer geringen Ausdehnung und der Lage im urbanen Gebiet (Störung aufgrund anthropogener Nutzungen) ist der Bestand allerdings nur als Gehölzinsel und somit als Trittstein zwischen weiter entfernt liegenden Waldgebieten zu beschreiben. Er kommt damit als Rückzugsgebiet für verdrängte Arten in Betracht.

## Biotoptyp 8.2 Baumgruppen, Einzelbäume

Flächengröße wurden nicht ermittelt, da die Bäume auf den einzelnen Flächen mitgerechnet wurden.

### **Beschreibung und Funktion des Biotopes:**

Baumbestand im urbanen Bereich dient nach traditioneller Art und Weise dem Schutz und der Gestaltung des besiedelten Bereiches. Er stellt einen hohen Wert bezüglich der faunistischen und klimaökologischen Funktion dar. Die herausragende ökologische Bedeutung alter Laubbäume wird durch die Tatsache verdeutlicht, dass sie Lebensraumpotential sehr viele spezialisierte Arten bieten. Die Besiedlung im Einzelfall wird durch das Alter und die Größe der Bäume sowie durch die naturräumlichen und klimatischen Rahmenbedingungen beeinflusst. Generell lässt sich feststellen, dass ihr ökologischer Wert mit zunehmendem Alter ansteigt. Dickere Stammdurchmesser, dichtere Kronen und ein gewisser Anteil abgestorbener Äste ermöglichen eine vielfältigere Nischenbildung, welche u.a. aus tierischer und pflanzlicher Nahrungsquelle, Nistgelegenheit, Witterungsschutz Überwinterungsquartier und Sitzgelegenheiten besteht. Wichtige Eigenschaften sind:

- Blütengehölze als Nektarquelle für Insekten, besonders für Bienen
- Nist-, Rast- und Nahrungsbiotop für Vögel und Fledermäuse
- Unterschlupfmöglichkeiten für Kleinsäuger (z.B. Igel)
- Biotopverbundfunktion
- Harmonisches Begrünungselement mit einhergehender Erhöhung des Erholungswertes innerhalb des urbanen Raumes.

Folglich sind ausgewachsene einheimische Laubbäume von besonderem naturschützerischem Interesse. Folgende Großbaumarten sind im Planungsgebiet vorhanden:

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Acer campestre             | Feldahorn    |
| Acer platanoides           | Spitzahorn   |
| Aesculus hippocastanum     | Roßkastanie  |
| Betula pendula             | Birke        |
| Carpinus betulus           | Hainbuche    |
| Fraxinus excelsior         | Esche        |
| Fagus sylvatica            | Rotbuche     |
| Fagus sylvatica ‚Purpurea‘ | Blutbuche    |
| Juglans regia              | Walnuß       |
| Malus domestica            | Kultur-Apfel |
| Picea abies                | Fichte       |
| Pyrus communis             | Kultur-Birne |
| Prunus domestica           | Pflaume      |
| Prunus avium               | Süß-Kirsche  |
| Platanus x acerifolia      | Platane      |
| Sorbus aucuparia           | Vogelbeere   |
| Sorbus torminalis          | Elsbeere     |
| Tilia cordata              | Winterlinde  |

## 8.5 KONFLIKTE

Aufgrund der Verdichtung des Gebietes mit Einzelhausbebauung ist davon auszugehen, dass Veränderungen stattfinden werden, welche neben ihren siedlungstechnischen und städtebaulichen Qualitäten auch Negativentwicklungen zur Folge haben werden. Das Eingreifen in die vorhandenen Strukturen lässt sich wie folgt beschreiben:

### Bauphase

- Baulärm
  - Minderung der Wohnqualität in der unmittelbaren Nähe während der Bauarbeiten.
  - Beeinträchtigung der Erholungsfunktion in den Nahbereichen, z.B. in der benachbarten Kleingartenanlage.
  - Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion empfindlicher Biotop im Nahbereich (Hecken).
- Zerstörung von noch vorhandenem, natürlichem Bodengefüge und damit einhergehend die Vernichtung von Boden als Lebensraum für Bodenlebewesen und Pflanzenstandort.

### Anlage und Betrieb

- Lärmemission, maßgeblich durch vermehrten Autoverkehr
- Aufgrund der Versiegelung der Bodenflächen durch Gebäude findet bei Sonneneinstrahlung vermehrte Aufheizung statt, welche zu einer Erhöhung der Temperatur, zu Trockenheit und vermehrtem Staubgehalt in der Luft beiträgt. Folglich wird der Bereich kleinklimatisch insofern negativ beeinflusst, da die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit durch Verdunstung und die hieraus resultierende Abkühlung der Luft eingeschränkter erfolgen kann.
- Durch den Verlust von Grünelementen (vor allem heutige Gartenflächen) wird das Stadtbild negativ beeinträchtigt.
- Die belebten Flächen werden reduziert. Damit wird der (potentielle) Lebensraum für Pflanzen und Tiere (hier: Mikroorganismen, Insekten, Vögel, Kleinsäugetiere) beschnitten.
- Störung der benachbarten Lebensräume, beispielsweise durch Lärm und nächtliche Beleuchtung.
- Anreicherung der Atmosphäre mit CO<sub>2</sub> und sonstigen Luftschadstoffen, bei gleichzeitig gesteigertem Sauerstoffverbrauch durch Kraftfahrzeuge und Heizungen.
- Aufgrund von Versiegelungen wird die Grundwasserzuwachsrate dezimiert.

Plan Nr. 2      Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes 2001 (Biotoptypen)

M 1 : 1.000

Plan Nr. 3: Zustand des UR gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne  
Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“  
(Planungen aus dem Jahre 1971)  
zzgl. der Restfläche

M 1 : 1.000

## 8.6 EINGRIFFSBILANZIERUNG

(nach: Arbeitshilfe für die Bauleitplanung)

### 8.6.1 TATSÄCHLICHER AUSGANGSZUSTAND

| <b>0. Tatsächlicher Ausgangszustand<br/>des Untersuchungsraumes</b> |                                                  |                                                                                   |                                 |                                                             |                                           |                                      |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Flächen-<br>Nr.<br><br>(s. Plan:<br>Ausgangs-<br>situation)         | Code<br><br>(lt. Bio-<br>toptypen-<br>wertliste) | Biotoptyp<br><br>(lt. Biotoptypenwertliste)                                       | Fläche<br><br>(m <sup>2</sup> ) | Grund-<br>wert<br>A<br>(lt. Bio-<br>toptypen-<br>wertliste) | Ge-<br>samt-<br>korrek-<br>tur-<br>faktor | Gesamt-<br>wert<br><br>(Sp 5 x Sp 6) | Einzel-<br>flächen<br>wert<br><br>(Sp 4 x Sp 7) |
| 1                                                                   | 1.1                                              | 100 % versiegelte Flächen<br>(Gebäude, Straßen, Wege)                             | 29.386                          | 0                                                           | 1                                         | 0                                    | 0                                               |
| 2                                                                   | 1.3                                              | Schotter-, Rasengitterstein,<br>Rasenfugenpflaster                                | 1.207                           | 1                                                           | 1                                         | 1                                    | 1.207                                           |
| 3                                                                   | 2.1                                              | Straßenränder (regelmäßige<br>Mahd)                                               | 1.196                           | 2                                                           | 1                                         | 2                                    | 2.392                                           |
| 4                                                                   | 4.1                                              | Zier- und Nutzgarten,<br>strukturarm                                              | 5.414                           | 2                                                           | 1                                         | 2                                    | 10.828                                          |
| 5                                                                   | 4.2                                              | Zier- und Nutzgarten,<br>struktureich                                             | 26.305                          | 4                                                           | 1                                         | 4                                    | 105.220                                         |
| 6                                                                   | 4.5                                              | Extensivrasen in Grün- und<br>Parkanlagen, z.T. mit wert-<br>vollen Einzelbäumen. | 3.634                           | 3                                                           | 1                                         | 3                                    | 10.902                                          |
| 7                                                                   | 5.1                                              | Brachen < 5 Jahre                                                                 | 2.310                           | 4                                                           | 1                                         | 4                                    | 9.240                                           |
| 8                                                                   | 8.1                                              | Hecken, Gebüsche, Feldge-<br>hölze, Einzelbäume                                   | 2.400                           | 7                                                           | 1                                         | 7                                    | 16.800                                          |
| <b>Gesamtflächenwert A:</b><br>(Summe Spalte 8)                     |                                                  |                                                                                   | <b>71.852</b>                   |                                                             |                                           |                                      | <b>156.589</b>                                  |

## 8.6.2 FIKTIVER AUSGANGSZUSTAND DES UNTERSUCHUNGS- RAUMES GEM. DEN FESTSETZUNGEN DER BEBAUUNGS- PLÄNE NR. 01-33 „KLUS-STRASSE“ UND NR. 01-34 „SCHO- RENSTRASSE“

| <b>A I. Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“</b> |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Flächen-<br>Nr.<br><small>(s. Planzu-<br/>stand gem.<br/>Festsetzungen<br/>d. Be-<br/>bauungsplans)</small>                                 | Code<br><br><small>(lt. Bio-<br/>typen-<br/>wertliste)</small> | Biotoptyp<br><br><small>(lt. Biotoptypenwertliste)</small>      | Fläche<br>(m²) | Grund-<br>wert<br><br><small>(lt. Bio-<br/>typen-<br/>liste)</small> | Ge-<br>samt-<br>korrek-<br>turfak-<br>tor | Gesamt-<br>wert<br><br><small>(Sp 5 x Sp 6)</small> | Einzel-<br>flächen<br>wert<br><br><small>(Sp 4 x Sp 7)</small> |
| <b>100 % Versiegelte Verkehrsflächen</b>                                                                                                    |                                                                |                                                                 | <b>12.905</b>  |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
| 1                                                                                                                                           | 1.1                                                            | Allgemeine Verkehrsflächen<br>(teils vorhanden, teils geändert) | 12.905         | 0                                                                    | 1                                         | 0                                                   | 0                                                              |
| Summe 1                                                                                                                                     |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     | 0                                                              |
| <b>WA (Allgemeines Wohngebiet)<br/>(GRZ 0,4)</b>                                                                                            |                                                                |                                                                 | <b>32.348</b>  |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
| 2                                                                                                                                           | 1.1                                                            | Gebäude, Terrasse, Zuwegungen                                   | 12.939         | 0                                                                    | 1                                         | 0                                                   | 0                                                              |
| 3                                                                                                                                           | 4.1                                                            | Freianlagen (Gärten)                                            | 19.409         | 2                                                                    | 1                                         | 2                                                   | 38.818                                                         |
| Summe 2                                                                                                                                     |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     | 38.818                                                         |
| <b>SO (Sondergebiet Verteidigung)<br/>(GRZ 0,8) innerhalb des Bebauungs-<br/>planes Nr. 01-33 „Klus-Straße“</b>                             |                                                                |                                                                 | <b>10.065</b>  |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
| 4                                                                                                                                           | 1.1                                                            | Gebäude und Fahrwege                                            | 8.052          | 0                                                                    | 1                                         | 0                                                   | 0                                                              |
| 5                                                                                                                                           | 4.1                                                            | Freianlagen                                                     | 2.013          | 2                                                                    | 1                                         | 2                                                   | 4.026                                                          |
| Summe 3                                                                                                                                     |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     | 4.026                                                          |
| <b>Grünflächen</b>                                                                                                                          |                                                                |                                                                 | <b>2.540</b>   |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
| 6                                                                                                                                           | 4.1                                                            | Öffentliche Grünfläche<br>(wie strukturarme Gärten)             | 98             | 2                                                                    | 1                                         | 2                                                   | 196                                                            |
| 7                                                                                                                                           | 2.2                                                            | Straßenbegleitgrün                                              | 2.442          | 3                                                                    | 1                                         | 3                                                   | 7.326                                                          |
| Summe 4                                                                                                                                     |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     | 7.522                                                          |
| <b>Gesamtflächenwert AI:</b>                                                                                                                |                                                                |                                                                 | <b>57.858</b>  |                                                                      |                                           |                                                     |                                                                |
|                                                                                                                                             |                                                                |                                                                 |                |                                                                      |                                           |                                                     | <b>50.366</b>                                                  |

### 8.6.3 TATSÄCHLICHER ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSRAMES IM BEREICH DER RESTFLÄCHE

| <b>A II. Ausgangszustand der Restfläche des Untersuchungsraumes außerhalb der Geltungsbereiche der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“</b> |                                                   |                                                                           |                               |                                                          |                       |                                            |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Flächen-Nr.<br><small>(s. Plan: Ausgangssituation)</small>                                                                                                                  | Code<br><small>(lt. Biotoptypenwertliste)</small> | Biotoptyp<br><small>(lt. Biotoptypenwertliste)</small>                    | Fläche<br><small>(m²)</small> | Grundwert A<br><small>(lt. Biotoptypenwertliste)</small> | Gesamtkorrekturfaktor | Gesamtwert<br><small>(Sp 5 x Sp 6)</small> | Einzelflächenwert<br><small>(Sp 4 x Sp 7)</small> |
| 1                                                                                                                                                                           | 1.1                                               | 100 % versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege)                        | 10.680                        | 0                                                        | 1                     | 0                                          | 0                                                 |
| 2                                                                                                                                                                           | 1.3                                               | Schotter-, Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster                           | 151                           | 1                                                        | 1                     | 1                                          | 151                                               |
| 3                                                                                                                                                                           | 2.1                                               | Straßenränder (regelmäßige Mahd)                                          | 834                           | 2                                                        | 1                     | 2                                          | 1.668                                             |
| 4                                                                                                                                                                           | 4.5                                               | Extensivrasen in Grün- und Parkanlagen, z.T. mit wertvollen Einzelbäumen. | 1.579                         | 3                                                        | 1                     | 3                                          | 4.737                                             |
| 5                                                                                                                                                                           | 5.1                                               | Brachen < 5 Jahre                                                         | 157                           | 4                                                        | 1                     | 4                                          | 628                                               |
| 6                                                                                                                                                                           | 8.1                                               | Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Einzelbäume                                | 593                           | 7                                                        | 1                     | 7                                          | 4.151                                             |
| <b>Gesamtflächenwert A II:</b><br><small>(Summe Spalte 8)</small>                                                                                                           |                                                   |                                                                           | <b>13.994</b>                 |                                                          |                       |                                            | <b>11.335</b>                                     |

|                                |               |  |               |
|--------------------------------|---------------|--|---------------|
| Gesamtflächenwert A I:         | <b>57.858</b> |  | 50.366        |
| Gesamtflächenwert A II:        | <b>13.994</b> |  | 11.335        |
| <b>Gesamtflächenwert A II:</b> | <b>71.852</b> |  | <b>61.701</b> |

### 8.6.4 ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSRRAUMES GEM. DEN FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES NR. 01-72 „BOELCKESTRASSE“

| B. Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ |                                        |                                                                                                                                         |                |                                         |                       |                                 |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------------|
| Flächen-Nr.<br><br>(s. Planzustand gem. Festsetzungen d. Bebauungsplanes)                               | Code<br><br>(lt. Biotoptypenwertliste) | Biotoptyp<br><br>(lt. Biotoptypenwertliste)                                                                                             | Fläche<br>(m²) | Grundwert<br><br>(lt. Biotoptypenliste) | Gesamtkorrekturfaktor | Gesamtwert<br><br>(Sp 5 x Sp 6) | Einzelflächenwert<br><br>(Sp 4 x Sp 7) |
| Verkehrsflächen                                                                                         |                                        |                                                                                                                                         | 12.634         |                                         |                       |                                 |                                        |
| 1                                                                                                       | 1.1                                    | Öffentliche und Private Verkehrsflächen (teils vorhanden, teils erweitert oder neu zu errichten)                                        | 12.594         | 0                                       | 1                     | 0                               | 0                                      |
| 2                                                                                                       | 8.1                                    | Vorhandener Laubbaum im Straßenbereich (Bestandsschutz gem. § ) (1) Ziffer 25 B BauGB)                                                  | 40             | 7                                       | 1                     | 7                               | 280                                    |
| Summe 1                                                                                                 |                                        |                                                                                                                                         |                |                                         |                       | 280                             |                                        |
| WA (Allgemeines Wohngebiet) (GRZ 0,4)                                                                   |                                        |                                                                                                                                         | 59.218         |                                         |                       |                                 |                                        |
| 3                                                                                                       | 1.1                                    | Gebäude, Terrasse, Zuwegungen (maximale Versiegelung: 40 %)                                                                             | 23.687         | 0                                       | 1                     | 0                               | 0                                      |
| 4                                                                                                       | 4.1                                    | Private Freianlagen (Gärten) strukturarm (teils Bestand, teils geplant) (maximal entsiegelte Fläche: 60%)                               | 34.651         | 2                                       | 1                     | 2                               | 69.302                                 |
| 5                                                                                                       | 4.2                                    | Vorhandene Bäume und Sträucher innerhalb der privaten Freianlagen mit Bestandsschutz gem. § 9 (1) Ziffer 25 b BauGB für 22 Einzelbäume) | 880            | 7                                       | 1                     | 7                               | 6.160                                  |
| Summe 2                                                                                                 |                                        |                                                                                                                                         |                |                                         |                       | 75.742                          |                                        |
| Gesamtflächenwert B:                                                                                    |                                        |                                                                                                                                         | 71.852         | 75.742                                  |                       |                                 |                                        |

## 8.7 ERLÄUTERUNG DES KOMPENSATIONS- FLÄCHENUMFANGES

Im vorliegenden Fall muss von den ökologischen Wertigkeiten der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ zuzüglich der verbleibenden Restfläche als derzeitiger Bestand ausgegangen werden:

### **Gesamtflächenwert A:**

|      |                                                                                                                                                      |   |                   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| A I  | Biotopwerte des Zustandes der Planungen Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ aus dem Jahre 1971 (Tabelle A I)                       | + | 50.366 Wertpunkte |
| A II | Biotopwerte der Restfläche im Geltungsbereich ohne Planungen der Bebauungspläne Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ (Tabelle A II) | + | 11.335 Wertpunkte |
|      | Fiktiver Bestandes (Planungen Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ zzgl. der Restfläche)                                            | + | 61.701 Wertpunkte |

### **Gesamtflächenwert B:**

|   |                                                                                                      |   |                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|
| B | Biotopwerte des Zustandes der Planung Nr. 01-72 "Boelckestraße" Aktueller Bebauungsplan - Tabelle B) | - | 75.742 Wertpunkte |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------|

|                      |                                          |                         |   |               |
|----------------------|------------------------------------------|-------------------------|---|---------------|
| <b>Gesamtbilanz:</b> | <i>Gesamtflächenwert A</i>               | <i>(in Wertpunkten)</i> | + | 61.701        |
|                      | <i>abzüglich der Gesamtflächenwert B</i> | <i>(in Wertpunkten)</i> | - | 75.742        |
|                      | <b>Differenzbetrag</b>                   | <b>(in Wertpunkten)</b> | - | <b>14.041</b> |

Die tatsächlichen ökologischen Wertigkeiten des derzeitigen Ist-Zustandes (Tabelle 0) von 156.589 Wertpunkte gehen nicht in die Bewertung ein, da die Bebauungspläne Nr. 01-33 "Klus-Straße" und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ Rechtskraft besitzen. Aus diesem Grund ist mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ bereits eine Überkompensation von 14.041 Wertpunkten gegeben.

**Kompensationsmaßnahmen wurden folglich nicht eingeplant.**

## 8.8 MAßNAHMEN ZUR MINIMIERUNG DER EINGRIFFSINTENSITÄT

Die genannten negativen Auswirkungen lassen sich bei Realisierung der Planung mindern, wenn die nachfolgend vorgestellten Vorschläge zum schonungsvollen Umgang mit Natur- und Landschaftspotentialen berücksichtigt werden. - Die hier diskutierten eingriffsmindernden Maßnahmen werden teilweise als Festsetzungen und teilweise als Hinweise in den Bebauungsplan integriert.

| <b>Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | Minderung bezüglich des |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Naturhaus-haltes        | Land-schafts-bildes |
| 1. Die privaten nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen. Ausnahmen sind die Zufahrten, Stellplätze und Wege.                                                                                                                                                     | (✓)                     | ✓                   |
| 2. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen wurden als Einfriedigungen nur Hecken aus standortgerechten Gehölzen der Qualität Str., 2 x verpflanzt, 60 – 100 bis zu einer Höhe von 1,00 m festgesetzt. Die Integration eines Maschendrahtzaunes in die Heckenpflanzung ist zulässig. |                         | ✓                   |
| 3. Je 500 m <sup>2</sup> Grundstücksfläche ist wahlweise ein mittel- bzw. großstämmiger Obstbaum standortgerechter, einheimischer und alter Sorten oder ein heimischer Laubbaum zu pflanzen.                                                                                         | ✓                       | ✓                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| <p>Vorschlagsliste<br/> Äpfel<br/> Vorschlagsliste<br/> Kirschen<br/> Vorschlagsliste<br/> Birnen</p> <p>Biesterfelder Renette<br/> Altenburger Melonenkirsche<br/> Bunte Julibirne</p> <p>Boikenapfel<br/> Bernhards Nette<br/> Großer Katzenkopf</p> <p>Boskoop<br/> Büttner Rote Knorpel<br/> Grüne Jagdbirne</p> <p>Danziger Kantapfel<br/> Fromm´s schw. Herz<br/> Pastorenbirne</p> <p>Dülmener Rosenapfel<br/> Große Prinzessin<br/> Prinzessin Marianne</p> <p>Graue Herbstrenette<br/> Große schw. Knorpel</p> <p>Goldparmäne<br/> Napoleonkirsche</p> <p>Gravensteiner<br/> Schneiders späte Knorpel</p> <p>Herberts Renette<br/> Schubacks Schwarze</p> <p>Jacob Lebel<br/> Weiße Spanische</p> <p><b>Laubbäume</b></p> <p>Kaiser Wilhelm<br/> Witzenhausener Frühe<br/> Eberesche</p> <p>Landsberger Renette</p> <p>Espe</p> <p>Lippische Goldparmäne</p> <p>Feldahorn</p> <p>Roter Bellefleur</p> <p>Gemeine Esche</p> <p>Roter Eiserafel</p> |                    |        |
| <p><b>Begründung</b> zum B-Plan Nr. 01-72 "Boelckestraße", Stadt Detmold - <b>Genehmigungsexemplar</b></p> <p>Rotom (Hochstamm)<br/> Schöner aus Nordhausen<br/> Salweide</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | gem. § 3 (2) BauGB | - 34 - |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 4. Hochstämmige Laubbäume des Bestandes sind - soweit sie nicht in den überbaubaren Grundstücksflächen liegen - zu erhalten und zu pflegen. (Die Baumschutzsatzung der Stadt Detmold wurde als „Hinweis“ unter Punkt 3 in das Planwerk integriert.)                                                                                                    | ✓ | ✓ |
| 5. Die vegetationstechnisch durchzuführenden Maßnahmen sollen entsprechend der DIN 18915 (Bodenarbeiten), 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten), 18917 (Rasen- und Saatarbeiten), 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) und 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsmaßnahmen bei Baumaßnahmen) erfolgen.       | ✓ | ✓ |
| 6. Der Niederschlagsabfluss von befestigten Flächen wie Stellplätzen , Wegen und Zufahrten im öffentlichen sowie im privaten Bereich sollten mit versickerungsfähigen Materialien (Pflaster mit Fugenanteil, Rasensteine, Schotterrasen, Aqua-Dränpflaster, o.ä.) ausgestattet werden. – Diese Anregung wurde als Hinweise in das Planwerk integriert. | ✓ |   |

## 9. UMWELTBERICHT GEM. § 2A BAUBG UND DIE UVP

Gemäß der im Sommer 2001 in Kraft getretenen BauGB-Novelle muss gemäß dem neu formulierten § 2a BauGB ein Umweltbericht erstellt werden - welcher Teil der Begründung zum Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 8 BauGB ist - sofern nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine solche durchzuführen ist. - Der Anspruch eines Umweltberichtes wird bezüglich der Bauleitplanung der Stadt Detmold obligatorisch erfüllt.

Der Inhalt des Umweltberichtes gem. § 2a Abs. 1-3 BauGB enthält drei wesentliche Teile. Diese sind *einerseits* im Sinne eines Mindestkatalogs die Angaben, die in jedem Fall zu machen sind. Sie betreffen gemäß:

- Abs. 1 Nr. 1 Angaben zum Vorhaben, Standort, Bedarf an Grund und Boden
- Abs. 1 Nr. 2 Angaben zur Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie zur Bevölkerung in diesem Bereich
- Abs. 1 Nr. 3 Angaben zu den Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
- Abs. 1 Nr. 4 Angaben zu den zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen und
- Abs. 1 Nr. 5 Angaben zu den wichtigsten anderweitigen Lösungsmöglichkeiten sowie den wesentlichen Auswahlgründen.

Diese Pflichtbeschreibungen sind *zweitens* gem. § 2 a Abs. 2 BauGB um bestimmte Angaben zu ergänzen, die dann zu machen sind, wenn sie für eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Art der Festsetzungen für das Vorhaben und entsprechend dem Planungsstand erforderlich sind. Dies ist im vorliegenden Projekt nicht der Fall, da eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

Der dritte Komplex eines jeden Umweltberichtes besteht gem. § 2a Abs.3 in einer allgemein verständlichen Zusammenfassung der Angaben.

Wie bereits erwähnt unterliegt das Vorhaben im vorliegenden Geltungsbereich zum größten Teil den planungsrechtlichen Grundlagen der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“, welche im Jahre 1968 aufgrund der beabsichtigten Planung der Nord-Ost-Entlastungsstraße entworfen und beide am 24.06.1971 gem. § 10 BBauG (vom 23.06.1960) als Satzung beschlossen wurden, jedoch nie umgesetzt wurden.

Da beide Bebauungspläne Rechtskraft besitzen, ist eine Beschreibung und Bewertung der heutigen Planungsabsichten aus dem Zustand der Umsetzung der damaligen Planungen heraus zu entwickeln. Folglich bezieht sich das Ergebnis des Umweltberichtes auf den fiktiven Zustand der damaligen Planungen, welche rechtlich eindeutig sind.

### 9.1 DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit ist im vorliegenden Fall nicht erforderlich, da das Vorhaben nicht in den Anwendungsbereich der „UVP-pflichtigen Vorhaben“ fällt (vergl. Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung Punkt 18.7).

Die Anlage 1 Punkt 18.7 legt fest, dass wenn der Bau eines städtebaulichen Projektes eine sonstige bauliche Anlagen vorsieht (hier ein Wohnbaugebiet) für die im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird und für die gemäß des § 19(2) BauNVO eine zulässige Grundfläche von insgesamt 100.000 m<sup>2</sup> oder mehr ausgewiesen wird, es sich um ein UVP-pflichtiges Vorhaben handelt.

Im vorliegenden Fall handelt es sich weder um ein Vorhaben im bisherigen Außenbereich der Stadt Detmold noch wird eine zu überbauende Grundfläche von insgesamt mehr als 100.000 m<sup>2</sup> festgelegt (Größe des Geltungsbereiches: 7,18 ha).

Eine „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“, welche nach derselben Anlage (s.o.) bei einer Grundfläche größer 20.000 m<sup>2</sup> durchgeführt werden müsste, ist aufgrund der rechtsgültigen Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ die den Geltungsbereich des Bebauungsplanes 01-72 „Boelckestraße“ mit insgesamt 57.858 m<sup>2</sup> bereits rechtskräftig überplanen ebenfalls nicht erforderlich. Grundsätzlich werden lediglich ca. 13.994 m<sup>2</sup> mit einem neuen Bebauungsplan belegt.

Der § 3b (2) regelt sogenannte kumulierende Vorhaben. Dementsprechend entfällt die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht, wenn mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden und in einem engen (räumlichen) Zusammenhang stehen und wenn sie einem vergleichbaren Zweck dienen.

Werden die maximal zu versiegelnden Flächen der im räumlichen Zusammenhang liegenden Bebauungspläne Nr. 01-72 „Boelckestraße“ und Nr. 01-77 „Im Fliegerhorst“ addiert, so ergibt sich die überschlägig die folgende Rechnung:

|                                                              |                                                               |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“:                     | ca. 3.831 m <sup>2</sup> für Straßenbau (auf Restfläche)      |
| (berücksichtigt wird nur die Restfläche)                     | <u>ca. 4.065 m<sup>2</sup></u> versiegelte Fläche im WA (0,4) |
|                                                              | ca. 7.896 m <sup>2</sup>                                      |
| Bebauungsplan Nr. 01-77 „Im Fliegerhorst“:                   | ca. 2.301 m <sup>2</sup> für Straßenbau                       |
|                                                              | <u>ca. 7.956 m<sup>2</sup></u> versiegelte Fläche im WA (0,4) |
|                                                              | ca. 10.257 m <sup>2</sup>                                     |
| <b>Zu versiegelnde Grundfläche in neuen B-Plan-Bereichen</b> | <b>= 18.153 m<sup>2</sup></b>                                 |

Da der Wert < 20.000 m<sup>2</sup> liegt ist dementsprechend weder eine Umweltverträglichkeitsprüfung noch eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles gem. § 3 UVPG zu erstellen.

## 9.2 DER UMWELTBERICHT (GEM. § 2A BAUGB)

### 9.2.1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS (GEM. § 2A ABS.1 NR. 1 BAUGB)

*In diesem Kapitel werden gem. § 2a Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Festsetzungen für das Vorhaben mit Angabe über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden beschrieben.*

Die gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes 01-72 „Boelckestraße“ ist ein nach Westen, Süden und Norden durch Bebauung eingefasster Bereich. Westlich schließen sich Kleingärten an, die in das weite insgesamt Gelände des Flugfeldes und somit in der freien Landschaft münden. Der Geltungsbereich ist eine leicht nach Westen, stellenweise nach Südwesten leicht abfallende Fläche in einer Größe von ca. 7,19 ha. Weitergehende Angaben zum Standort und den Planungsabsichten sind bereits in den Kapiteln 6 (Situationsbeschreibung) und 7 (Belange des Städtebaus) gegeben.

Geht man davon aus, dass der Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ realisiert worden wäre, so könnte man einen Versiegelungswert von über 61% als Ausgangszustand annehmen. Demgegenüber steht eine Versiegelung nach Abschluss der Bauphase mit insgesamt rd. 50%.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass mit oder ohne dieser Zahlenspiele ein - nicht errechneter - Flächenanteil noch funktionsfähigen jedoch bereits vorbelasteten Bodens versiegelt werden wird. Damit findet eine Verschlechterung im ökosystemaren Wert des Bodenkörpers statt.

### 9.2.2 STANDORTBESCHREIBUNG (GEM. § 2A ABS.1 NR. 2 BAUGB)

*In diesem Kapitel wird gem. § 2a Abs. 1 Nr. 2 BauGB eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens gegeben. Dies findet unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes sowie Angaben zur Bevölkerung in diesem Bereich statt.*

**Beschreibung der Umwelt**

Die Beschreibung der Themenbereiche Geographie und Naturraum, Geologie, Boden, Wasser, Klima und die potentielle natürliche Vegetation wurde bereits im Kapitel 8 (Grünordnung) beschrieben. Diese Beschreibung gilt für den Bestand in der Form in der er sich momentan darstellt, sowie für die Überplanungen des Gebietes gemäß der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“.

Der Bebauungsplan Nr. 01-33 „Klus-Straße“ teilt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 unterliegt keiner landschaftlichen oder naturschutzrechtlichen Unterschutzstellung.

Sachgüter sind insofern vorhanden, als dass die bestehenden Gebäude Nr. 17, Nr. 17A und 17B der ehemaligen Kommandantur (Beschreibung der Gebäude: siehe Kap. 6.1) unter Denkmalschutz stehen. Da der Bebauungsplan Nr. 01-33 Klus-Straße diesen Bereich als Sondergebiet ausweist, wäre hier die militärische Nutzung bestehen geblieben. – Im Zuge dieser Planung ist vorgesehen, die Kommandantur entgegen den Zielen der Gestaltungsbroschüre und des Denkmalschutzes vollständig abzureißen.

Störungsempfindliche Bereiche im näheren Umfeld sind aufgrund der bestehenden und geplanten Wohngebiete gegeben.

**Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung und auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche**

Mit Realisierung der für das Baugebiet vorgesehenen Ziele und Festsetzungen nach Art und Maß der baulichen Nutzung wird ein bestehendes zentrumsnahes Wohngebiet einerseits weiterentwickelt und verdichtet (Kernstadtbereich Nord), andererseits wird ein Teilbaugebiet in hoher städtebaulicher und funktionaler Qualität erschlossen (Konversionsgelände). Bezüglich der Versorgung mit zentral gelegenen Bauflächen für Eigenheime wird eine Aufwertung und Erweiterung des innerstädtischen Angebotes für Detmold geschaffen werden.

Mit der Verdichtung und Erweiterung der Bauflächen für den Wohnungsbau kann davon ausgegangen werden, dass zukünftig weniger Wohngebiete dieser Art an den Ortsrändern entstehen werden. Damit ist ein Schutz von Natur und vor allem des Landschaftsbildes an anderer Stelle gewährleistet.

**Auswirkungen auf Infrastruktur und Verkehr**

Der Standort ist aufgrund seiner verkehrlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Wohngebietes grundsätzlich sehr gut geeignet. Einerseits besteht durch die Nähe zur Innenstadt die Möglichkeit, Waren des täglichen Bedarf mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln – z.B. auf dem Fußweg, per Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln - zu erreichen. Andererseits stellt die unmittelbare Nähe zur nördlichen Stadtfahrt (Nordring) – erreichbar durch die Richthofenstraße - eine optimale Anbindung an den überregionalen Verkehr dar.

Das Vorhaben macht aufgrund der Verdichtung des Gebietes und in Zusammenhang mit den in der Nachbarschaft geplante Wohn- und Mischgebieten insgesamt eine Erweiterung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur erforderlich. Das Erschließungskonzept sieht vor, den Ziel- und Quellverkehr zur Anbindung des Wohngebietes über die Richthofenstraße und peripher über den Fliegerhorst abzuwickeln.

**9.2.3 STANDORTALTERNATIVEN (GEM. § 2A ABS.1 NR. 5 BAUGB)**

*In diesem Kapitel wird gem. § 2a Abs. 5 Nr. 5 BauGB werden anderweitige Lösungsmöglichkeiten diskutiert. Weiterhin werden die wesentlichen Auswahlkriterien im Hinblick auf die Umweltauswirkungen für das Vorhaben erläutert.*

Das Baugebiet entsteht primär aus der Situation heraus, dass die Fläche des ehemaligen Konversionsgebietes einer veränderten städtebaulichen Ordnung zugeführt werden sollen. Folglich wurden Alternativen für dieses Standort nicht direkt geprüft.

Aus Sicht des Landschafts- und Naturschutzes ist es durchaus zweckmäßig, die belasteten und versiegelten Flächen des früheren Militärstandortes städtebaulich zu entwickeln und die

bestehenden Wohnbereiche des Kernstadtbereiches Nord baulich zu verdichten. Mit diesen Maßnahmen wird der Bedarf an Bauflächen innerhalb des Stadtgebietes gedeckt, folglich sind Baugebiete im Übergangsbereich zur freien Landschaft weniger in der Diskussion.

## 9.2.4 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE UMWELT (GEM. § 2A ABS.1 NR. 4 BAUGB)

*In diesem Kapitel werden gem. § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB zu erwartende erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen beschrieben.*

Als Ausgangszustand wird der Planungszustand der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ zugrunde gelegt. Prägend für die Planung ist der damals angedachte „Mittlere Ring“, welcher sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ an der südlichen Grenze zum ehemaligen Konversionsgebietes entlang zieht.

### Kernstadtbereiches Nord:

Der Bebauungsplan Nr. 01-33 „Klus-Straße“ weist die Flächen südwestlich des damalig geplanten sogenannten „Mittleren Ringes“ als Allgemeine Wohngebietsflächen (WA) aus. Das Wohngebiet wird im Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ durchzogen von einer 12,00 m breiten Planstraße B welche von der Richthofenstraße aus das Baugebiet erschließt. Die Boelckestraße und die Hohenloher Straße stellen untergeordnete Straßen dar.

Das Baugebiet setzt für die ein-, zwei- und z.T. dreigeschossige Bauweise eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen waren – wie in Wohnbaugebieten üblich - für die gärtnerische Nutzung vorgesehen.

### Konversionsgelände:

Nördlich des damals geplanten „Mittleren Ringes“ wurden die Flächen im Bebauungsplan Nr. 01-33 „Klus-Straße“ als Sondergebiet festgesetzt. – Dementsprechend ist davon auszugehen, dass sie weiterhin der militärischen Nutzung unterlegen gewesen wären und sich damit gemäß ihrem heutigen Charakter entwickelt hätten. Folglich kann das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ vorkommenden Gebiet der Konversion für eine Bewertung in seiner bestehenden Form (Bestand) herangezogen werden.

### Arten und Biotope

#### Kernstadtbereiches Nord:

Für das Schutzgut Arten und Biotope ist davon auszugehen, dass sich – abhängig von den bewirtschaftenden Personen – strukturarme bis strukturreiche Gärten in dem Baugebiet entwickelt hätten.

### Konversionsgelände:

Die Biotope im Untersuchungsraum können hinsichtlich des Bestandes zwar als kleinflächig, jedoch als relativ hochwertig eingestuft werden.

Bezüglich der Planung wurden die sich potentiell entwickelnden und zu erhaltenden Biotope ermittelt. Grundsätzlich ist dabei festzustellen, dass mit der Realisierung des geplanten Baugebietes die wenigen Grünpotentiale beseitigt werden müssen, dass es jedoch bezüglich der Gesamtbewertung nur geringfügig zu Einbußen kommen wird. Bei dieser theoretischen Betrachtungsweise ist zu Bemerkem ist, dass die geplanten Biotopstrukturen eine Reihe von Jahren benötigen, um ihren tatsächlichen Biotopwert zu erlangen. Grundsätzlich ist von einer temporären Beeinträchtigung auszugehen. Die Erhebung faunistischer Daten wurde nur peripher und nicht im Speziellen in die Betrachtungen einbezogen.

### Boden

#### Gesamtbereich:

Geht man davon aus, dass der Zustand des Untersuchungsraumes gem. den Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ realisiert worden wäre, so könnte man einen Versiegelungswert von über 61% als Ausgangszustand annehmen. Demgegenüber steht eine Versiegelung nach Abschluss der Bauphase mit insgesamt rd. 50%. Demnach wird grundsätzlich eine Aufwertung stattfinden. Die ehemals höher versiegel-

ten Flächen und die neu zu versiegelnden Flächen sind jedoch nicht deckungsgleich. Somit wird ein hier nicht errechneter Flächenanteil noch funktionsfähigen Bodens verloren gehen.

### **Wasserhaushalt**

#### **Gesamtbereich:**

Für eine fachlichen Bewertung, muss das Anreicherungspotential bezüglich des Grundwassers aus dem Ist- Zustand dem Zustand nach Beendigung der Baumaßnahmen gegenübergestellt werden.

Aufgrund der oben erwähnten Entsiegelungsmaßnahmen wird für den Bestand insgesamt eine geringere Bedeutung für die Grundwasserneubildung festgestellt, als für den Zustand nach Beendigung der Baumaßnahmen.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

### **Klima**

#### **Gesamtbereich:**

Infolge von Versiegelungen und Fahrzeugemissionen handelt es sich im Falle der Baugebiete Nr. 01-33 „Klus-Straße“ und Nr. 01-34 „Schorenstraße“ sowie in der vorliegenden Planung (Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“) um Bereiche in denen Schäden bezüglich der klimatischen Ausgleichsfunktion vorhanden sind bzw. entstehen werden. Da jedoch entsiegelnde Maßnahmen stattfinden werden, ist für das Schutzgut Klima mit positiveren Auswirkungen zu rechnen, als sie in der Planung Schoren- und Klus-Straße zu erwarten gewesen wären.

Aufgrund der umliegenden, klimatisch ausgleichend wirkenden Flächen - z.B. das Flugfeld im östlichen Bereich – ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet insgesamt – in Bestand wie in der Planung – als klimatisch neutral eingestuft werden kann.

### **Landschaftsbild**

#### **Kernstadtbereiches Nord:**

Entgegen der Baugebiete Klus-Straße und Schorenstraße wird sich im Charakter des Gebietes nur insofern eine Änderung ergeben, als dass im Geltungsbereich der Boelckestraße nur ein Baufeld mit einer dreigeschossigen Bebauung festgesetzt ist. Entlang des geplanten „Mittleren Ringes“ waren zwei Baufenster mit einer dreigeschossigen Bauweise vorgesehen. Letztlich ist dieser Unterschied jedoch kein Indiz für große Neuerungen in dem Gebiet. Der urbane Charakter ist beiderseits vorherrschend und prägend.

#### **Konversionsgelände:**

Die Durchführung der Maßnahme verursacht hinsichtlich des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung einerseits grundlegende und maßgebliche Veränderungen. Andererseits kann von Beeinträchtigungen nicht gesprochen werden, da mit der städtebaulichen Umgestaltung des gesamten Geländes Hohenloh der positive Aspekt eintritt, dass die Flächen der Allgemeinheit grundsätzlich wieder zugänglich gemacht wurden.

Trotz der maßgeblichen Veränderungen in dem Gebiet weist die Bewertung zwischen dem Ist-Zustand und der Planung nur eine Differenz auf. Grundsätzlich ist aufgrund der erneuten Zugänglichkeit von einer positiven Veränderung bezüglich seiner landschaftlich-städtebaulichen Situation des Geltungsbereiches auszugehen.

### **Mensch**

#### **Gesamtbereich:**

Beim Schutzgut „Mensch“ steht die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden im Vordergrund der Betrachtung. Beeinflussungen oder Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter wie des Wassers, der Luft, des Bodens oder der Landschaft können direkt oder mittelbar Konsequenzen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen haben. In ganz besonderem Maße ist die Lärmbelastung in urbanen Zusammenhängen relevant, die demzufolge den wesentlichen Wertmaßstab bildet.

#### **Kernstadtbereiches Nord:**

Bezüglich beider Wohngebiete ist von einem gewissen Ziel- und Quellverkehr auszugehen, der Lärmbelastungen mit sich bringt. Eine exakte Aussage kann aufgrund der fiktiven Situation kaum gegeben werden.

Konversionsgelände:

Hinsichtlich der Lärmimmissionen ist für den Planfall davon auszugehen, dass der Lärmpegel aufgrund des vermehrten Ziel- und Quellverkehrs steigen wird. In erster Linie werden aufgrund der Frequentierung durch private Pkw's in dem Gebiet Lärm und Geruchsquellen entstehen. Eine exakte Einstufung der zukünftigen Situation kann jedoch nur ein Schallgutachten erbringen.

## 9.2.5 MÖGLICHE UMWELTSCHÜTZENDE MASSNAHMEN

(GEM. § 2A ABS.1 NR. 3 BAUGB)

*In diesem Kapitel werden gem. § 2a Abs. 1 Nr. 3 BauGB neben nachteiligen Auswirkungen Maßnahmen beschrieben, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden bzw. vermindert werden sollen.*

**Arten und Biotop**Gesamtbereich:

Zur Vermeidung von Eingriffen an den vorhandenen Biotopstrukturen (Baumgruppen, Einzelbäume) sowie zum Schutz der zu erstellenden Grünflächen sollen die vegetationstechnisch durchzuführenden Maßnahmen entsprechend der DIN 18915 (Bodenarbeiten), 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten), 18917 (Rasen- und Saatarbeiten), 18919 (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen) und 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsmaßnahmen bei Baumaßnahmen) erfolgen.

Zur Minderung des Eingriffes wurde im Bebauungsplan vorgeschlagen, in den Gartenbereichen die Anwendung von Pestiziden und chemischen Düngemitteln auszuschließen.

Um einen Schutz vorhandener Gehölze zu gewährleisten wurde im Punkt 3 „Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise“ der Plandarstellung auf die Baumschutzsatzung der Stadt Detmold Bezug genommen. Um ausgewählten Arten und Biotopen einen konkreten Schutz zu gewährleisten wurden einzelne Gehölzexemplare gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB unter Schutz gestellt.

**Boden**Gesamtbereich:

Das Einbringen schädlicher Substrate, z.B. das Einsickern von Abwässern in den Boden ist zu verhindern.

Konversionsgelände:

Bei den Baumassnahmen kann das Aufschließen weiterer Kontaminationsbereiche nicht sicher ausgeschlossen werden. Im Falle von Kontaminationsfunden müssen diese in Abhängigkeit von der Art sowie dem Kontaminationsgrad nach abfallrechtlichen Bestimmungen gelagert, entsorgt bzw. behandelt werden. Zudem ist der Kampfmittelverdacht zu prüfen, auch wenn bisherige Recherchen keine Anhaltspunkte für einen Verdacht geliefert haben.

**Wasser**Gesamtbereich:

Der Niederschlagsabfluss von befestigten Flächen sollte minimiert werden. Stellplätze, Wege und Zufahrten im privaten Bereich sind folglich mit versickerungsfähigen Materialien (Pflaster mit Fugenanteil, Rasensteine, Schotterrasen, Aquadränpflaster, o.ä.) auszustatten. Dieser Vorschlag wird als Hinweis in der Plandarstellung verankert.

**Klima**Gesamtbereich:

Zu den klimaregulierenden Maßnahmen zählen in erster Linie die Wiederherstellung einer klimarelevanten Oberflächengestalt aufgrund von Entsiegelungen und die Schaffung lufthygienisch und bioklimatisch fördernder Strukturen. So werden die privaten nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch angelegt. Je begonnenen 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist wahlweise ein mittel- bzw. großstämmiger Obstbaum standortgerechter, einheimischer und alter Sorten oder ein heimischer Laubbaum zu pflanzen.

**Landschaftsbild****Gesamtbereich:**

Zur Vermeidung und zur Minimierung von Umweltauswirkungen ist die Schonung von prägenden Landschaftselementen von Bedeutung. Folglich sind hochstämmige Laubbäume des Bestandes - soweit sie nicht in den überbaubaren Grundstücksflächen liegen - dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Weiterhin ist – wie im Punkt Klima bereits vermerkt - je begonnenen 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein heimischer Obstbaum oder Laubbaum zu pflanzen.

Um einen Schutz vorhandener Gehölze und damit auch das vorhandene, prägende Landschafts- bzw. Stadtbild so weit wie möglich zu gewährleisten wurde im Punkt 3 „Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise“ der Plandarstellung auf die Baumschutzsatzung der Stadt Detmold Bezug genommen. Um ausgewählten Gehölzen einen konkreten Schutz zu gewährleisten wurden einzelne Exemplare gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB unter Schutz gestellt.

**Mensch****Gesamtbereich:**

Alle in den vorangegangenen Punkten gegebenen Optimierungsvorschläge gelten gleichermaßen zur Bewahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen. Zur Minderung der durch Lärm verursachten Einwirkungen wird für die Bauphase die Empfehlung gegeben, im Rahmen der Baumaßnahmen auf eine Einhaltung der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ (AVV) zu achten.

## 10. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

### 10.1 MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR

Das Gebiet ist in erster Linie über die Richthofenstraße erschlossen, die im Zuge der Strukturveränderungen im Bereich Hohenloh auf eine Gesamtbreite von 14 m ausgebaut wurde. Sie bildet eine Achse zwischen dem Nordring (K 90 - Barntruper Straße) und dem südlich gelegenen Innenstadtring. Der Nordring wiederum stellt eine Verbindung zu überregionalen Verkehrsachsen dar, was das Plangebiet aus verkehrstechnischer Sicht optimal an den überregionalen Verkehr anbindet.

Die Richthofenstraße begrenzt mit einem Teilverlauf den nordwestlichen Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes. Von ihr aus zweigt die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“) ab, welche den Geltungsbereich des Bebauungsplanes in seinem nordöstlichen Bereich begrenzt und gleichzeitig die innere Erschließung gewährleistet durch den Anschluss der Straßen:

- Im Breiten Felde
- Boelckestraße und der
- Planstraße A.

Die Planung der Erschließungsstraßen Straße „Im Breiten Felde“ sieht einen Straßenquerschnitt von 7,50 m (5,50 Fahrbahnbreite + 1,75 m einseitiger Gehweg + 0,25 m Schrammbord) vor, so dass hinsichtlich einer vorgesehenen Wohnsammelstraße die Mindeststandards gewährleistet sind.

Die Boelckestraße in Verbindung mit der Planstraße A stellt eine Art Ringstraße dar, die das Innere des Geltungsbereiches in Form einer Anliegerstraße erschließt. Im Bereich der Boelckestraße sind Verengungen auf minimal 4,00 m Straßenbreite (zwischen den Flurstücken 730 + 131 - Haus-Nr. 21 + 22) vorgesehen, um eine Verkehrsberuhigung zu erreichen. Diese Breite ermöglicht einerseits ein Befahren durch doppelachsige Fahrzeuge (Müllfahrzeuge, Lkw's), macht jedoch durch aufgrund der Enge ein Befahren relativ unattraktiv. Die Boelckestraße ist als untergeordnete Straßen infolge der Verengung verkehrsberuhigt. Mit dieser Maßnahme soll in erster Linie eine Dezimierung des Verkehrs im Inneren des Baugebietes er-

reicht werden. Weiterhin ist es Ziel, eine Verteilung auf alle innenliegenden Straßen zu schaffen.

Die Stadt Detmold sieht vor, den gesamten inneren Bereich östlich der Richthofenstraße als „Tempo-30-Zone“ zu konzipieren und auszubauen.

Mehrere rückwärtig liegende Grundstücke sind über private Zufahrten erschlossen. Die Erschließungsfunktion wurde über ein Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechte zugunsten der Grundstücksanlieger - je nach Bedarf auch zugunsten der Öffentlichkeit - gesichert.

## 10.2 RUHENDER VERKEHR

Der ruhende Verkehr wird in erster Linie auf den privaten Grundstücksflächen organisiert. Im Bereich der Zulässigkeit von Hausgruppen (Reihenhäusern) werden gem. § 9 (1) Ziffer 4 BauGB Flächen für Stellplätze und Garagen auf den privaten Grundstücksflächen ausgewiesen. Im Rahmen des Straßenendausbaus werden einige Besucherparkplätze im öffentlichen Straßenraum angelegt.

## 10.3 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)

Der Öffentliche Personennahverkehr ist aufgrund der Nähe zur Kernstadt in dem ehemaligen Konversionsgebiet sehr gut organisiert. Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich die ÖPNV-Haltestelle „Art-Kite-Museum“, von der aus eine gute Verbindung in die Innenstadt gegeben, und damit zu anderen öffentlichen Personennahverkehrs-Haltestellen (z.B. Bahnhof) gegeben ist.

## 10.4 RAD- UND FUSSVERKEHR

Die Richthofenstraße wird durchgängig beidseitig von einem jeweils 2,75 m breiten Fußweg begleitet, welcher als Hochbord ausgebildet wurde.

Die „Robert-Kronfeld-Straße“ (ehemals Straße „Im Fliegerhorst“) ist aufgrund ihrer konzipierten Breite, ebenfalls für einen beidseitigen Gehweg ausgelegt. Die inneren Erschließungsstraßen sind bei einer Breite von maximal 7,50 m größtenteils für einen einseitigen Gehweg konzipiert.

Von der Richthofenstraße ausgehend durchzieht ein 3,00 m breiter Fuß- und Radweg den Geltungsbereich des Bebauungsplanes in Nordost-Südwest-Richtung. Der Verlauf des Weges zieht sich entlang der ehemaligen Grenzlinie zwischen dem Kasernengelände und dem nördlichen Kernstadtbereich. Er quert die Planstraße A, die Boelckestraße und die Straße „Im Breiten Felde“ und schafft somit eine, von der Richthofenstraße ausgehende fußläufige Anbindung zu den östlich gelegenen Kleingärten und zu dem ehemaligen Flugfeld, folglich in die freie Landschaft.

Der Weg kann auch von Radfahrern genutzt werden. Darüber hinaus steht den Radfahrern lediglich der Straßenraum zur Verfügung.

## 11. VER- UND ENTSORGUNG

### 11.1 WASSER-, GAS-, STROM- UND WÄRMEVERSORGUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01-72 „Boelckestraße“ ist bezüglich aller Ver- und Entsorgungseinrichtungen an das übrige Stadtgebiet Detmolds angebunden.

#### • **Wasser und Löschwasser**

##### Konversionsgelände:

Der nördliche Bereich des Plangebietes kann durch den Ausbau des vorhandenen Wasserleitungsnetzes mit Wasser und Löschwasser versorgt werden.

Die Wasserversorgung wurde nach Aufgabe der militärischen Nutzung von den Stadtwerken der Stadt Detmold übernommen. Eine Verbindung zu dem bestehenden städtischen Wassernetz, welches auch den südlichen Teil des Bebauungsplanes versorgt, besteht provisorisch im Bereich der Wolfgang-Hirth-Straße. Im Zusammenhang mit der Neustrukturierung des gesamten Konversionsgebietes werden weitere Anschlusspunkte geschaffen.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist grundsätzlich eine kommunale Aufgabe. Im Rahmen dieser Pflicht wird eine ausreichende Wassermenge mit Erweiterung des vorhandenen Netzes zur Verfügung gestellt. Da die Kosten für die Löschwasserversorgung durch den Investor getätigt werden sollen, wird diese Frage dementsprechend im Erschließungsvertrag mit diesem geregelt werden. Die Ermittlung des Löschwasserbedarfs wird auf der Grundlage des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. erfolgen.

##### Kernstadtbereich Nord:

Im Bereich der nördlichen Kernstadt ist eine Wasserversorgung vorhanden, an die angeschlossen werden kann.

#### • **Gasversorgung**

##### Konversionsgelände:

Das Netz für die Gasversorgung wurde in den Jahren 1987/88 für das gesamte Gebiet erneuert und kann weiterbetrieben werden. Nach Aufgabe der militärischen Nutzung wurde das Netz von den Stadtwerken übernommen.

##### Kernstadtbereich Nord:

Im Bereich der nördlichen Kernstadt ist eine Gasversorgung vorhanden, an welche die einzelnen zu bebauenden Grundstücke angeschlossen werden können.

#### • **Stromversorgung**

##### Allgemeines:

Aus Sicherheitsgründen ist vor Beginn der Baumaßnahmen eine örtliche Einweisung der ausführenden Firmen in die genaue Lage der unterirdischen Stromversorgungsanlagen erforderlich.

Es sind die jeweils geltenden Vorschriften und Bestimmungen insbesondere die VDE-Bestimmung 0105, die UVV-VBG 4 „Elektrische Anlagen“ und die UVV-VBG 37 „Bauarbeiten beim Einsatz von Baumaschinen sowie bei Aufschüttungen und Lagerung von Erdmassen“ zu beachten. Die Anpflanzung von Bäumen im Schutzbereich der Leitungen muss mit dem

Versorgungsträger auf der Grundlage des DVGW-Arbeitsblattes GW 125 vorgenommen werden.

Konversionsgelände:

Das Stromnetz wurde durch die Stadtwerke Detmold übernommen. Die vorhandenen Leitungen müssen jedoch z.T. erneuert werden, da sie nicht den Deutschen Normen entsprechen.

Kernstadtbereich Nord:

Die zur Verdichtung des Kernstadtbereiches vorgesehenen Grundstücke können an das vorhandene Stromnetz der Stadtwerke Detmold angeschlossen werden.

• **Telekommunikation:**

Die geplanten Baugrundstücke werden an das vorhandene Telekommunikationsnetz angeschlossen. Für den rechtzeitigen Ausbau des Netzes sowie Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträgern ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen den zuständigen Telekom-Niederlassungen

Deutschen Telekom AG  
Braunenbrucher Weg 18  
32758 Detmold  
Tel. :05231/73-66

und

Deutschen Telekom AG, Niederlassung Oldenburg  
Ressort Bezirksbüro Netze 30 Detmold  
Rathenastr. 28  
33102 Paderborn  
Tel. :05251/303-3507

so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Beginn, schriftlich angezeigt werden.

• **Wärmeversorgung:**

Die Versorgung mit Fernwärme kann eventuell durch die Stadtwerke abgedeckt werden.

Allgemein gilt, dass der Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Gas, Wasser und Wärme dienenden Nebenanlagen und fernmeldetechnische Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Fläche nur ausnahmsweise zulässig, jedoch nicht im Bereich zwischen Straßenbegrenzung und straßenseitiger Baugrenze.

## 11.2 ABWASSERBESEITIGUNG

Konversionsgelände:

Da nach Untersuchungen durch die Stadt Detmold festgestellt wurde, dass das vorhandene Mischwassernetz des ehemaligen Fliegerhorstes sich nicht nur in einem schlechten baulichen Zustand befindet, sondern bei weitem nicht den heutigen Anforderungen an eine geordnete Abwasserbeseitigung entspricht, wurde das Gebiet abwassertechnisch komplett überplant. Der Planung wurde am 04.04.2000 von der Bezirksregierung zugestimmt.

Um die Abwasserbeseitigung auch für den Zeitraum bis zum Neubau der Kanalerschließung aufrechterhalten zu können und die vorhandenen Leitungen evtl. in das neue Konzept einbeziehen zu können, werden die zukünftigen privaten Grundstücksflächen per textlicher Festsetzung teilweise mit Leitungsrechten belastet.

Das Abwasser soll zukünftig durch eine Trennkanalisation für Schmutz- und Niederschlagswasser entsorgt werden. Die zukünftigen öffentlichen Entwässerungskanäle werden im Verlauf der Erschließungsstraßen verlegt.

Kernstadtbereich Nord:

Im Bereich der bestehenden Wohngebiete ist bereits ein Kanalnetz vorhanden. Es wird entsprechend der Verdichtung des Gebietes partiell erweitert. Übergeordnete Sanierungs- bzw. Erneuerungsmaßnahmen stehen in diesem Bereich nicht an.

## 11.2.1 SCHMUTZWASSER

Das Schmutzwasser wird über ein vorhandenes innerstädtisches Netz der Zentralkläranlage zugeleitet.

## 11.2.2 NIEDERSCHLAGSWASSER

Konversionsgelände:

Im Rahmen eines Gutachtens für die Gefährdungsabschätzung der Kontaminationsverdachtsflächen wurden umfangreich die anstehenden Böden untersucht. Dabei wurden geringe Durchlässigkeitswerte ermittelt, die auf sehr dichte Böden hinweisen und eine gezielte und vollständige Versickerung des Niederschlagswassers auf den einzelnen Grundstücken ausschließen. Aus diesem Grund ist vorgesehen, das Niederschlagswasser zu sammeln und einer zentralen Rückhaltung zuzuführen, um es von dort aus gedrosselt in die Sylbecke als ortsnahen Vorfluter abzugeben. Das zentrale Regenrückhaltebecken ist ohne Dauerstau geplant. Regenrückhaltebecken ist ein vorhandenes Betonbecken westlich der Moritz-Rülf-Straße. Die Ableitung des gedrosselten Wassers erfolgt in offenen Gräben zur Sylbecke.

Trotz unzureichender Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet ist der natürliche Wasserhaushalt und –kreislauf zu schützen und die durch die Bebauung verursachten Eingriffe zu minimieren. Dieses Ziel kann durch vor Ort vorgenommene kleinere Retentionsmaßnahmen, versickerungsgerechte Pflasterflächen und durch die Nutzung des Niederschlagswassers zu Brauchzwecken erreicht werden. Um Regenwasser zu verwerten, sollte das in einer Regenrückhaltung (Zisterne) gesammelte Niederschlagswasser der Dachflächen, etc. mit einer Brauchwassernutzungsanlage (z.B. für Toilettenspülung, Gartenbewässerung etc.) kombiniert werden. Die Anlage muss aus überschwemmungstechnischen Gründen über einen Notüberlauf mit dem städtischen Regenwasserkanal verbunden sein. (Hinweise in der Plandarstellung: vergl. Pkt. 3.3: Verwertung von Regenwasser der Dachflächen und Pkt. 3.4: Versickerung von Oberflächenwasser).

Kernstadtbereich Nord:

Das Regenwassernetz Kernstadt Nord entwässert zur Werre. Das Netz wird z.Z. im Rahmen eines GEP neu überrechnet.

## 11.3 ABFALLBESEITIGUNG

- **Abfallentsorgung:**

Der Mehraufwand für die Abfallentsorgung kann für das Konversionsgelände sowie für die Kernstadtbereich Nord von der vorhandenen örtlichen Entsorgung mit übernommen werden.

## 12. EMISSIONEN

### Konversionsgelände:

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Entwicklung des Baugebietes im Bereich des Konversionsgebietes das Verkehrsaufkommen aufgrund des hier entstehenden Ziel- und Quellverkehrs beträchtlich zunehmen wird. Da es in diesem Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zur Zeit keine bzw. kaum Anwohner gibt, stehen hier die Interessen bezüglich eines Schutzes von Anwohner gleichbedeutend mit den Interessen, das Gebiet insgesamt zu besiedeln.

### Kernstadtbereich Nord:

Der im Bereich des Konversionsgebietes entstehende Ziel- und Quellverkehr wird indessen negativen Einfluss auf den nördlichen Kernstadtbereich haben, insbesondere entlang der Richthofenstraße. Hingegen wird die Verdichtung des Kernstadtbereiches selbst nur in beschränktem Masse merkliche Verkehrsemissionen auslösen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass der Verkehr entlang der Richthofenstraße merklich zunehmen wird, während das innere des Baugebietes generell als Immissions-unbelasteter Bereich betrachtet werden kann.

## 13. ALTLASTEN

### 13.1 BODENVERUNREINIGUNGEN

Die Stadt Detmold hat für das Plangebiet eine Erfassung und Erstbewertung von Kontaminationsverdachtsflächen durchführen lassen. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden in Abhängigkeit von Dauer und Alter der Kontaminationsrelevanten Nutzung potentielle Kontaminationsverdachtsklassen ermittelt. Daraufhin wurde durch Einbeziehung der Nachfolgenutzung eine Einschätzung des Gefährdungspotentials ermöglicht.

### Konversionsgelände:

Die Flächennutzungsplan-Änderung 147/II kennzeichnet den Bereich als Kontaminationsverdachtsfläche gem. § 5 (3) Nr. 3 BauGB.

Das Gutachten „Orientierungsphase zur Gefährdungsabschätzung – ehemaliger Fliegerhorst Detmold“ (GEO-INFOMETRIC, 1997) konkretisiert innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 01-72 zwei Altlastenbereiche:

#### 1. Bereich Parkplatz an Block 17 (Objekt L 23)

Das Bohrgut der Sondierung S388 war organoleptisch unauffällig. Bei der labortechnischen Untersuchung der Bodenluftanreicherungen wurde BTEX nachgewiesen. Der dabei festgestellte Benzolgehalt von 0,15 mg/m<sup>3</sup> liegt über dem auf Höhe der Nachweisgrenze festgesetzten Prüfwert für Benzol.

Aufgrund der geringfügigen Überschreitung des Benzolwertes wird für die geplante Nutzung als Wohngebiet keine Gefährdung prognostiziert. – In der Gefährdungsabschätzung wird jedoch darauf hingewiesen, dass bei einer Flächenentsiegelung des Parkplatzes ggf. gutachterliche Unterstützung angefordert werden sollte.

#### 2. Bereich Verfüllung am Sendeturm (Objekt V 05)

In der Sondierung S139 wurde in einer Tiefe von 1,60 bis 2,30 Metern eine Kohlenwasserstoffbelastung (IR-KW) von 6700 mg/kg festgestellt. Weiterhin war bei der Vor-Ort-Untersuchung der Bodenluft der PID-Befund leicht erhöht. – In den benachbarten Sondierungen S139a und S139b wurden keine Belastungen festgestellt.

Bei der festgestellten Mineralölverunreinigung handelt es sich offensichtlich um eine punktuelle bzw. kleinräumige Belastung innerhalb der Verfüllung. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass solche Verunreinigungen an mehreren Stellen innerhalb der Verfüllung vorhanden sind. Insgesamt wird daher von etwa 250 m<sup>3</sup> verunreinigtem Boden ausgegangen.

Gemäß dem „Sanierungsplan für Altlasten zum ehemaligen Fliegerhorst Detmold“ (DR. KERTH + LAMPE, 1999) wird eine Sanierung dieses Bereiches aus den folgenden Gründen jedoch nicht empfohlen (Zitat):

- Die Kontamination ist nur sehr kleinräumig und nicht oberflächennah. Eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch ist somit nicht gegeben.
- Die Kontamination ist vertikal eingegrenzt. Unter dem belasteten Boden steht bindiger Boden an. Eine Gefährdung des Schutzgutes Grundwasser ist somit ebenfalls nicht zu besorgen.

Bei Erdarbeiten in diesem Bereich sind die geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

Die kleinräumigen Belastungsbereiche werden nicht in der Plandarstellung des Bebauungsplanes Nr. 01-72 gekennzeichnet, da sie im Rahmen des Rückbaus der Kommandantur entfernt werden. Die Sanierung der Altlasten wird federführend durch das Büro Dr. KERTH + LAMPE sachverständig begleitet.

Innerhalb des Bereiches können auch andere unentdeckte Kontaminationsverdachtsflächen vorhanden sein. Beim Antreffen von Kontaminationen ist die zuständige Fachbehörde, hier die Abfallwirtschaftsbehörde des Kreises Lippe zu informieren.

Kernstadtbereich Nord:

Keine Altlasten bekannt.

## 13.2 KAMPFMITTEL

Konversionsgelände:

Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung der Kontaminationsverdachtsflächen wurde eine Luftbildauswertung durchgeführt, bei der eine Bombardierung des Gebietes während des zweiten Weltkrieges nicht bestätigt werden konnte. Das Risiko des Vorhandenseins von Blindgängern und sonstigen Munitionsbelastungen ist demnach als gering einzuschätzen. – Diese Aussage ist jedoch nur bedingt gültig, da das Gelände insgesamt stark verunreinigt, großflächig versiegelt und mit Ablagerungen, Aufschüttungen und Verfüllungen bestückt ist, sodass eine genaue Einschätzung nicht gegeben werden kann.

Kernstadtbereich Nord:

Ebenfalls keine Kampfmittel bekannt.

## 14. SENDEMAST

Im südlichen Bereich des Bebauungsplangebietes befindet sich die feste Funksendestelle „Detmold WXB 134 25“.

Gemäß der aktuell gültigen Bescheinigungen des Bundesamtes für Post und Telekommunikation – Außenstelle Detmold – vom 08.01.1996 ergeben sich aus der Summe der am Standort bereits vorhandenen bzw. beantragten auszusendenden elektromagnetischen Feldern ein Sicherheitsabstand 7,8 m.

Dieser Sicherheitsabstand ist auf die Unterkante der Antenne mit der geringsten Montagehöhe bezogen. – Im Expositionsbereich dürfen sich gem. DIN VDE 0848 <sup>1)</sup> Personen zeitlich unbegrenzt aufhalten, ohne dass sie gefährdet werden.

In einem Schreiben vom 25.03.1996 weist das Bundesamt für Post und Telekommunikation jedoch darauf hin, dass die Forschungen zum Thema „Elektromagnetische Strahlung“ noch

nicht abgeschlossen sind. Die DIN VDE 0848, nach der der Sicherheitsabstand für den o.g. Sendemasten bestimmt wurde, war zu diesem Zeitpunkt noch im Entwurf.

Am 19.07.2002 fanden Verhandlungen zwischen den Britischen Streitkräften als Betreiber des Mastes und der Bundesrepublik Deutschland hinsichtlich seines Abbaus statt. Man einigte sich darauf, dass der Vertrag mit den Mobilfunkbetreibern zum 01.01.2003 gekündigt wird. Das ersatzlose Entfernen des Mastes erfolgt, sobald alle britischen Haushalte im näheren Umfeld mit TV- und Radioempfang ausgestattet sind. Dementsprechend wird die Sendeeinrichtung übergangsweise auch nach dem 01.01.2003 noch für den TV- und Radioempfang genutzt werden, kurz- bis mittelfristig jedoch rückgebaut werden.

In der Plandarstellung des Bebauungsplan Nr. 01-72 „Boelckestraße“ wird der Mast mitsamt seiner Nebenanlagen nachrichtlich übernommen, der Standort wird jedoch gemäß des Gesamtkonzeptes überplant. Die Umsetzung der Planung auf dem Grundstück des heutigen Sendemastes kann nach Entfernen des Mastes vollzogen werden. Folglich können mögliche gesundheitliche Schäden der zukünftigen Anwohner des Gebietes ausgeschlossen werden.

## 15. ERSCHLIESSUNGSKOSTEN

Der Stadt Detmold entstehen bei der Durchführung des Bebauungsplanes die folgenden Kosten:

|                                                       |                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Straßenbau</b> (außerhalb des Konversionsgebietes) | 345.000,00 €        |
| <b>Kanalbau</b> (außerhalb des Konversionsgebietes)   | 270.000,00 €        |
| <b>Kosten f. d. Stadt</b>                             | <b>615.000,00 €</b> |

Die Erschließungskosten basieren lediglich auf Schätzungen und stellen daher nur einen groben Anhaltspunkt für die gesamte Kostensituation dar. Ein Neubau der Hohenloher Straße wurde nicht einkalkuliert. Ebenso die gesamte Planstraße A, der nördliche Bereich der Boelckestraße und der nördliche Bereich der Straße „Im Breiten Felde“, welche durch einen Investor erschlossen werden. Auch die Richthofenstraße wurde nicht in die Kosten integriert, da der Ausbau bereits vollzogen ist.

## 16. FLÄCHENBILANZ

|                                                 | m <sup>2</sup>        | %                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Geltungsbereich des Bebauungsplanes             | 71.852 m <sup>2</sup> | 100 m <sup>2</sup> |
| Wohnbaufläche                                   | 59.218 m <sup>2</sup> | 82,42 %            |
| - davon überbaubare Grundfläche                 | 23.687 m <sup>2</sup> |                    |
| - davon Freianlagen (Gärten)                    | 34.651 m <sup>2</sup> |                    |
| - davon unter Bestandsschutz stehende Großbäume | 880 m <sup>2</sup>    |                    |
| Öffentliche und private Verkehrsflächen         | 12.634 m <sup>2</sup> | 17,58 %            |

## 17. BODENORDNUNG

### Konversionsgelände:

Erschließungsflächen

Die Planstraße A, der nördliche Bereich der Boelckestraße und der nördliche Bereich der Straße „Im Breiten Felde“ wird der Stadt Detmold gemäß des Erschließungsvertrages mit dem Vorhabenträger Hummel Hausbau GmbH nach Fertigstellung übertragen.

Bauflächen

Die Flächen für die Wohnnutzung sind zur Zeit Eigentum der Bundesrepublik Deutschland. Sie werden erworben durch die Hummelhaus-Bau GmbH und an private Eigentümer weiterveräußert.

### Kernstadtbereich Nord:

Erschließungsflächen

Die vorhandenen Straßenflächen sind Eigentum der Stadt Detmold. Für die Erweiterung der Erschließungsstraße „Im Breiten Felde“ ist die Stadt Detmold auf Grundstückskäufe aus Privatbesitz angewiesen. Der Bereich des Kleingartenanlage befindet sich wiederum im Eigentum der Stadt Detmold.

Die Planstraße A wird der Stadt gemäß des Erschließungsvertrages zwischen der Stadt Detmold und dem Vorhabenträger Hummel Hausbau GmbH nach Fertigstellung übertragen.

Ausgleichsflächen

keine Ausgleichsflächen ausgewiesen.

## Literaturverzeichnis:

- BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (1995): Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold. Teilabschnitt Oberbereich Paderborn (Kreise Höxter u. Paderborn. Detmold.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1989): Klimaatlas von Nordrhein-Westfalen, Hrsg. MURL NW, Auftraggeber LÖLF NW, Düsseldorf
- GEO-INFOMETRIC (1999): Sanierungsplan für Altlasten ehemaliger Fliegerhorst Detmold. Detmold, Nov. 1999
- MEISEL, S. (1959): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.
- MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG, KULTUR UND SPORT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1996): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.
- PESCH & PARTNER (1997): Konzeptentwicklung Hohenloh - Räumliches Entwicklungskonzept. Dortmund, 1997.
- STADT DETMOLD (2000): Detmold - Hohenloh: Denkmalgeschützte Gebäude und Freiflächen. Detmold, 2000
- STADT DETMOLD (2000): Flächennutzungsplanänderung, Änderungsgebiet Nr. 147 IV, Detmold Hohenloh, Versorgungseinrichtungen und Mannschaftsunterkünfte, Stand 2001.
- TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterung zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000, Blatt Minden. Bonn-Bad Godesberg.