

# **B E G R Ü N D U N G**

## **ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 103 - KARL-KRULL-STRASSE -**

### **der Universitäts- und Hansestadt Greifswald**

PHS mbH , Markt 20 / 21 , 17489 Greifswald

Universitäts- und Hansestadt Greifswald  
Stadtbauamt, Abt. Bebauungsplanung / Prüfung von Vorhaben  
Bearbeiterin: Dipl.-Ing. Christine Schätzchen  
Tel.: 03834 / 524235

Stand: August 2007

## Inhaltsverzeichnis

### **I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans (B.-plan)**

1. Anlass und Ziel der Planung
2. Räumlicher Geltungsbereich
3. Übergeordnete und örtliche Planungen
4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planbereich
5. Städtebauliche Konzeption
6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen
  - 6.1 Art der baulichen Nutzung
  - 6.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen
  - 6.4 Äußere Gestaltung/Festsetzungen nach LBauO M-V
  - 6.5 öffentliche/private Grünflächen
  - 6.6 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
  - 6.7 Verkehrliche Erschließung
  - 6.8 Ver- und Entsorgung
  - 6.9 Lärmschutz
  - 6.10 Zuordnungsfestsetzungen
7. Wesentliche Auswirkungen des B-Plans
8. Sonstige Fachplanungen
9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen
10. Städtebauliche Daten

## **II. Umweltbericht**

### 1. Einleitung

1.1 Beschreibung der Festsetzung für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

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

2.1 Schutzgut Mensch

2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.3 Schutzgut Boden

2.4 Schutzgut Wasser

2.5 Schutzgut Luft und Klima

2.6 Schutzgut Landschaft

2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

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

3.1 Allgemein umweltbezogene Zielvorstellungen

3.2 Schutzgut Mensch

3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

3.4 Schutzgut Boden

3.5 Schutzgut Wasser

### 4. Durchführung, Sicherung, Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen

### 5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlagen:

1 - Grünordnungsplan, Wolgast d. 27.06.2005, 1. Überarbeitung: April 2007

Kinderfreund GbR  
Planungsbüro Möws / Stockmann  
Chausseestr. 56  
17438 Wolgast

2 - Bebaubarkeitsuntersuchung, Greifswald d. 27.01.2005

Ingenieurbüro Gusen  
Marienstr. 22 - 24  
17489 Greifswald

3 - Schallgutachten 048/ 2006, 05.12.2006

Herrmann & Partner Ingenieurbüro  
Lindenstraße 1  
17424 Heringsdorf

## **I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplans (B.-Plan)**

### **1. Anlass und Ziel der Planung**

Die Universitäts- und Hansestadt Greifswald plant auf dem Gelände der ehemaligen Schulen (Hermann-Lindgreen-Schule, Fritz-Reuter-Schule) die Ausweisung eines Wohngebietes.

Aufgrund der demographischen Entwicklung der Bevölkerung der Universitäts- und Hansestadt Greifswald in den letzten 10 Jahren hat sich, bedingt durch den Rückgang der Schülerzahlen, eine Überversorgung mit Einrichtungen für Kinder (Kindergärten, Schulen) herausgebildet.

Im Ergebnis werden viele dieser Einrichtungen geschlossen. Diesem Trend folgend, wurden auch die beiden Schulen (Hermann-Lindgreen-Schule, Fritz-Reuter-Schule) geschlossen.

Nach bereits erfolgtem Abbruch der Schulen stellt sich das Plangebiet als brach liegende Fläche im Kern der Greifswalder Südstadt dar.

Ziel der Planung ist es, diesen Bereich zu revitalisieren und damit den städtebaulich unbefriedigenden Zustand zu beseitigen.

### **2. Räumlicher Geltungsbereich**

#### **2.1. Allgemeine Lage**

|             |   |   |                         |
|-------------|---|---|-------------------------|
| Land        | - | Mecklenburg / Vorpommern                |                         |
| Gemeinde    | - | Universitäts- und Hansestadt Greifswald |                         |
| Gemarkung   | - | Greifswald                              |                         |
| Flur        | - | 11                                      |                         |
| Flurstück   | - | 38/110                                  | 14 655 m <sup>2</sup>   |
|             |   | 38/111                                  | 89 m <sup>2</sup>       |
|             |   | 38/113                                  | 2 420 m <sup>2</sup>    |
|             |   | 38/114                                  | 60 m <sup>2</sup>       |
|             |   | 38/117                                  | 19476 m <sup>2</sup>    |
|             |   | <u>38/79</u>                            | <u>24 m<sup>2</sup></u> |
| Größegesamt | - | ca. 36724 m <sup>2</sup>                |                         |

( Planungsstand: Stadtgrundkarte 18.11.2004 , Vermessungsamt Hansestadt Greifswald )

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Universitäts- und Hansestadt Greifswald im Stadtteil „Südstadt“.

Mit der Planung und Realisierung dieses Stadtteils wurde Ende der 50er bis zum Beginn der 60er Jahre begonnen. Es war der Beginn der industriellen Bauweise im Wohnungsbau für Greifswald. Gleichzeitig wurde damit die Ära der extensiven Erweiterung des Stadtgebietes begonnen.

Mit der Wohnbebauung wurden auch die entsprechenden sozialen Einrichtungen geschaffen. Auf dem Gelände des Planungsgebietes entstand 1963 eine Schule. Errichtet wurde die Hermann-Lindgreen-Schule als Experimentalbau in Pavillonstruktur.

Neben einer weiteren Schule, der Fritz-Reuter-Schule, wurden noch ein Sportplatz sowie eine kleine Sporthalle zur Ergänzung des Schulstandortes gebaut.

## 2.2. Grenzen, umgebende Bebauung

Das Planungsgebiet grenzt im Norden unmittelbar an die Karl-Krull-Straße.

In der Verkehrsstruktur der Hansestadt Greifswald bildet die Karl-Krull-Straße als Sammelstraße ein wichtiges Verbindungsglied zwischen der Innenstadt und den Wohngebieten im Südosten.

Südlich und westlich des Planungsgebietes bilden öffentliche Fuß- und Radwege, die der inneren Erschließung des Wohngebietes dienen, die Grenzen. Als ehemaliger Schulstandort, befindet sich das Gelände in zentraler Lage zum Wohngebiet „Südstadt“. Im Norden, Osten und Westen ist die umgebende Bebauung von mehrgeschossigem Wohnungsbau geprägt.

Dominierend ist eine viergeschossige Bebauung aus den Anfängen der industriellen Bauweise.

Westlich grenzen zwei Kinderkombinationen (Kinderkrippe/Kindergarten) an das Planungsgebiet an, von denen eine Kombination bereits zu einer Wohnanlage für betreutes Wohnen umgebaut wurde. Diese sind als zweigeschossige Gebäude des Typs KK 80, KG 180 in 5 Mp Wandbauweise errichtet.

## 3. Übergeordnete und örtliche Planungen

Im Parallelverfahren zu dem Aufstellungsverfahren des vorliegenden Bebauungsplans erfolgte eine Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt, in dessen Ergebnis die entsprechenden Flächen als Wohnbauflächen dargestellt werden.

Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

## 4. Bisherige Entwicklung und derzeitige Situation im Planungsbereich

### 4.1. Bisherige Entwicklung

Die Entwicklung des Stadtteils „Südstadt“ und damit des zu betrachtenden Standortes begann Ende der 50er Jahre. Die stetig steigende Nachfrage nach Wohnraum in der Universitäts- und Hansestadt Greifswald war im Bereich der damals überbauten Flächen nicht mehr abzudecken. Zur Lösung des Wohnungsproblems wurden erste Projekte mit industriellen Bauweisen im ganzen Land entwickelt. Ein hoher Vorfertigungsgrad, in Verbindung mit einem rationellen Einsatz der dafür entwickelten Technik (Plattenwerke, Transport- und Hebemittel) sollte die kurzfristige Schaffung von kostengünstigem, modernem Wohnraum ermöglichen.

Eine Voraussetzung für den effektiven Einsatz dieser Technik war der Einsatz auf großen freien Bauflächen.

Mit diesem Hintergrund entstehen Ende der 50er Jahre die Planungen für das erste neue Greifswalder Wohngebiet „Greifswald – Südstadt“. Die Ära der extensiven Erweiterung der Stadt beginnt.

Zwischen der Hans-Beimler-Straße und der Anklamer Straße gelegen, werden viergeschossige Wohngebäude in zeilenartigerer Bauweise geplant und ausgeführt.

Eine bogenförmige Sammelstraße, die heutige Karl-Krull-Straße, soll das Wohngebiet im inneren erschließen und mit dem äußeren Erschließungsring (Karl-Liebknecht-Ring)

verbinden. Im Zentrum des Wohngebietes, an der Sammelstraße gelegen, werden Flächen für die notwendigen sozialen Einrichtungen vorgesehen. An dieser Stelle, auf dem heutigen Planungsgebiet, entsteht 1963 die erste neue Schule (Hermann-Lindgreen-Schule). Auch diese Gebäude werden in der modernen industriellen Bauweise errichtet. Es entsteht ein zweigeschossiger pavillonartiger Experimentalbau. Bis in die 70er Jahre werden hier Wohnungen und die dazugehörigen sozialen Einrichtungen gebaut. Auf dem Planungsgebiet entstehen neben einer weiteren Schule (Fritz-Reuter-Schule) noch eine kleine Sporthalle sowie ein Sportplatz.

Westlich des Schulstandortes ergänzen zwei Kinderkombinationen vom Typ KK 80 KG 180 in der 25 Mp- Bauweise das Gesamtensemble.

Mit einer Kaufhalle im nordwestlichen Bereich wird die Bebauung des Gebietes abgeschlossen.

#### 4.2. Derzeitige Situation

Bedingt durch den gesellschaftspolitischen Wandel auf dem Gebiet der ehemaligen DDR sind in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens zum Teil erhebliche Änderungen festzustellen.

Neben dem allgemeinen Bevölkerungsrückgang, der in Greifswald zum Teil durch steigende Studentenzahlen ausgeglichen wird, stellt insbesondere der Geburtenrückgang die Kommunen vor große Probleme. Die Anzahl der Schüler steht in keinem Verhältnis mehr zu den vorhandenen Schulen.

Die finanzielle Lage der Städte und Gemeinden verschärft dieses Problem. Im Ergebnis werden Schulen und Kindereinrichtungen geschlossen oder umgenutzt. Dieser Entwicklung sind die beiden Schulen auf dem Planungsgebiet zum Opfer gefallen. Beide Schulen waren seit mehreren Jahren ungenutzt. Die Schulen wurden bereits abgerissen. Nur die auf dem Gelände vorhandene Sporthalle wird auch weiterhin durch Sportvereine der Stadt zu Trainingszwecken genutzt.

Es ist festzustellen, dass eine, der zentralen Lage im Wohngebiet, entsprechende Nutzung im Plangebiet nicht stattfindet.

Auch im Umfeld des Planungsgebietes sind bereits einige Änderungen in der Nutzungsstruktur zu erkennen. So wurde eine der beiden westlich gelegenen Kinderkombinationen im Jahr 2003 zu altengerechten Wohnungen umgebaut. Ein ambulanter Pflegedienst bietet hier Dienstleistungen im Bereich der häuslichen Pflege an. Auch die Kaufhalle ist seit ca. 10 Jahren geschlossen und verfällt zunehmend. Für die im Umfeld gelegenen Wohnungen ist ein relativ stabiler Mieterbestand festzustellen. Neben der zentralen Lage sind vermutlich der hohe Anteil an Genossenschaftswohnungen und die damit verbundene größere Bindung der Mieter an die Wohnung Ursache dafür. Auch die behutsam durchgeführten Sanierungsmaßnahmen sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

Auf den brachliegenden Flächen hat sich im Laufe der Zeit neben der bereits vorhandenen Flora eine Ruderalflora ausgebildet, die für diese Art der innerstädtischen Flächen als typisch angesehen werden kann.

Für weitere Aussagen zur biologischen Ausstattung wird an dieser Stelle auf den Grünordnungsplan in der Anlage hingewiesen.

#### Geologische Situation

Im Rahmen einer Bebaubarkeitsuntersuchung des Planungsgebietes im Zusammenhang mit der Bauleitplanung durch das Ingenieurbüro Dr. Gusen (Dipl. Geologe) wurden folgende Baugrund- und Wasserverhältnisse festgestellt (siehe Anlage).

Im westlichen Teilbereich ist an der Oberfläche Mutterboden in einer Schichtdicke von 30 bis 40 cm vorzufinden. Unterhalb dieser Schicht befinden sich Aufschüttungen bis zu einer Schichtdicke von 90 cm. Im östlichen Teilbereich sind diese Aufschüttungen mit einer Stärke von bis zu 100 cm bereits unmittelbar an der Oberfläche vorhanden. Im Anschluss unterhalb der Aufschüttung finden wir Geschiebelehm bzw. Geschiebemergel. Diese Bodenformation ist in Schichtdicken von 80 cm bis 270 cm vorhanden. Aufgrund der Zusammensetzung besitzen diese Formationen unterschiedliche Eigenschaften, was die Konsistenz betrifft. Grundsätzlich ist dieses Material aber zur Aufnahme von Bauwerkslasten geeignet. Innerhalb und unterhalb der Geschiebelehm- bzw. Geschiebemergelschichten wurden vereinzelt pleistozäne Sande mit einer Mächtigkeit von 20 cm bis 60 cm vorgefunden, die als schluffige oder schwach schluffige Feinsande zu klassifizieren sind. Der Wasseranschnitt wurde bei den Erkundungen (Erkundungszeitraum Januar 2005) bei ca. 1,10 m bis 1,80 m unter Oberkante Gelände angetroffen. Das entspricht einer Höhe von + 2,30 HN bis 3,50 HN.

Es handelt sich dabei um Schichtenwasser innerhalb des schwer wasserdurchlässigen Lehms. Da die festgestellten Wasserstände statisch nicht gesichert sind, muss nach schweren Niederschlägen bzw. Schneeschmelze mit höheren Wasserständen gerechnet werden.

Für den Bereich des ehemaligen Sportplatzes ist zu prüfen, ob der hier vorhandene Schlackebelag dioxinbelastet ist. In diesem Fall ist eine Sanierung nach den geltenden Richtlinien durchzuführen.

### Hochwasserschutz

Das Plangebiet erreicht eine Höhe von 4,10 m bis 5,10 m über HN. Damit liegt das Plangebiet deutlich über der Hochwasserbemessungsgrenze von 2,90 m über HN. Neben der Höhenlage des Geländes lässt auch die Entfernung zum Ryck keine Gefährdung durch Hochwasser erwarten.

### Immissionen

Die für das Gelände entscheidenden Immissionen gehen, bedingt durch die örtliche Lage, von der Karl-Krull-Straße am nördlichen Rand des Plangebietes aus.

Gemäß Schalltechnischer Untersuchung zum B.-plan Nr. 103 ( Ingenieurbüro Herrmann & Partner, 05.12.2006 ) werden die Orientierungswerte nach DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 im Bereich der Krullstraße überschritten.

Der maßgebliche Außenlärmpegel erreicht bis zu einer Entfernung von 22 m (Straßenmitte Karl-Krull-Straße) 58 dB (A).

Dieser Wert entspricht dem Lärmpegelbereich III (61 – 65 dB(A)). Damit werden passive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Rauminnenpegel erforderlich.

Die Außenbauteile müssen entsprechend der Raumart die erforderlichen Schalldämm-Maße gemäß DIN 4109, Tab.8 aufweisen.

Für die vorhandene Sporthalle werden im Gutachten keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte festgestellt.

### Eigentumsverhältnisse

Für das Planungsgebiet sind zum jetzigen Zeitpunkt folgende Eigentumsverhältnisse festzustellen:

Flurstücke            38/110 , 38/111 , 38/113 , 38/114  
Eigentümer            WGG Greifswald e. G.

Flurstücke            38/79 , 38/117  
Eigentümer            Universitäts- und Hansestadt Greifswald

Für den Bereich der Sporthalle wird zur Zeit das Flurstück 38/118 gebildet und ist an den Ringerverein Greifswald e.V. für 50 Jahre verpachtet.

Umschlossen wird das gesamte Plangebiet von öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen, Wege), die ebenfalls im Eigentum der Stadt sind.

## **5. Städtebauliche Konzeption**

Ziel der Planung ist es, den ehemaligen Schulstandort wieder in die gewachsene Struktur des Stadtteils einzufügen und mit einer neuen Nutzung zu verbinden. Die zurzeit bestehende Freifläche wirkt in ihrer Dimension und Gestaltung als trennendes Element und stellt damit ein städtebauliches Defizit dar.

Abgeleitet aus der Analyse des Standortes lassen sich folgende Leitsätze für die Planung zusammenfassen:

- Schaffung eines Wohngebietes mit zukuntorientierter Wohnbebauung
- Integration der Wohnnutzung in die städtebauliche Struktur ohne Eingriff in gewachsene Wegebeziehungen
- Aufnahme und Erhaltung vorhandener Grünzüge
- Schaffung von öffentlichen Bereichen mit hoher Aufenthaltsqualität zur Stärkung urbanen Lebens
- Stärkung der Identifikation der Bewohner mit ihrem Wohngebiet durch Schaffung von Gestaltungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten im engeren Umfeld
- vielfältige Kombination der angebotenen Wohnformen zur Sicherung einer ausgewogenen Bewohnerstruktur
- Berücksichtigung von ökologischen Prinzipien bei der Realisierung des Projektes um eine nachhaltige Entwicklung des Standortes zu gewährleisten.

Ausgehend von den genannten Leitsätzen wurden für das Städtebauliche Konzept 2 Varianten erarbeitet, die sich im Wesentlichen durch die Art der Verkehrserschließung unterscheiden.

Variante 1 ging von einer ringförmigen Erschließung mit 2 Anbindepunkten in der Karl-Krull-Straße aus. In der Variante 2 wurde die Erschließung über 2 Stichstraßen von der Karl-Krull-Straße sowie über eine Querverbindung zwischen Birkhahnweg und Max-Hagen- Weg gewährleistet.

Die Bebauungsstrukturen sind, bis auf eine Verschiebung der hier geplanten Baukörper in nördliche Richtung, in beiden Varianten identisch.

Für das Plangebiet sind zurzeit 2 Eigentümer festzustellen (siehe Eigentumsverhältnisse), wobei die WGG als Initiator der Planungen Eigentümer der Flurstücke im östlichen Teilbereich ist.

Die Flurstücke im westlichen Teilbereich sowie die angrenzenden Verkehrsflächen sind im Eigentum der Universitäts- und Hansestadt Greifswald. Für den Bereich um die noch vorhandene Sporthalle wurde eine Grundstücksteilung vorgenommen, um den Bestand dieser Einrichtung langfristig zu sichern. Unter Berücksichtigung der gegebenen städtebaulichen und eigentumsrechtlichen Rahmenbedingungen wurde die bauliche Struktur des Gebietes entwickelt.

Der westliche Bereich wird durch eine etwa mittig von Nord nach Süd verlaufende Erschließungsstraße geteilt. Hier entstehen nach Westen orientierte dreigeschossige Gebäude in offener Bauweise, die für den mehrgeschossigen Wohnungsbau vorgesehen sind. Insgesamt sind hier bis zu 18 Wohneinheiten geplant. Lage und Zuschnitt der geplanten Grundstücke bieten die Möglichkeit, den Bereich im Komplex oder als Einzelobjekte zu realisieren.

Nach Osten bindet diese Straße die vorhandene Sporthalle an das übergeordnete Straßennetz an. Die verbleibende Fläche des westlichen Teilgebietes ist ebenfalls für den mehrgeschossigen Wohnungsbau vorgesehen.

Geplant sind insgesamt 36 Wohneinheiten in 2 reihenhausartigen, dreigeschossigen Gebäuden. Alle Wohnungen sind nach Süden orientiert und mit Balkon/ Terrasse ausgestattet. Den Erdgeschosswohnungen sind kleine Mietergärten vorgelagert. Der ruhende Verkehr wird für diese Gebäude zu 100% im halb im Erdreich versenkten Kellergeschoss untergebracht.

Der östliche Teilbereich des Plangebietes wird durch die Wegeführung in 3 Einzelbereiche gegliedert, für die jeweils eine andere Bebauung vorgesehen ist.

Nach Süden entstehen, wie bereits im westlichen Teilbereich, 3 Gebäude in der reihenhausartigen, dreigeschossigen Bauweise. In diesem Fall jedoch nach Westen orientiert. Geplant sind hier insgesamt 48 Wohneinheiten.

Im Norden, entlang der Karl-Krull-Straße ist eine aufgelockerte punktförmige Bebauung vorgesehen, die der leichten Biegung der Straße folgt. Die viergeschossigen, horizontal und vertikal stark gegliederten Baukörper sind in einem relativ großen Abstand zur Straße angeordnet.

Dieser Abstand reduziert die von der Karl-Krull-Straße ausgehenden Immissionen. Daneben bietet diese Fläche die Möglichkeit zur Unterbringung von 50 % des ruhenden Verkehrs bei gleichzeitiger Erhaltung des dort vorhandenen straßenbegleitenden Grüns. Die verbleibenden 50% der PKW- Stellplätze sind im Kellergeschoss angeordnet. Die Gebäude werden mit Aufzügen ausgestattet. Neben der Ausstattung mit Aufzügen bieten die geplanten 48 Wohneinheiten durch Größe und Zuschnitt insbesondere für ältere Bürger einen attraktiven Wohnraum.

Im weiteren Verlauf der Karl-Krull-Straße in östliche Richtung, bildet ein Gebäudeensemble für eine „Altengerechte Wohnanlage“ den städtebaulichen Auftakt zum neuen Wohngebiet. Auch hier ist eine viergeschossige, stark gegliederte Bebauung vorgesehen, die sich in der Gestaltung an die beiden anderen Gebäude anpasst. Insgesamt bietet dieser Gebäudekomplex 36 kleine Wohneinheiten sowie die dazugehörigen Gemeinschaftseinrichtungen für betreutes Wohnen.

## **6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen**

### **6.1. Art der baulichen Nutzung**

- Für die Baufelder 4,5,6,7, wird das reine Wohngebiet (WR) § 3 (1), 3 (2) und 3 (4) BauNVO festgesetzt:

Ausnahmen im Sinne von § 3 (3) BauNVO zur Errichtung von:

1. Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebietes dienen sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes.
2. Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebietes dienenden Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke

werden nicht zugelassen.

- Für die Baufelder 1,2,3,8,9,10,11 wird das allgemeine Wohngebiet (WA) § 4 (1), 4 (2) festgesetzt.

Die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO zulässigen Verkaufsflächen zur Versorgung des Gebietes dürfen insgesamt 150 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Ausnahmen im Sinne von § 4 (3) BauNVO zur Errichtung von:

2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
3. Anlagen zur Verwaltung
4. Gartenbaubetriebe
5. Tankstellen

werden nicht zugelassen.

### **Begründung**

- Standortwahl

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine zentral gelegene innerstädtische Brachfläche. Die ursprüngliche Nutzung als Schulstandort ist aufgrund der demographischen Entwicklung in Greifswald nicht mehr gegeben. Die ehemalige Bebauung ist bereits teilweise zurückgebaut. Aus städtebaulicher Sicht stellt sich der derzeitige Zustand der Fläche als erheblicher Missstand dar. Die verbliebenen ungenutzten Gebäude verursachen Kosten (Sicherung usw.) und bilden ein erhebliches Gefahrenpotential für die Bevölkerung. Eine Nachnutzung des Standortes ist im dringenden Interesse der Universitäts- und Hansestadt Greifswald und wird zu einer Verbesserung des Ortsbildes beitragen. Die vorhandene Infrastruktur bietet dazu günstige Bedingungen. Gleichzeitig bietet eine Nachnutzung die Chance, die Auslastung und damit die Effektivität dieser Infrastruktur (technische Ver- und Entsorgung, Einkaufseinrichtungen, ÖPNV usw.) zu verbessern.

- Nutzungsart

Für Greifswald, wie für viele andere Städte ist ein eindeutiger Trend in der Entwicklung der Bevölkerungsstruktur erkennbar. Die steigende durchschnittliche Lebenserwartung der Menschen lässt den Anteil älterer, nicht mehr erwerbstätiger Personen, an der Gesamtbevölkerung ständig steigen.

Damit einher geht auch eine Nachfrage nach altengerechtem Wohnraum, der ein selbstbestimmtes aktives Leben bis ins hohe Alter ermöglicht. Die Wohnungsbaugenossenschaft Greifswald e. G. (WGG) als Eigentümer einer Teilfläche des Planungsgebietes beabsichtigt auf dem Grundstück Wohnraum für den Bestand der Mietergenossenschaft zu errichten. Dabei sollen unter Berücksichtigung der o. g. Entwicklung insbesondere Wohnformen geschaffen werden, die der sich ändernden Bevölkerungsstruktur Rechnung tragen. In Verbindung mit den entsprechenden sozialen und gesundheitlichen Angeboten soll ein Wohnstandort entstehen, der älteren Menschen ein langes selbstbestimmtes Leben in der Mitte der Gesellschaft ermöglicht.

- Kapazität

Der Bebauungsplan wurde auf Grundlage des von der WGG beauftragten städtebaulichen Konzeptes (Stand Januar 2005) erarbeitet. Entsprechend dieses Konzeptes ergeben sich für das Plangebiet folgende Kapazitäten:

|                        |              |                              |
|------------------------|--------------|------------------------------|
| Baufeld 1              | 18 WE        |                              |
| Baufeld 2              | 18 WE        |                              |
| Baufeld 3              | 36 WE        |                              |
| Baufeld 4              | 36 WE        |                              |
| Baufeld 5              | 21 WE        |                              |
| Baufeld 6              | 15 WE        |                              |
| Baufeld 7              | 12 WE        |                              |
| Baufeld 8              | 36 WE        | Betreutes Wohnen             |
| Baufeld 9              | 48 WE        | z. T. Altersgerechtes Wohnen |
| Baufeld 10             | 1 Sporthalle | Bestand                      |
| Baufeld 11             | 5 WE         |                              |
| Gesamt B.-plan Nr. 103 | 245 WE       |                              |

Für die Wohnbauflächenbilanz der Universitäts- und Hansestadt Greifswald ergibt sich dabei folgende Änderung:

| Flächenart         | Bauland |         | GRZ | WE  | EW (2,3<br>EW/W) |
|--------------------|---------|---------|-----|-----|------------------|
|                    | Brutto  | Netto   |     |     |                  |
| B.-plan Nr.<br>103 | 3,67 ha | 2,32 ha | 0,4 | 227 | 563              |

Reines Wohngebiet (WR)

Baufelder 4,5,6,7

Errichtung von Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau.

Diese Baufelder befinden sich im von der Karl-Krull-Straße abgewandten Teil des Planungsgebietes und sollen ausschließlich dem Wohnen vorbehalten bleiben. Damit soll eine hohe Wohnqualität erreicht werden.

Für die gemäß § 3 (2) BauNVO ausgeschlossenen Nutzungen stehen innerhalb des Planungsgebietes sowie innerhalb der Stadt andere Flächen zur Verfügung. Durch den Ausschluss sollen Nutzungskonflikte innerhalb des Gebietes sowie mit angrenzenden Gebieten vermieden werden.

#### Allgemeines Wohngebiet (WA)

##### Baufelder 1,2,3,11

Errichtung von Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau.

Diese Baufelder befinden sich im engeren Umfeld der Karl-Krull-Straße und sollen dem Wohnen vorbehalten bleiben. Damit soll eine hohe Wohnqualität erreicht werden. Die Beschränkung der zulässigen Verkaufsfläche soll großflächige Verkaufseinrichtungen ausschließen und Nutzungskonflikte vermeiden.

Für die gemäß § 4 (3) BauNVO ausgeschlossenen Nutzungen stehen innerhalb des Planungsgebietes sowie innerhalb der Stadt andere Flächen zur Verfügung. Durch den Anschluss sollen Nutzungskonflikte innerhalb des Gebietes sowie mit angrenzenden Gebieten vermieden werden.

##### - Baufeld 8

Errichtung von Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau. Geplant sind altersgerechte Wohnungen in Verbindung mit Dienstleistungseinrichtungen im Bereich der häuslichen Pflege.

Für die gemäß § 4 (3) BauNVO ausgeschlossenen Nutzungen stehen innerhalb der Stadt andere Flächen zur Verfügung. Durch den Ausschluss dieser Nutzungen sollen Nutzungskonflikte im Gebiet sowie störende Einflüsse auf angrenzende Gebiete vermieden werden.

##### - Baufeld 9

Errichtung von Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau. Daneben sollen soziale, kulturelle, gesundheitliche Einrichtungen, die dem in der Begründung unter Punkt 6.1. (Nutzungsart) genannten Zweck dienen, zulässig bleiben.

Für die gemäß § 4 (3) Punkt 2,3, 4, 5 BauNVO ausgeschlossenen Nutzungen stehen innerhalb der Stadt andere Flächen zur Verfügung. Durch den Ausschluss dieser Nutzungen sollen Nutzungskonflikte im Gebiet sowie störende Einflüsse auf angrenzende Gebiete vermieden werden.

##### - Baufeld 10

Die vorhandene Sporthalle soll mittelfristig im Bestand erhalten bleiben. Die derzeitige Nutzung als Trainingshalle für Greifswalder Sportvereine wird ebenfalls nicht geändert. Die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet sichert diesen Zustand planungsrechtlich ab.

Für die gemäß § 4 (3) BauNVO ausgeschlossenen Nutzungen gilt die bereits für Baufeld 8 angeführte Begründung. Damit ist auch langfristig eine Störung bzw. negative Beeinflussung auf das Gebiet ausgeschlossen.

## 6.2. Maß der baulichen Nutzung

### 6.2.1. Grundflächenzahl

In den Nutzungsschablonen wird die Obergrenze für die Grundflächenzahl einheitlich mit 0,4 festgelegt.

#### ▪ Begründung

Die Festsetzung der Grundflächenzahl entspricht der gemäß § 17 (1) BauNVO zulässigen Obergrenze der baulichen Nutzung. Sie erfolgte unter Berücksichtigung der im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Bebauung/ Grundstücksschnitte und des sparsamen Umganges mit Grund und Boden. Sie soll in Verbindung mit den anderen Festsetzungen zur Bauweise eine der Bedürfnissen der Bewohner entsprechende Bebauung sicherstellen.

### 6.2.2. Geschossflächenzahl

In den Nutzungsschablonen wird die Obergrenze für die Geschossflächenzahl einheitlich mit 1,2 festgesetzt.

#### ▪ Begründung

Die Festsetzung der Geschossflächenzahl entspricht der gemäß § 17 (1) BauNVO zulässigen Obergrenze der baulichen Nutzung. Sie erfolgte unter Berücksichtigung der im städtebaulichen Konzept geplanten Bebauung. Sie soll in Verbindung mit den anderen Festsetzungen zur Bauweise eine der Bedürfnissen der Bewohner entsprechende Bebauung sicherstellen.

### 6.2.3. Zahl der Vollgeschosse/ Höhe der baulichen Anlage

Die Obergrenze der Vollgeschossigkeit i. V. mit den maximal zulässigen Traufhöhen wird gemäß Eintrag in den Nutzungsschablonen wie folgt festgelegt:

|                |          |            |        |
|----------------|----------|------------|--------|
| Baufeld 1-2    | II - III | TH über FB | 10,0 m |
| Baufeld 3-7    | II - III | TH über FB | 11,0 m |
| Baufeld 8      | IV       | TH über FB | 13,0 m |
| Baufeld 9 - 10 | IV       | TH über FB | 14,0 m |
| Baufeld 11     | II - III | TH über FB | 10,0 m |

Die maximale Traufhöhe (TH) bezeichnet den vertikalen Abstand zwischen der mittig des Baugrundstückes angrenzenden Oberkante der Verkehrsfläche – gemessen in der Fahrbahnmitte – (über OK FB) und der Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut.

#### ▪ Begründung

Die maximale Geschossigkeit in Verbindung mit den Obergrenzen der Traufhöhen wurde entsprechend der Zweckbestimmung der Flächen auf der Grundlage der im städtebaulichen Konzept geplanten Bebauung festgelegt. Die Festlegungen berücksichtigen die entsprechenden Werte der angrenzenden Bebauung und sollen eine harmonische Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes sicherstellen.

### 6.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

#### 6.3.1. Bauweise

Entsprechend der Darstellung in den Nutzungsschablonen werden für die Baufelder folgende Bauweisen gemäß § 22 BauNVO festgesetzt.

|             |  |
|-------------|--|
| Baufeld 1-2 | Offene Bauweise / nur Hausgruppen zulässig |
| Baufeld 3-7 | Offene Bauweise / nur Hausgruppen zulässig |
| Baufeld 8   | Offene Bauweise / nur Hausgruppen zulässig |
| Baufeld 9   | Offene Bauweise                            |
| Baufeld 10  | Offene Bauweise                            |
| Baufeld 11  | Offene Bauweise / nur Hausgruppen zulässig |

In der offenen Bauweise sind die Gebäude gemäß § 22 BauNVO mit einem seitlichen Grenzabstand zu errichten. Die Länge der Gebäude selbst darf 50 Meter nicht überschreiten. Der Grenzabstand richtet sich nach den Vorschriften der LBauO M-V in der geschlossenen Bebauung ist die Errichtung von Gebäuden ohne seitlichen Grenzabstand zulässig.

#### ▪ Begründung

Die Festsetzung der Bauweise wurde unter Berücksichtigung des vorhergehenden städtebaulichen Konzeptes sowie der umgebenden Bebauung vorgenommen. In Verbindung mit der Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche soll die Realisierung der Planungsziele gesichert werden. Gleichzeitig wird eine zu massive Bebauung des Plangebietes verhindert. Die Einschränkung der Bebauung auf Hausgruppen soll eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern an diesem innerstädtischen Standort verhindern.

Eine Reihenhausbebauung dagegen bleibt neben dem mehrgeschossigen Wohnungsbau als individuelle Wohnform möglich.

#### 6.3.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend der Darstellung in der Planzeichnung als Baufelder festgesetzt.

Die Abgrenzung der Baufelder wird als Baugrenze gemäß § 23 (3) BauNVO festgelegt.

Als Ausnahmen dürfen die festgesetzten Baugrenzen wie folgt überschritten werden:

- durch Nebenanlagen gemäß § 14 (1) und 14 (2) BauNVO, ausgenommen sind Anlagen und Einrichtungen zur Kleintierhaltung
- durch Dachüberstände in einer Tiefe von maximal 0,7 Meter
- durch Treppenanlagen, Laubengänge und Balkone in einer Tiefe von maximal 1,5 Meter
- durch Terrassenflächen in einer Tiefe von maximal 3,0 Meter
- durch Eingangsüberdachungen/Vordächer bis zu einer Tiefe von 1,5 Meter
- durch Garagen (Tiefgaragen) unterhalb der gewachsenen Geländeoberfläche.

- Begründung

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgte unter Berücksichtigung des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes und soll eine geordnete, nicht zu massive Bebauung des Standortes gewährleisten.

Die Abgrenzung der Baufelder mittels Baugrenzen schafft für die weiteren Planungen den erforderlichen Spielraum, ohne die städtebaulichen Absichten/ Vorgaben aufzugeben. Baugrenzen dürfen nicht überschritten werden, ein zurücktreten hinter die Baugrenze ist jedoch möglich.

Die Ausnahmen, die zur Überschreitung der Baugrenzen festgesetzt wurden, sind für die technische Erschließung des Planungsgebietes sowie für die Unterbringung des individuellen ruhenden Verkehrs erforderlich.

Gleichzeitig bieten sie ausreichend Spielraum für die individuelle Gestaltung der geplanten Bebauung.

Zur Rechtseindeutigkeit sind die Baufelder vermaßt.

### 6.3.3. Flächen für private Stellplätze, Carports und Garagen

Die mit St 1 bezeichneten Flächen für Stellplätze sind gemäß § 9 (1) 4 und 22 BauGB dem künftigen Grundstück in dem Baufeld WA 9 zugeordnet.

Die mit St 2 bezeichneten Flächen für Stellplätze sind gemäß § 9 (1) 4 und 22 BauGB dem künftigen Grundstück in dem Baufeld WA 8 zugeordnet.

Für das gesamte B.-plan-Gebiet wird die Errichtung von freistehenden Garagen und Gemeinschaftsgaragen oberhalb der Geländeoberfläche ausgeschlossen.

- Begründung

Gemäß städtebaulichem Konzept erfolgt die Unterbringung des ruhenden Verkehrs zum großen Teil im Kellergeschoss der Bebauung (Baufeld 3-7 zu 100 %, Baufeld 9 zu 50 %). Für die anderen Baufelder werden offene Stellplätze jeweils in unmittelbarer Nähe der Erschließungsstraßen angeordnet. Die Festsetzung der Flächen soll eine geordnete Ausweisung der Stellplätze sichern und Nutzungskonflikte vermeiden.

Die freistehenden Garagen und Gemeinschaftsgaragen oberhalb der Geländefläche werden ausgeschlossen, um eine unkontrollierte starke Überbauung zu verhindern.

Die Versiegelung der Flächen wird so ebenfalls reduziert.

### 6.3.4. Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne § 14 (1) BauNVO für die Haltung von Kleintieren sind nicht zulässig. Der Versorgung dienende Nebenanlagen gemäß § 14 (2) BauNVO werden als Ausnahmen zugelassen.

- Begründung

Zu der nach § 14 (1) BauNVO zulässigen Nebenanlagen gehören auch Anlagen für die Kleintierhaltung. Diese sollen zur Vermeidung von Nachbarschafts- und Nutzungskonflikten ausgeschlossen werden.

Weitere Nebenanlagen wie Terrassen, Pergolen, Einfriedungen bzw. sind zulässig.

## 6.4. Äußere Gestaltung/ Festsetzungen nach LBauO M-V

### 6.4.1. Fassaden

Für die Fassadenoberflächen sind zulässig:

- Putzflächen, Glattputz
- Klinker, Betonverblendsteine, Holz, Glas, Eternit  
bis zu 50 % der geschlossenen Fassadenflächen zur Gliederung von Fassade und Baukörpern.

#### ▪ Begründung

Eine architektonische Vorprägung des Gebietes ist nicht vorhanden, die umgebende Bebauung besteht jedoch weitgehend aus Putzbauten.

Die Zulassung verschiedenster Oberflächenmaterialien zur Gliederung von Fassaden und Baukörpern soll Uniformität verhindern und für eine große Gestaltungsvielfalt in der weiteren Planung sorgen.

### 6.4.2. Dachform, Dachneigung, Dachdeckung

Für die Dachformen sind zulässig:

- flach geneigte Pultdächer, Dachneigung 10° - 30°
- Satteldächer, Dachneigung 10° - 30°
- Flachdächer
- sowie Kombinationen aus den oben genannten Dachformen.

#### ▪ Begründung

Die Festsetzung der Dachformen erfolgt auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes. Damit sollen die dort vorgeschlagenen Gebäudeformen in der weiteren Bearbeitung umgesetzt werden. Die gewählten Dachformen fügen das Wohngebiet zu einer gestalterischen Einheit und sind Ausdruck des individuellen Charakters des Gebietes innerhalb der Stadt.

Darüber hinaus bieten die zulässigen Dachformen einen ausreichenden Gestaltungsspielraum bei der weiteren Planung.

### 6.4.3. Einfriedungen

Für die Einfriedungen der Grundstücke sind blickdurchlässige Holzzäune, Metallgitterzäune und lebende Hecken bis zu einer Höhe von 1,2 Metern zulässig.

#### ▪ Begründung

Die Festsetzungen sollen eine natur- und landschaftsbezogene Gestaltung des Plangebietes fördern und gleichzeitig nicht gewünschte, trennende Gestaltungselemente ausschließen.

### 6.4.4. Wertstoffsammelstelle Hausmüllbehälter

Die Stellfläche für die Wertstoffsammelstelle sowie die Hausmüllbehälter auf den Grundstücken sind so anzuordnen, dass sie barrierefrei erreichbar sind und durch Ein-

hausungen (Holz, Rankgerüste, Pflanzungen usw.) abzuschirmen, dass sie von den öffentlichen Verkehrsflächen nicht eingesehen werden können.

- Begründung

Mit dieser Festsetzung soll verhindert werden, dass der Gesamteindruck des Grundstückes durch Müllbehälter u. ä. beeinträchtigt wird. Gleichzeitig soll die Benutzbarkeit für ältere und behinderte Personen gewährleistet werden.

### 6.5. Öffentliche/ Private Grünflächen

Die Festsetzung von öffentlichen und privaten Grünflächen erfolgt gemäß Planzeichnung in den Bereichen die bereits jetzt landschaftsprägend sind und weiterhin Gliederungsfunktionen übernehmen sollen. Im zentralen Bereich des Plangebietes wird gemäß Planzeichnung ein öffentlicher Spielplatz festgesetzt.

- Begründung

Die entlang des Grenzverlaufes an der Karl-Krull-Straße sowie an der Süd-West-Grenze des Planungsgebietes bestehenden landschaftsbestimmenden Bäume und Baumgruppen bilden eine gute Basis für die Eingrünung des künftigen Wohngebietes und sollen erhalten werden. Die in Ost-West-Richtung mittig im Plangebiet verlaufende Baumhecke wird als erhaltenswertes Biotop eingeschätzt und soll in das künftige Wohngebiet integriert werden. Erhalten wird auch der westlich der Sporthalle, entlang der Planstraße A bestehende Grünzug.

Die Ausweisung des Spielplatzes erfolgt gemäß städtebaulichen Richtlinien und berücksichtigt die zu erwartende Entwicklung im Plangebiet.

### 6.6. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft

#### 6.6.1 Anpflanzungen und Erhaltungsgebote

##### Erhaltungsgebot

Festgesetzte Pflanzungen sind auf Dauer zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang der mit einem Erhaltungsgebot belegten Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz zu leisten bzw. bereits vorhandene Lücken sind mit Pflanzungen entsprechend Pflanzliste zu ergänzen.

Im Kronenbereich festgesetzter Bäume sind außerhalb von Straßenverkehrsflächen, Geländeaufhöhungen, Abgrabungen und Versiegelungen unzulässig. Wo dies nicht möglich ist, kann das Überleben der Bäume ggf. durch Kroneneinkürzungsschnitt gesichert werden. Der nach §9 Abs.1 Nr. 25 Bau GB zu erhaltende Baumbestand ist während der Bauausführung zu schützen (§11 Abs.4 LBauO M-V). Die Anwendung der RAS-LG und DIN 18920 ist zu gewährleisten.

##### Anpflanzgebot

Die als „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gekennzeichneten Flächen dienen als Ausgleichsflächen und sind von Bebauung freizuhalten. Sie sind mit

mindestens einem Strauch je m<sup>2</sup> und mit Bäumen entsprechend Planzeichnung zu bepflanzen. Je 150 m<sup>2</sup> der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind mindestens ein kleinkroniger Baum oder für je 300 m<sup>2</sup> der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ist mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen und zu erhalten.

Die Anpflanzung von Gehölzen ist Pflanzbindung gemäß §9 Abs.1 Nr. 25 Bau GB und ausschließlich mit standortgerechten, heimischen Arten zu realisieren.

Grundstückseinfriedungen, die in Form einer Hecke erstellt werden, dürfen nur aus orts- / landschaftsüblichen Laubgehölzen bestehen.

Zur Schaffung einer das Ortsbild prägenden Randbepflanzung ist eine mindestens 2-reihige Gehölzpflanzung vorzunehmen. Die Sträucher sind als Mischpflanzung anzuordnen.

Auf der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung - öffentlichen Parkflächen - ist für jeweils 4 Stellplätze ein Baum zu pflanzen. Die wasser- und luftdurchlässige Fläche je festgesetztem Baum muss im öffentlichen Straßenraum mindestens 9 m<sup>2</sup> und im übrigen Plangebiet mindestens 12 m<sup>2</sup> betragen.

Art der Anpflanzungen

### Sträucher

Für festgesetzte Strauchpflanzungen sind Gehölze zu verwenden, die mindestens 2x verpflanzt, eine Mindesthöhe von 100 cm aufweisen, standortgerecht und heimisch sind.

Für die Pflanzdichte der Sträucher gilt:

Großsträucher 1 ST / 3 m<sup>2</sup>

Mittelsträucher 1 St / m<sup>2</sup>

### Pflanzliste Sträucher:

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Blut-Hartriegel           | ( <i>Cornus sanguinea</i> )     |
| Gelbholz-Hartriegel       | ( <i>Cornus stolonifera</i> )   |
| Heckenkirsche             | ( <i>Lonicera xylosteum</i> )   |
| Hundsrose                 | ( <i>Rosa canina</i> )          |
| Wein-Rose                 | ( <i>Rosa rubiginosa</i> )      |
| Bibernell-Rose            | ( <i>Rosa pimpinellifolia</i> ) |
| Roter Holunder            | ( <i>Sambucus racemosa</i> )    |
| Salweide                  | ( <i>Salix caprea</i> )         |
| Purpur-Weide              | ( <i>Salix purpurea</i> )       |
| Kriech-Weide              | ( <i>Salix repens</i> )         |
| Haselnuß                  | ( <i>Corylus avellana</i> )     |
| Kreuzdorn                 | ( <i>Rhamnus cathartica</i> )   |
| Pfaffenhütchen            | ( <i>Euonymus europaeus</i> )   |
| Schlehe                   | ( <i>Prunus spinosa</i> )       |
| Wasserschneeball          | ( <i>Viburnum opulus</i> )      |
| Gemeiner Liguster         | ( <i>Ligustrum vulgare</i> )    |
| Besenginster              | ( <i>Cytisus scoparius</i> )    |
| Weißdorn, eingrifflicher  | ( <i>Crataegus monogyna</i> )   |
| Weißdorn, zweigrifflicher | ( <i>Crataegus laevigata</i> )  |

## Bäume

Für festgesetzte Pflanzungen von Bäumen sind 3x verpflanzte Hochstämme mit Ballen und einem Mindeststammumfang von 16 bis 18 cm gemessen in 1m Höhe über dem Erdboden zu verwenden.

### Pflanzliste Bäume:

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Feldahorn                  | ( Acer campestre )          |
| Spitzahorn                 | ( Acer platanoides )        |
| Bergahorn                  | ( Acer pseudoplatanus )     |
| Silberweide                | ( Salix alba )              |
| Lorbeer-Weide              | ( Salix pentandra )         |
| Reif-Weide                 | ( Salix daphnoides )        |
| Vogel-Kirsche              | ( Prunus avium )            |
| Eberesche                  | ( Sorbus aucuparia )        |
| Var: "Zitrone des Nordens" | ( Sorbus aucuparia edulis ) |
| Schwedische Mehlbeere      | ( Sorbus intermedia )       |
| Gemeine Esche              | ( Fraxinus exelsior )       |
| Hänge-Birke                | ( Betula pendula )          |
| Hain-Buche                 | ( Carpinus betulus )        |
| Schwarze-Erle              | ( Alnus glutinosa )         |
| Stieleiche                 | ( Quercus robur )           |
| Trauben-Eiche              | ( Quercus petraea )         |
| Winter-Linde               | ( Tilia cordata )           |
| Wildapfel                  | ( Malus silvestris )        |
| Wildbirne                  | ( Pyrus pyraeaster )        |

### Anwuchspflege

Die o. g. Festlegungen (Pflanzbindung) sind über eine 3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zu sichern.

### 6.6.2. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur, und Landschaft )

#### Befestigung

Versiegelungen in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Parkflächen, Verkehrsberuhigte Bereiche), sowie Befestigungen auf den einzelnen Grundstücksflächen für Gehwege, Terrassen und Stellplätze sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau der Oberflächen und Tragschichten herzustellen.

### 6.7. Verkehrliche Erschließung

Gemäß Eintragung in der Planzeichnung wurden im Plangebiet 2 Planstraßen als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Planstraße A verläuft von der Anbindung an die Karl-Krull-Straße als Sackgasse in südliche Richtung. Ein Wendehammer (Lastkraftwagen bis 10 Meter, EAE 85/95) bildet den Abschluss. Die Verkehrsfläche ist durchgehend mindestens 5,5 Meter breit. An der Ostseite der Planstraße A sind Ab-

schnittsweise PKW-Stellplätze zur Deckung des öffentlichen Bedarfs angeordnet. Die Querschnitte sind als Schnitt A-A und B-B dargestellt.

Planstraße B verläuft an der Südgrenze des Plangebietes und verbindet den Bernhard-Birkhahn-Weg mit dem Max-Hagen-Weg. Die öffentliche Verkehrsfläche ist in ihrem gesamten Verlauf 7 Meter breit und nimmt den Kfz-Verkehr als 3 Meter breite Einbahnstraße auf. Davon durch einen Grünstreifen (1,5 Meter) getrennt, wird der bereits vorhandene Fuß-/Radweg (2,5 Meter) weitergeführt. Der Querschnitt ist als F-F dargestellt. An der Ostgrenze gewährleistet eine 3,5 Meter breite öffentliche Verkehrsfläche die Zufahrt von der Karl-Krull-Straße zu den hier vorhandenen Wohnungen/ Garagen.

Ein von Nord nach Süd mittig verlaufender Fuß-/ Radweg nimmt den hier bereits vorhandenen Pfad auf. Abschnittsweise wird dieser Weg für Sonderfahrzeuge befahrbar ausgebaut. Der Querschnitt ist als E-E dargestellt.

Ein weiterer öffentlicher Fuß-/ Radweg (2,5 Meter breit) verbindet die Planstraße A mit dem an der westlichen Plangebietsgrenze verlaufenden öffentlichem Weg. Darüber hinaus sind einige private Verkehrsflächen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Sie dienen der Erschließung der einzelnen Baufelder. Die privaten Verkehrsflächen werden als Wohnwege in Breiten von 3,5 bis 5,5 m geplant. Das Wenden von Ver- und Entsorgungsfahrzeugen sowie von Rettungsfahrzeugen wird durch Wendehämmer bzw. durch Umfahrungsmöglichkeiten gewährleistet.

- Begründung

Die Festsetzung der Verkehrsflächen stellt ein planrechtliches Erfordernis dar. Die Festsetzung erfolgte auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes und soll die öffentlich-rechtliche Erschließung des Plangebietes gewährleisten.

### 6.8. Ver- und Entsorgung

Im Bereich der Anbindung der Planstraße A an die Karl-Krull-Straße wird eine Fläche für die Abfallentsorgung vorgesehen. Geplant ist eine Wertstoffsammelstelle. Bei der Anlage der Müll- und Wertstoffsammelstellen ist auf Barrierefreiheit zu achten. Die Zu- und Abfahrt ist über die direkt anliegende öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße A) gesichert.

- Begründung

Für die mit dem vollständigen Ausbau des Plangebietes entstehende Anzahl von Wohneinheiten, wird die Bereitstellung einer Wertstoffsammelstelle erforderlich. Die Barrierefreiheit ist für die Benutzung durch ältere und behinderte Bürger erforderlich. Zur Minimierung entstehender Emissionen (Lärm) wird der Standort im Randbereich des Plangebietes gewählt. Zur Sicherung der Zu- und Abfahrten ist die Anbindung an eine öffentliche Straße notwendig.

### 6.9 Lärmschutz

Festsetzung einer Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Lärmpegelbereich III) und Kennzeichnung der betroffenen Gebäudeseiten.

An den mit Lärmpegelbereich III gekennzeichneten Gebäudeseiten ergibt sich gemäß DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau – zur Erreichung des geforderten Innenschallpegels in Aufenthaltsräumen ein resultierendes Schalldämmmaß ( $R_{w,res}$ ) von 35 dB für Außenbauteile.

Besitzen Schlaf- und Kinderzimmer nur Fenster die einem Beurteilungspegel von nachts über 45 dB(A) ausgesetzt sind, ist der Raum mit einer kontrollierten Lüftung zu versehen, die eine Luftwechselrate von 20 m<sup>3</sup> pro Person und Stunde gewährleistet. Terrassen und Balkone, die dem zeitweisen Aufenthalt im Freien dienen, sollten an den straßenabgewandten Gebäudeseiten angeordnet werden.

#### ▪ Begründung

Die Lärmbelastung durch Verkehrslärm und Sportstättenlärm ist schalltechnisch untersucht und in einem Schallgutachten (siehe Anlage) ausgewiesen worden.

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist der Nachweis erbracht worden, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der Sportstättenlärmschutzverordnung im Nachtzeitraum eingehalten werden. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 sind an einigen Immissionspunkten auf Grund der Verkehrsbelastung durch die Karl-Krull-Straße überschritten.

Im Bereich der Karl-Krull-Straße überschreiten die vorhandenen Schallimmissionen die städtebaulichen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete (55 dB Tag) um bis zu 6 dB. Da in diesem zentralen innerstädtischem Bereich Schallschutzwände/ -wälle wegen ihrer trennenden Wirkung städtebaulich nicht gewollt sind, werden andere passive Maßnahmen zur Verbesserung der Situation festgesetzt. Neben der Ausweisung der betroffenen Flächen als Allgemeines Wohngebiet (geringere Anforderungen) wird ein Bereich im Abstand von 22 m zur Karl-Krull-Straße (Straßenmitte) als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Lärmpegelbereich III) festgesetzt. Innerhalb dieses Bereiches erfolgt zusätzlich die Festsetzung eines mindestens einzuhaltenden Luftschalldämmmaßes ( $R_{w, res}$ ) von 35 dB für die betroffenen Außenbauteile.

Zusätzlich werden für Schlaf- und Kinderzimmer mit besonders betroffenen Fenstern Maßnahmen für eine kontrollierte Raumlüftung festgesetzt.

Die Festsetzungen sollen die Einhaltung des geforderten Innenschallpegels nach DIN 4109 gewährleisten.

Sie erfolgen nach den geltenden Bestimmungen der DIN 4109 und sind mit dem heutigen Stand der Technik zu realisieren.

#### 6.10. Zuordnungsfestsetzungen

Für den Ausgleich der B.-plan-bedingten Eingriffe werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Flächenversiegelung geht nach Durchführung der Baumaßnahmen weit über das bisherige Maß hinaus. Eingriffsmindernd wirken die im B.-plan festgesetzten Maßnahmen, wie die Beschränkung der möglichen Bebauung (Grundflächenzahl 0.4), die Ausweisung von Grünflächen sowie die Aussagen zu den befestigten Oberflächen. Zusätzlich werden weitere Maßnahmen, die im Grünordnungsplan bilanziert werden, innerhalb und außerhalb des Plangebietes nötig.

Die unter Punkt 6.6 aufgeführten und in der Planzeichnung gekennzeichneten Maßnahmen werden im B.-plan festgesetzt und den jeweiligen Grundstücken auch kostenmäßig zugeordnet.

Darüber hinaus wird eine weitere Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Im Grünordnungsplan wird dazu die Entsiegelung einer 0,165 ha großen Betonfläche auf dem ehemaligen Militärflugplatz in Ladebow festgelegt.

Die Fläche befindet sich auf dem Grundstück:

|           |           |
|-----------|-----------|
| Gemarkung | : Ladebow |
| Flur      | : 4       |
| Flurstück | : 11 / 9  |

und ist im Eigentum der Universitäts- und Hansestadt Greifswald.

Nach der Entsiegelung wird die Fläche der Spontanvegetation überlassen. Die Kosten für diese Maßnahme werden den beiden derzeitigen Eigentümern der Planungsgrundstücke nach ihrem Anteil am Nettowohnbauland zugeordnet. ( WGG 51.4 % , Hansestadt 48.6 % )

## **7. Wesentliche Auswirkungen des B.-plans**

Mit der vorliegenden Bauleitplanung für das Plangebiet wird eine vormals als Schule genutzte Fläche innerhalb des Stadtgebietes für eine Nachnutzung weiterentwickelt.

Die zurzeit vorhandene Lücke in der Bebauungsstruktur wird geschlossen und für den Wohnungsbau nutzbar gemacht. Das Angebot an attraktivem Wohnraum, insbesondere im Bereich des altengerechten und betreuten Wohnens wird in der Stadt mit großem Interesse angenommen.

Auf die Ausweisung von Wohnflächen im Umfeld der Hansestadt kann dadurch verzichtet werden. Ein zusätzlicher Flächenverbrauch findet nicht statt.

Durch die weitgehende Integration des vorhandenen Bestandes an Bäumen und Gehölzen in die Bebauungsstruktur, kann der Eingriff in den Naturhaushalt minimiert werden.

Durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden die Eingriffe weitgehend ausgeglichen. Darüber hinaus werden Maßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche erforderlich.

In Absprache mit den zuständigen Behörden der Universitäts- und Hansestadt Greifswald wird auf dem Gelände des ehemaligen Militärflugplatz Ladebow (Gemarkung Ladebow, Flur 4, Flurstück 11/9) eine Fläche von 0,165 Hektar entsiegelt und der spontanen Vegetation überlassen (siehe dazu auch Gründungsplan).

Für die umgebende Bebauung des Plangebietes bedeutet die geordnete Entwicklung der Fläche eine Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes. Durch den damit verbundenen Rückbau des Schulgebäudes wird ebenfalls ein bestehendes Gefahrenpotential beseitigt.

## **8. Sonstige Fachplanungen**

Kampfmittel

Für die Fläche des Planungsgebietes ist keine Belastung durch Munition und anderer Kampfmittel bekannt; der Bereich wird als nicht kampfmittelbelastet eingeschätzt.

Ein entsprechender Hinweis zu den Erdarbeiten wurde in den Bebauungsplan Text (Teil B) unter III aufgenommen

#### Bodendenkmal

Bedingt durch Lage außerhalb des historischen Stadtkerns von Greifswald sind für das Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt. Sollten wider erwarten archäologische Funde/ Fundstellen im Rahmen der Erdarbeiten entdeckt werden, sind diese zu unterbrechen und die zuständigen Behörden zu benachrichtigen.

Ein entsprechender Hinweis zu Erdarbeiten wurde in den Bebauungsplan im Text (Teil B) unter IV nachrichtlich übernommen.

#### Wasserwirtschaft

Für die zu schaffenden Regen- und Abwasseranlagen und Einrichtungen ist eine Anlagengenehmigung entsprechend Landeswassergesetz Mecklenburg-Vorpommern erforderlich. Die Beantragung erfolgt beim Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Ückermünde im Rahmen der Erschließungsplanung.

#### Altlasten

Im Bebauungsplangebiet befand sich ein Heizhaus. Dieses wurde bereits bis einschließlich der Fundamente abgebrochen und entsorgt. Sollten sich bei der weiteren Beplanung oder bei Erdarbeiten der Verdacht auf Altlasten ergeben, ist die weitere Verfahrensweise mit dem Amt für Bauwesen und Umwelt, Bereich Bodenschutz und Altlasten bzw. dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Ückermünde, Abt. Immissions- und Klimaschutz , Abfall und Kreislaufwirtschaft abzustimmen.

#### Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes mit den technischen Ver- und Entsorgungsmedien (Gas, Wasser, Abwasser, Regenwasser, Elektroenergie, Fernwärme, Telekommunikation und Kabel-TV) ist möglich. Detaillierte Angaben zu Leitungsführung, Dimensionierung usw. erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung und den Erschließungsvereinbarungen mit den Versorgungsträgern.

### **9. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen**

Die vom B.-plan beanspruchten Grundstücke liegen in der Gemarkung Greifswald, Flur 11.

Von den betroffenen Grundstücken befinden sich die Flurstücke 38/110, 38/111 , 38/113 und 38/114 im Eigentum der Wohnungsbau Genossenschaft Greifswald e.G. Die Flurstücke 38/79, 38/117 befinden sich im Eigentum der Stadt.

Die Fläche für die externen Ausgleichsmaßnahmen Gemarkung Ladebow, Flur 4, Flurstück 11/9 ist ebenfalls im Besitz der Stadt.

Die im Besitz der Wohnungsbau Genossenschaft Greifswald e.G. befindlichen Grundstücke verbleiben nach derzeitiger Planung im Bestand der WGG. Bodenordnende Maßnahmen werden hier nicht erforderlich.

Für die städtischen Grundstücke ist die Bodenordnung bei Umsetzung der Planung entsprechend dem im B.-plan vorgegebenen Rahmen vorzunehmen.

## **10. Städtebauliche Daten**

| <b>Flächen</b>                 | <b>ha</b> | <b>Anteil in %</b> |
|--------------------------------|-----------|--------------------|
| Gesamtfläche                   | 3,67      | 100,0              |
| Nettowohnbauland               | 2,32      | 63,2               |
| Verkehrsfläche                 | 0,65      | 17,7               |
| Öffentliche Grünfläche         | 0,41      | 11,2               |
| Private Grünfläche             | 0,28      | 7,6                |
| Flächen für Versorgungsanlagen | 0,01      | 0,3                |

# ***UMWELTBERICHT***

nach §2a BauGB

als Teil der Begründung

zum

**Bebauungsplan Nr.103 - Karl-Krull-Straße -  
der Universitäts- und Hansestadt Greifswald**

## 1. Einleitung

### 1.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr.103 - Karl-Krull-Straße - für Greifswald sieht die Neugestaltung einer derzeit brach liegenden Fläche innerhalb des zusammenhängend bebauten innerstädtischen Stadtteils "Südstadt" vor.

Das Plangebiet grenzt im Norden und Nordosten an die Karl-Krull-Straße sowie im Süden an den Bernhard-Birkhahn und Max-Hagen-Weg. Im Westen grenzt das Gebiet an einen öffentlichen Gehweg, welcher die Karl-Krull-Straße im Norden mit dem Karl-Behrend-Weg im Süden verbindet.

Das Areal war bis vor wenigen Jahren mit 2 Schulen, Sporthallen und dazugehörigen Neben- und Außenanlagen bebaut.

Die Schulen wurden im Zuge rückläufiger Schülerzahlen geschlossen und stehen leer, wobei die Schulen bereits zurückgebaut wurden.

Eine Sporthalle wurde durch den Greifswalder Ringerverein übernommen.

Nach dem Entfallen der ehemaligen Nutzung veränderte sich die Fläche wieder hin zur natürlichen Vegetation (Brache).

Das Plangebiet ist als Reines- und als Allgemeines Wohngebiet ausgezeichnet.

Vorgesehen ist nach dem Rückbau des Schulkomplexes und der Entsiegelung von Flächen eine Bebauung in insgesamt 11 Bauabschnitten mit 2 bis 3 und 4-geschossigen Einzel- bzw. Reihenhausappartements, sowie Gebäude für altersgerechtes Wohnen.

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt im Norden von der Karl-Krull-Straße aus und im Süden über den Bernhard-Birkhahn-Weg und Max-Hagen-Weg, welche damit zu einer Ringstraße ausgebaut werden.

Als öffentliche Grünfläche ist im mittleren Bereich ist eine parkähnliche Anlage mit einem kleinen Spielplatz geplant und im Plan ausgewiesen.

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Fläche von 3,6 Hektar.

### 1.2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze:

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des §1a Abs.3 BauGB i.V.m. §21 Abs.1 des BNatSchG beachtlich.

Entsprechend §13 (1) LNatG M-V wurde für den Bebauungsplanentwurf Nr.103 - Karl-Krull-Straße - ein Grünordnungsplan erstellt mit Festsetzungen für eine Übernahme in den Bebauungsplan.

Für alle Bauleitplanverfahren, die nach dem 20.07.2004 förmlich eingeleitet wurden und werden, besteht nach der EU-Richtlinie die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung und zur Erstellung eines Umweltberichtes.

Fachplanungen:

Im Landschaftsplan der Universitäts- und Hansestadt Greifswald ( Dez.1995 ) wird die Fläche auf welchem sich das Plangebiet befindet wie folgt ausgewiesen: " Großblockbebauung mit gestalterischen Maßnahmen zur Wohnumfeldverbesserung und Erholungsvorsorge".

Es sind keine Schutzgebiete und Restruktionen vorhanden.

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

### **2.1 Schutzgut Mensch**

Im urbanen Bereich steht das Schutzgut Mensch bzw. die Gesundheit des Menschen im Vordergrund.

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm, visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion von Bedeutung.

Die sich in den vergangenen Jahren entwickelte Brachfläche ist für die Allgemeinheit zugänglich und wird dementsprechend auch genutzt als Hundenauslaufplatz, zur Gewinnung von Kaninchenfutter, illegale Müllablagerungen, Bolzplatz und für Abenteuerspiele. Durch die geplante Bebauung wird diese Art der freien Nutzung entfallen.

Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebietes über den Ausbau der Stichstraßen Bernhard-Birkhahn-Weg und Max-Hagen-Weg zu einer Ringstraße und dem damit zunehmenden Kfz-Verkehr, führt zu einer erhöhten Immissionsbelastung für die Anwohner des Birkhahn- und Hagen-Weges.

#### Bewertung:

Der Lärmpegel wird mit steigender Bevölkerungsdichte zunehmen (Baulärm, Verkehrsgläusche).

Die auf das Plangebiet und die angrenzenden Wohngebiete einwirkenden Immissionen des Straßenverkehrs sind entsprechend Bundesimmissionsgesetzes und der Verkehrslärmschutzverordnung zu untersuchen. Sich daraus eventuell ergebende notwendige Maßnahmen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.

### **2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Entsprechend Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz M-V sind wildlebende Tiere und Pflanzen in ihrer Artenvielfalt zu schützen.

Das Plangebiet wird als junge innerstädtische Brachfläche mit Altbaumbestand bewertet.

Die Pflanzenwelt ist sehr reichhaltig. Diese Reichhaltigkeit ist eine wichtige Ursache für die Artenvielfalt von Insekten.

Brachflächen sind wichtige Konzentrationspunkte für die Fauna, da hier geringer Feinddruck und eine gewisse Konkurrenzarmut herrschen.

Die vorhandenen Bäume sind als Ausbreitungs- und Verbindungswege zwischen verschiedenen städtischen Grünflächen von Bedeutung.

Im Plangebiet und dessen Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG.

### Bewertung:

Die Bodenversiegelung und der Verlust an Bäumen, Gehölzen und innerstädtischer Freifläche sind als Eingriff im Sinne des §1 a Abs.3 BauGB zu beurteilen.

Dem Boden wird durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Grünflächen in absehbarer Zeit folgen werden.

### 2.3 Schutzgut Boden

Der Boden ist die entscheidende Grundlage menschlicher Geschichte und Kultur.

Böden stellen eine nicht erneuerbare und damit begrenzte Ressource dar.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen ( §1a (1) BauGB ).

Ein wesentlicher Ansatzpunkt für Umwelthandlungsziele ist damit die Begrenzung bzw. Reduktion des Flächenverbrauchs, ein weiterer der Schutz der Böden vor Abträgen.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Versiegelung der Grundfläche durch Wohngebäude, Zufahrten, Stellplätze und ggf. Nebenanlagen, die einen Grad von 40% nicht übersteigen darf (Festgesetzte Grundflächenzahl im Plangebiet 0,4).

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet werden auf der Grundlage einer Baugrunduntersuchung beschrieben. Der Boden des Plangebietes ist z.Z. gering versiegelt und in seiner Zusammensetzung sehr unterschiedlich in Abhängigkeit von der ursprünglichen Nutzung.

Es kommen sowohl natürliche als auch anthropogene Böden vor.

Im Wesentlichen wurde folgender Schichtenaufbau in unterschiedlicher Mächtigkeit angetroffen:

- Mutterboden, Aufschüttung
- Lehm, organischer Schluff
- Geschiebelehm, Geschiebemergel
- Pleistozäne Sande

Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es zu geringen Veränderungen des Höhengniveaus im Gelände.

Schadstoffeintrag und -anreicherung während der Bauzeit sind zu vernachlässigen.

Durch die Zunahme des ruhenden und fließenden Individualverkehrs kommt es zur erhöhten chemischen Belastung der Böden ( Benzol, Blei, Ruß... ).

### Bewertung:

Es entsteht ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden.

Mit der Realisierung des Vorhabens sind Eingriffe in den Naturhaushalt des Bodens verbunden.

Die Durchlässigkeit des Bodens wird in Teilen durch Versiegelung und Verdichtung gestört bzw. ganz aufgehoben, wodurch es zu Störungen der Bodeneigenschaften kommt.

### 2.4 Schutzgut Wasser

Die Flächencharakteristik im Plangebiet stellt sich im Bestand wie auch in der Planung als Versiegelungsstufe I ( 10-50% ) dar.

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Plangebiet.

Bewertung:

Durch die geplanten Versiegelungen kommt es zur Verringerung der Grundwasserneubildung und der Verdunstung, sowie zur Erhöhung des Oberflächenabflusses. Anzustreben sind eine minimale Flächenversiegelung und die Versickerung des Oberflächenwassers auf den angrenzenden Flächen.

Durch die geplante Bebauung (starke Versiegelung) kann Regenwasser (Oberflächenwasser) nicht mehr unmittelbar in den Boden einsickern, sondern wird in die Kanalisation abgeleitet.

Damit wird es der Grundwasserneubildung weitgehend entzogen.

Der steigende Kfz-Verkehr führt zur erhöhten chemischen Belastung der Böden, des Sicker- und Grundwassers.

## 2.5 Schutzgut Luft und Klima

Die derzeitige Brachfläche auf dem Plangebiet bewirkt ein relativ günstiges Mikroklima, Luftverunreinigungen werden durch die vorhandene Vegetation gebunden.

Die vorhandenen Altbäume erfüllen wesentliche stadthygienische Funktionen, sie sind als Sauerstoffproduzenten tätig und verbessern das Kleinklima durch Schatten und Verdunstung.

Bewertung:

Die geplanten Baumaßnahmen führen zu keiner messbaren Veränderung des Greifswalder Stadtklimas, jedoch zur Veränderung des Mikroklimas im Bereich des Bebauungsgebietes.

## 2.6 Schutzgut Landschaft

Die durch den Rückbau des Schulkomplexes entstandene Blickbeziehung vom Birkhahn-Weg und Max-Hagen-Weg zur Karl-Krull-Straße wird mit der neuen Bebauung wegfallen.

Bewertung:

Es kommt zu keiner Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da es sich um eine innerstädtische Fläche handelt.

## 2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- nicht bekannt

## 2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die unter Pkt.2.1.1 bis 2.1.7 betrachteten Schutzgüter stehen in Wechselwirkung zueinander und beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maß.

Kein Organismus lebt im Freiland solitär, kein Individuum, keine Art ist ohne positive oder negative Beziehungen zu anderen Organismen, vor allen Dingen Mikroorganismen, auf die Dauer lebensfähig.

Demgemäß gibt es in der Natur keine Reinkulturen, sondern nur Lebensgemeinschaften (Gesetz von den Biozöosen).

Durch die geplanten Bodenversiegelungen verändert sich das Mikroklima, findet ein Verlust an Lebensraum für die städtische Flora und Fauna statt.

Eine erhebliche Auswirkung auf die Umwelt ist jedoch nicht zu erwarten.

## VORHABENBESTANDTEILE UND IHRE WIRKUNGEN

| Vorhabenbestandteile                   | Auswirkungen |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|  | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Baukörper und Nebenanlagen             | X            | X | X | X | X |   |   |   | X | X  |    | X  | X  |
| Unterkellerung, Abfangbauwerke etc.    |              | X |   |   | X |   |   |   |   | X  |    | X  |    |
| Deponiekörper                          |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Arbeits- und Lagerflächen              |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Einzäunungen, Einfriedungen            | X            |   | X | X |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Außenanlagen                           |              | X |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | X  |
| Elektrische Oberleitungen              |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Masten                                 |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Unterirdische Leitungstrassen          |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Anlagen der Technischen Infrastruktur  |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Beleuchtungskörper, Reklameschilder    | X            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | X  | X  |
| Voll- oder teilversiegelte Flächen     | X            |   | X | X | X |   |   |   |   | X  |    | X  |    |
| Trassen, Decken                        |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Aufschüttungen, Halden                 |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Abgrabungen                            |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Gewässerausbau, -verlegung             |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Gewässerneubau                         |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Gewässerbeseitigung                    |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Sohlvertiefung                         |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Kanalbauten, Abdichtungsmaßnahmen      |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Gewässerbefestigungen                  |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Aufweitung des Profils                 |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Wasserstandsregelungen in Altarmen     |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Dämme, Deiche, Wälle, Polder           |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Vorlandgewinnung                       |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Verrohrung von Gräben                  |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Grundwasserabsenkung, Drainage etc.    |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Entwässerungsgräben, Schöpfwerke, etc. |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Beseitigung d.Ufer-u.Gewässerbewuchses |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
| Gewässerbegl. Unterhaltungsstr.u.-wege |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |

### Legende:

- 1 Segmentierung landschaftlicher Freiräume
- 2 Vegetationsänderung oder -beseitigung
- 3 Zerschneidung von Biotopstrukturen
- 4 Zerschneidungseffekte (Fauna)
- 5 Beeinflussung des Grundwasserhaushalts
- 6 Offenlegung von Grundwasser
- 7 Beseitigung von Oberflächengewässern
- 8 Veränderung der Gewässermorphologie
- 9 Veränderung von Wasserständen und Fließverhalten
- 10 Bodenverdichtung
- 11 Bodenabtrag
- 12 Bodenversiegelung
- 13 Veränderung des Landschaftsbildes

## 2.9 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Das Plangebiet, innerhalb eines zusammenhängend bebauten innerstädtischen Bereiches gelegen, wurde bis vor wenigen Jahren als Schul- und Sportstandort genutzt. Das Gebiet ist voll erschlossen. Bei der geplanten neuen Nutzung handelt es sich um eine Wohnbebauung.

Die Umweltauswirkungen betreffen vor allem das Schutzgut Boden: Die geplanten Versiegelungen bedeuten Verlust von Boden und Bodenfunktionen.

Die Karl-Krull-Straße, als innerörtliche Sammelstraße, stellt eine Vorbelastung des Gebietes dar. Aufgrund dessen haben die zukünftigen Bewohner der nördlichen und nordöstlichen Baufelder Lärmimmissionen von den angrenzenden Straßen zu erwarten.

Das Landschaftsbild verändert sich von einer innerstädtischen Freifläche hin zu relativ dichter Wohnbebauung.

Tabelle: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

| <b>Schutzgut</b>      | <b>Beurteilung der Umweltauswirkungen</b>   | <b>Erheblichkeit*</b> |
|-----------------------|---|-----------------------|
| Mensch                | steigende Immissionsbelastung durch Verkehrslärm  | X                     |
| Pflanzen/Tiere        | Verlust von Großgrün und Brachfläche als Lebensraum für urbane Pflanzen- und Tiergemeinschaften | XX                    |
| Boden                 | Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelungen und Verdichtungen                    | XX                    |
| Wasser                | Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate, Beschleunigung des Wasserabflusses                  | X                     |
| Luft/Klima            | keine messbaren Veränderungen des Greifswalder Stadtklimas                                      | -                     |
| Landschaft            | Verlust eines innerstädtischen Freiraumes durch Bebauung  | X                     |
| Kultur- und Sachgüter | nicht vorhanden   | -                     |
| Wechselwirkungen      | Verlust an Lebensraum für Flora und Fauna im urbanen Bereich durch Bodenversiegelung            | X                     |

\*)

- nicht erheblich
- X wenig erheblich
- XX erheblich
- XXX sehr erheblich

## 2.10. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Die neue Wohnbebauung stellt einen Eingriff in die Natur dar.

Durch die starke bauliche Entwicklung und die Zunahme des ruhenden und fließenden motorisierten Individualverkehrs wird eine weitere Freifläche im inneren Stadtbereich zurückgedrängt, der Baum- und Strauchbestand erleidet Substanzverluste. Ausgleichsmaßnahmen werden erforderlich.

Die Erhaltung der mittig gelegenen Baumhecke sowie von viel Großgrün in den Randbereichen wertet die Wohngebiete auf und übernimmt gleichzeitig Gliederungsfunktion. Die neu anzupflanzenden Hecken und Gebüsch übernehmen eine wichtige Rolle als Vernetzungs- und Ausbreitungsstruktur für die städtische Fauna.

Die geplante Nachnutzung des ehemaligen Schulstandortes als Wohngelände verhindert die Abwanderung von Menschen in das Umland und wirkt dem Trend der Ausweitung der Stadt in die Landschaft entgegen.

Durch das Zurückgreifen auf eine städtische "Reservefläche" wird der wachsenden Zersiedlung des Stadtumlandes entgegengewirkt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Ohne eine Neubebauung bleibt die entstandene Brachfläche einer natürlichen Sukzession überlassen, womit sich die Lebensqualität der städtischen Fauna erhöht.

Die Bodenfunktionen sowie die Grundwasserneubildungsrate bleiben im jetzigen Zustand erhalten.

Demgegenüber stellt diese "verwilderte" Fläche aus städtebaulicher Sicht einen Mangel dar.

Bei Nichtdurchführung der Baumaßnahme auf der geplanten innerstädtischen Freifläche wird der Vorhabenträger auf Flächen außerhalb der Stadt bzw. am Stadtrand zurückgreifen, was einer weiteren Zersiedlung des Stadtumlandes mit unnötiger Beanspruchung oftmals ökologisch wertvoller Landschaftsteile gleichkommt.

### **3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes und nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG sind die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Ausweisung der geplanten Bebauung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich benannt.

Nachfolgend werden zusammengefasste Zielvorstellungen zur Vermeidung und Verringerung des Eingriffs dargestellt und konkrete Maßnahmen auf die jeweiligen Schutzgüter bezogen benannt.

#### **3.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen**

- Erhalt und Schutz des vorhandenen Großgrüns
- minimale Bodenversiegelungen
- schichtengerechte Lagerung wieder verwendbarer Böden ( Füllboden, Mutterboden)
- der gesamte zu bewegende Mutterboden verbleibt im Plangebiet
- Oberflächenwasser so weit wie möglich über die angrenzenden Flächen versickern lassen
- Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen

#### **3.2 Schutzgut Mensch**

Durch die zu erwartende erhöhte Lärmbelastigung der Bewohner sind für die betreffenden Bereiche Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen vorzunehmen, z.B. lärm-mindernde Straßendecke.

Mehrreihige Strauchpflanzungen in den Randbereichen des Plangebietes leisten Sicht-, Wind- und Immissionsschutz.

Unvermeidbare Belastungen:

Die Lärmbelastung durch Verkehrslärm und Sportstättenlärm ist schalltechnisch untersucht und in einem Schallgutachten (siehe Anlage) ausgewiesen worden.

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ist der Nachweis erbracht worden, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der Sportstättenlärmschutzverordnung im Nachtzeitraum eingehalten werden. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Teil 1 sind an einigen Immissionspunkten auf Grund der Verkehrsbelastung durch die Karl-Krull-Straße überschritten.

Als Maßnahme ist daher im Bebauungsplan eine Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Lärmpegelbereich III) festgesetzt worden und die Kennzeichnung der betroffenen Gebäudeseiten/ Baugrenzen erfolgt. Dazu erfolgte folgende textliche Festsetzung:

An den mit Lärmpegelbereich III gekennzeichneten Gebäudeseiten ergibt sich gemäß DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau – zur Erreichung des geforderten Innenschallpegels in Aufenthaltsräumen ein resultierendes Schalldämmmaß ( $R_{w,res}$ ) von 35 dB für Außenbauteile.

Besitzen Schlaf- und Kinderzimmer nur Fenster die einem Beurteilungspegel von nachts über 45 dB(A) ausgesetzt sind, ist der Raum mit einer kontrollierten Lüftung zu versehen, die eine Luftwechselrate von 20 m<sup>3</sup> pro Person und Stunde gewährleistet. Terrassen und Balkone, die dem zeitweisen Aufenthalt im Freien dienen, sollten an den straßenabgewandten Gebäudeseiten angeordnet werden.

### 3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Planung reagiert auf die unvermeidbaren Eingriffe mit Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich durch folgende Festsetzungen:

- Die vorhandene, mittig im Plangebiet gelegene Baumhecke wird als zu erhaltenes Biotop festgesetzt und durch zusätzliche Strauchpflanzungen heimischer Arten aufgewertet.
- Zu erhaltende Bäume werden festgesetzt.  
Vorhandene "lückige" Bepflanzung in den Randbereichen, sowie "vergreiste" Bestände werden durch heimische Gehölze ergänzt bzw. ersetzt.  
Dichte bis zum Boden belaubte Bestände leisten darüber hinaus Sicht-, Wind- und Immissionsschutz.
- Wasserdurchlässige Befestigung von Pkw-Stellplätzen und Befestigungen untergeordneter Bedeutung
- Anpflanzung von Straßenbäumen
- Auf einer externen Fläche (Nähe Ladebower Chaussee) wird eine ca. 1.650 m<sup>2</sup> große Betonfläche entsiegelt.

Unvermeidbare Belastungen:

Die Versiegelung von Boden und der Verlust von Gehölzen sind mit der Bebauung unvermeidbar.

### 3.4 Schutzgut Boden

Die durch die Wohnbebauung und die verkehrstechnische Erschließung unvermeidbare Neuversiegelung des Bodens muss durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Eingriffsmindernd wirkt die im B-Plan vorzunehmende Festsetzung, dass Versiegelungen in Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Parkflächen, Verkehrsberuhigte Bereiche), sowie die Befestigungen auf den privaten Grundstücken für Fahr- und Gehwege, Terrassen und Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau der Oberflächen und Tragschichten herzustellen sind.

Auf diese Weise wird neben den positiven Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ein Minimum an Bodenleben gewährleistet und die Filter- und Wasserspeicherfunktionen des Bodens stehen eingeschränkt zur Verfügung.

#### Bewertung

Die Folgen der Versiegelung an diesem Standort der Stadt sind unvermeidbar, aber als Alternative zum Bauen am Stadtrand vertretbar.

### 3.5 Schutzgut Wasser

Mit der Bebauung sind die Veränderungen des Wasserhaushaltes an diesem Standort unvermeidbar.

## **4. Durchführung, Sicherung, Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen**

Für die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen, für ihre Entwicklungs- und Unterhaltungspflege ist der Vorhabenträger des Eingriffs verantwortlich.

Zur Realisierung der rechtsverbindlich festgesetzten Kompensationsmaßnahmen können folgende Aufgaben auf die Beteiligten zukommen:

- Ausführungsplanung
- Durchführung von Ausgleich und Ersatz
- Kontrolle der Durchführung
- Entwicklungspflege
- Kontrolle der Entwicklungspflege
- Unterhaltung / Dauerpflege
- Kontrolle der Unterhaltung / Dauerpflege
- Verpflichtungen des Grundeigentümers
- Kontrolle des dauerhaften Erhalts

Die Herstellungskontrolle der Kompensationsmaßnahmen, die im Rahmen einer Baugenehmigung festgesetzt werden, obliegt der Bauaufsichtsbehörde.

Nach §6 LNatG M-V haben alle Behörden und öffentlichen Stellen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu unterstützen.

Die Naturschutzbehörden sind vom Gesetzgeber mit der Wahrnehmung der Naturschutzaufgaben beauftragt. Stellen sie bei der Wahrnehmung ihrer Kontrollaufgaben Defizite bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen fest, haben sie dies den für den Vollzug zuständigen Zulassungsbehörden mitzuteilen.

Eine Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt (Monitoring) ist durch die Gemeinde durchzuführen, wenn die Wohngebiete bebaut sind.

## **5. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Das 3,6 ha große Plangebiet stellt eine innerstädtische Baulandreserve dar. Der Bebauungsplan Nr.103 bereitet eine Neubebauung für Wohngebäude vor. Es sind 2 bis 3- und 4-geschossige Reihenhausappartements, sowie Gebäude für das "Betreute Wohnen" geplant.

Die Erhaltung bzw. Ergänzung des vorhandenen Großgrüns entlang der Karl-Krull-Straße und im südlichen und westlichen Grenzbereich sowie der mittig gelegenen aufgelösten Baumhecke werden festgesetzt.

Weiterhin erfolgt eine Festsetzung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes wegen des Verkehrslärmes durch der Karl-Krull-straße.

Die geplante Bebauung greift auf eine innerstädtische Reservefläche zurück und wertet das Gebiet städtebaulich auf, wobei aus Sicht des Naturschutzes die bestehende Brachfläche sehr wohl von Bedeutung für den Naturhaushalt ist.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr.103 und damit vorgesehener Versiegelungen werden erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden vorbereitet, die durch festgesetzte Pflanzgebote und Erhaltung von Gehölzen, sowie durch die Entsiegelung einer externen Betonfläche ausgeglichen werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft sind in einem Grünordnungsplan bilanziert. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden hier benannt und sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes durchgeführt.

Greifswald, den 05.11.2007

gez.: König  
Der Oberbürgermeister