

# HANSESTADT GREIFSWALD



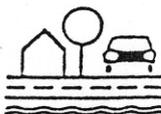
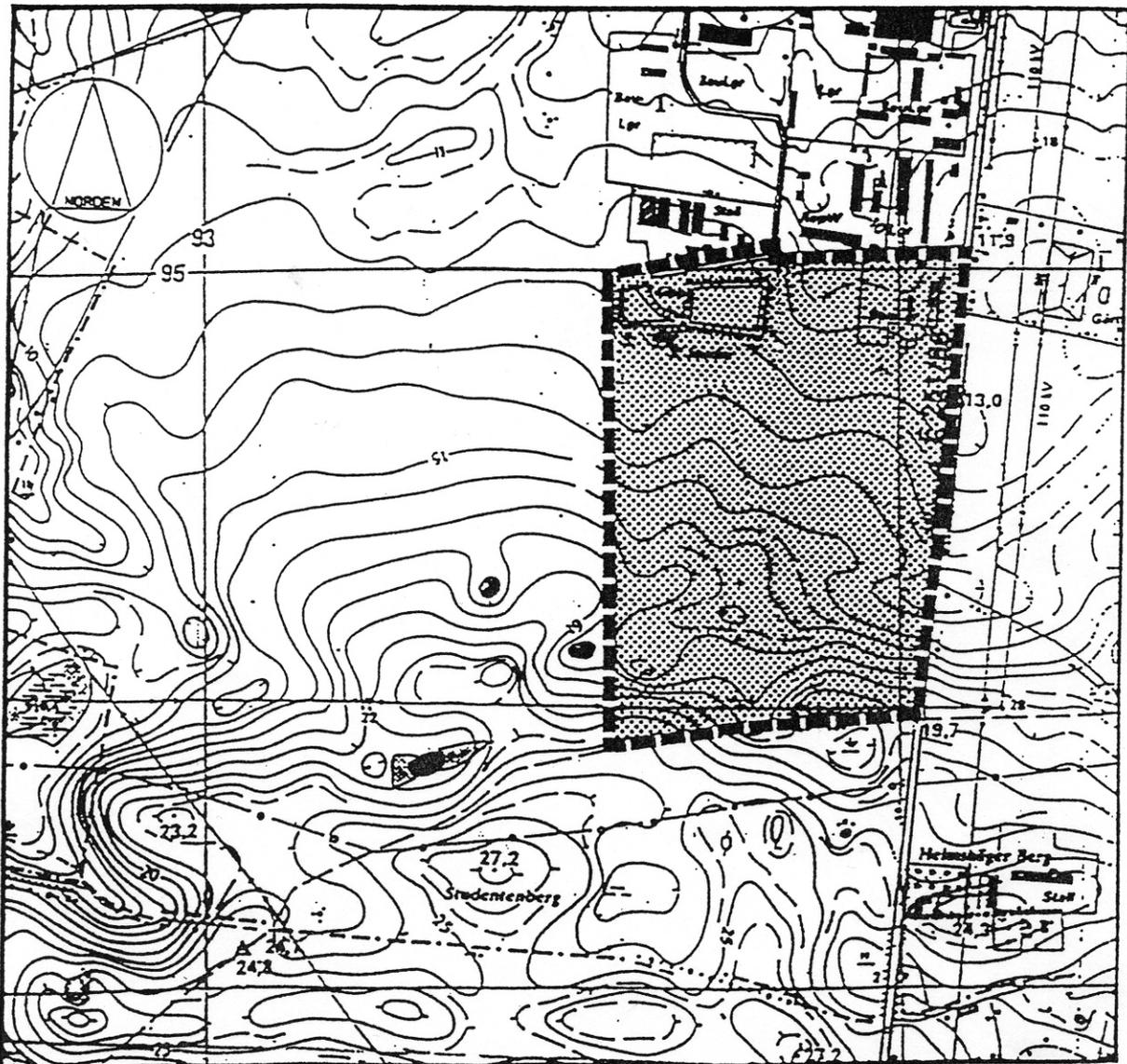
GEMARKUNG: GREIFSWALD

## BEBAUUNGSPLAN NR. 18.1

### "HERRENHUFEN SÜD"

## BEGRÜNDUNG

ÜBERSICHTSPLAN



Ri/Sc-G2A006-13  
13.02.1995

## HANSESTADT GREIFSWALD

BEBAUUNGSPLAN Nr. 18.1

"HERRENHUFEN SÜD"

### BEGRÜNDUNG

Planungsbüro Hahm GmbH VBI  
Mindener Straße 205  
49084 Osnabrück

Bearbeitung: Sigrun Müller  
Norbert Reimann

**Inhalt:**

	Seite	
1. Ziele und Zweck des Bebauungsplanes (B-Plans)	4	
2. Rechtsgrundlagen	5	
3. Inhaltliche - Räumliche Entwicklung des Bebauungsplanes	6	
4. Räumlicher Geltungsbereich	6	
5. Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan	7	
6. Lage und Bedeutung im Raum	7	
7. Situation im Plangebiet	8	
8. Konzept der Planung	9	
8.1 Städtebauliches Konzept	9	
8.1.1 Festsetzungen im Bereich des Sonder- und Gewerbegebietes	10	<b>X</b>
8.1.2 Festsetzungen im Bereich des Industriegebietes	11	
8.2 Grünflächen/Freiraumkonzept	12	
8.2.1 Stadtgestalterische Grünfestsetzungen	13	
8.3 Immissionsschutz	13	
8.3.1 Lärmschutz	13	
8.3.1.1 Schutz vor äußeren Einwirkungen	13	
8.3.1.2 Schutz der nichtgewerblichen Umgebungsnutzungen	14	
8.3.2 Schutz vor sonstigen Emissionen	15	
8.4 Verkehrskonzept	16	
8.4.1 Äußere Erschließung	16	
8.4.2 Innere Erschließung	16	

---

9. Ver- und Entsorgung	18
9.1 Wasser	18
9.1.1 Bestehende Verhältnisse	18
9.1.2 Konzeption zur Schmutzwasserableitung	18
9.1.3 Konzeption zur Niederschlagswasserableitung	18
9.1.4 Konzeption zur Wasserversorgung	19
9.2 Energie	19
9.2.1 Elektrizität	19
9.2.2 Gas	20
9.2.3 Nahwärme/Fernwärme	20
9.3 Abfall	20
10. Kennzeichnungen und Hinweise	21
10.1 Bodenverhältnisse	21
10.2 Altlasten	21
11. Grundeigentumsverhältnisse	22
12. Flächenbilanz	22
13. Verfahrensvermerke	23

Anhang:

Grünordnungsplan mit Erläuterungsbericht

## 1. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan hat gem. § 1 Baugesetzbuch die Aufgabe, die städtebauliche Ordnung durch rechtsverbindliche Festsetzungen sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial-gerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, daß eine menschenwürdige Umwelt gesichert und die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt werden.

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes soll die Erschließung von Bauflächen rechtlich ermöglichen, die zur Deckung des akuten Bedarfes erforderlich sind. In erster Linie handelt es sich dabei um Gewerbe- und Industriegebietsflächen.

Die Anbindung des Gebietes an das überörtliche Straßennetz ist wegen der regionalen Bedeutung der Planung in den Bebauungsplan integriert. Das Baugebiet wird durch die Ausweisung von Grünflächen räumlich gegliedert und ökologische Belange wegen der stadträumlichen Randlage in besonderem Maße berücksichtigt.

## 2. Rechtsgrundlagen

Grundlagen des Bebauungsplanes sind:

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I 1986 s. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. 11. 1994 (BGBl. I, S. 3486)
- Die Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV-MV) vom 18. Februar 1994 (GVOBl. M-V, S. 249)
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. 1993, Teil I, S. 466).
- Die Planzeichenverordnung (PlanZVO) vom 18.12.1990 (BGBl. I, Nr. 3 vom 22.01.1991)
- Die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 26. April 1994 (GVOBl. M-V, S. 518), berichtigt am 25. Mai 1994 (GVOBl. M-V, S. 635).

Plangrundlage gem. § 1 PlanzVO für den Bebauungsplan sind zwei Flurkarten des Kataster- und Vermessungsamtes Greifswald vom 23.01.1995.

### 3. Inhaltlich - Räumliche Entwicklung des Bebauungsplanes

Der Bereich "Herrenhufen" liegt ca. 2 km südlich des Greifswalder Zentrums - in der Übergangszone von besiedelter Fläche und freier Landschaft. Das Gebiet ist heute einerseits durch gewerblich/industrielle Besiedlung und andererseits durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Erschlossen ist es durch die Bundesstraße 96 (Greifswald-Neubrandenburg) und durch eine bis in das Plangebiet verlängerbare Industriegleisanlage, die von der Bahnanlage Stralsund-Greifswald-Pasewalk-Berlin abzweigt.

Um diesen großräumigen Bereich infrastrukturell und stadtplanerisch neu ordnen zu können, ließ die Stadt Greifswald eine interdisziplinär ausgerichtete Nutzungskonzeption erarbeiten<sup>1)</sup>, aus der Vorgaben für die verbindliche Bauleitplanung hervorgingen.

Als erster von mehreren Teilbereichen soll hiermit nun der südlichste Teil der Flächen des Nutzungskonzeptes als B-Plan Nr. 18.1 aufgestellt werden, um einer Vielzahl von bereits vorhandenen Investoren eine schnelle Realisierung ihrer Bauabsichten zu ermöglichen.

### 4. Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan erstreckt sich auf dem im Plan festgesetzten Bereich. Dieser Geltungsbereich wird im Süden von der Wegeparzelle 9/3 (Zuwegung zum Wasserweg Hohenmühl) und im Norden teilweise von der Helmshäger Straße und deren westliche Verlängerung teilweise von der südlichen Grenze der Flur 14 gebildet.

Im Osten bildet der westliche Fahrbahnrand der B 96 (Gützkower Landstraße) die Grenze. Damit ~~überlappt der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 18.1 den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 22 (Helmshäger Berg) im Bereich der Verkehrsfläche geringfügig, um eine eindeutige Abgrenzung zu erhalten. Mit der Rechtskraft des B-Planes Nr. 18.1 wird der überlappte Teil des B-Planes Nr. 22 aufgehoben.~~ grenzt der B.-plan unmittelbar an den B.-plan Nr. 22 - Helmshäger Berg. X

Im Westen erstreckt sich das Gebiet bis zu den Flurstücken 10/3, 9/4, 10/19, 25/3, 26,4 der Flur 15.

Alle Flurstücke des Geltungsbereiches befinden sich in der Gemarkung Greifswald, Flur Nr. 15.

---

1) Planungsbüro Hahm, Nutzungskonzeption für den Bereich Herrenhufen, Osnabrück 7.92

## 5. Entwickeln des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Greifswald befindet sich im Aufstellungsverfahren.

Eine Genehmigung des FNP vor dem Genehmigungsverfahren des Bebauungsplanes wird nicht erwartet, so daß die Aufstellung des B-Planes, da dringende Gründe (Schaffung von Arbeitsplätzen) es erfordern, im Sinne des § 8 (4) BauGB vorzeitig erfolgt.

Die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung, soweit sie aus dem Konflikteplan und sonstigen Entwicklungsabsichten hervorgeht, wurde bei der B-Plan-Aufstellung berücksichtigt.

Die raumordnerischen Vorgaben der Landesplanung wurden berücksichtigt.

## 6. Lage und Bedeutung im Raum

Die Hansestadt Greifswald im Land Mecklenburg-Vorpommern befindet sich im Kreuzungspunkt der beiden Bundesstraßen B 109 und B 96 an der Bahnlinie Stralsund-Greifswald/Pasewalk/Berlin.

Die Stadt ist zusammen mit Stralsund als gemeinsames Oberzentrum ausgewiesen.

Trotz der Nähe zur Ostsee kann Greifswald nicht als Hafenstadt bezeichnet werden, sondern befindet sich als solitäre Siedlungseinheit in einem eher agrarstrukturell geprägten, topographisch nicht besonders bewegten Gebiet.

Die Stadt Greifswald bietet Arbeitsplätze für einen großen Einzugsbereich kleinerer Gemeinden, die überwiegend agrarisch orientiert sind.

Die zusätzlichen Gewerbe- und Industriegebietsflächen dienen einer Sicherung und Diversifizierung dieser Arbeitsplatzfunktion.

## 7. Situation im Plangebiet

Das Plangebiet kann bislang größtenteils als landwirtschaftliche Fläche mit intensiv genutzten Ackerflächen bezeichnet werden. Es unterliegt einer topographischen Bewegtheit (23 bis 10 m über HN)<sup>2)</sup>.

Eine einheitliche Neigungsrichtung liegt dabei von Nord nach Süd vor. Am südlichen Rande des Gebietes befinden sich einige Feucht"Unland"- und "Hutungs"-Flächen, deren Charakter als schützenswert einzuschätzen ist. Die Grenze der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Hohenmühl verläuft durch den südwestlichsten Teil des Geltungsbereiches.

Im südlichen Planbereich sind außerdem zwei Hochspannungsfreileitungen (110 kV) vorhanden. Eine Gasdruckleitung (DN 300) verläuft südlich außerhalb des Gebietes.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches liegen die Jauchegruben des ehemaligen VEB-Schweinemastbetriebes, die nach Information des städtischen Umweltamtes als Altlastenverdachtsfläche eingestuft wurden (s. 10.2).

Das gesamte Plangebiet wird an seiner Ostseite durch die Bundesstraße 96 begrenzt. Von dort soll die Erschließung mit Kfz erfolgen.

---

2) Amsterdamer Pegel (NN) minus ca. 15 cm gleich Kronstädter Pegel (HN)

## 8. Konzept der Planung

### 8.1 Städtebauliches Konzept

Im südwestlichen Bereich der Stadt Greifswald sollen in verkehrsgünstiger Lage gewerbliche und industrielle Flächen erschlossen werden, die die Voraussetzung zur Schaffung von Arbeitsplätzen sowohl für Greifswald als auch für die Gemeinden der näheren Umgebung sind.

Eine Einbindung in die bestehende städtebauliche Struktur erfolgt insofern, als im nördlich angrenzenden Bereich bereits industrielle Nutzungen (Asphaltwerk, Betonwerk etc.) vorhanden sind, an die sich neue industrielle und gewerbliche Nutzungen anschließen werden. Zudem wird derzeit östlich des Planbereiches gerade das geplante Gewerbegebiet "Helmshäger Berg" realisiert.

**X** Der Geltungsbereich wird in gewerbliche bzw. Sonder-Bauflächen (die an der B 96 liegen) und industrielle Bauflächen (westlich der Gewerbeflächen) unterteilt. Damit wird eine nachfrageorientierte Flächenausweisung bei gleichzeitiger stadtgestalterischer Gliederung vorgenommen. Zudem wird auf diese Weise der Abstand zwischen industrieller Nutzung und einzelstehenden Wohngebäuden an der Gützkower Landstraße vergrößert.

**X** ~~Das Sondergebiet soll die Ansiedlung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes (z.B. Hotel/Motel) sowie Schank- und Speisewirtschaften ermöglichen.~~

Die Konzeption für das Plangebiet sieht vor, eine gewisse Vereinheitlichung im äußeren Erscheinungsbild der Gebäude zu erzielen und somit der Bau- und Gestaltungsfreiheit der Investoren einen Gesamtrahmen zu geben, der das Image des Gebietes prägen soll. Dieser Rahmen beinhaltet sowohl die Gestaltung des Grundstückes durch Pflanzvorschriften als auch die äußere Gestaltung der Gebäude und der Werbeanlagen am Gebäude.

Das Ergebnis der Planung soll ein attraktives und übersichtliches Gewerbe- und Industriegebiet sein, das sowohl nach außen als auch nach innen angenehm in Erscheinung tritt. Die Einfahrtssituation von Süden in die Stadt Greifswald soll dabei besonders berücksichtigt werden.

Die max. zulässige Höhe der Gebäude wird in Meter über HN (Kronstädter Pegel = Amsterdamer Pegel minus 15 cm) angegeben.

Um städtebaulich negativen Auswirkungen (u.a. Schwächung der Versorgungsfunktion der Innenstadt) durch die Ansiedlung von Einzelhandelsgeschäften am Stadtrand vorzubeugen, sollen Einzelhandelsnutzungen nur im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerks- oder produzierendem Gewerbebetrieb bis zu einer Größe von max. 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig sein.

Der Bebauungsplan setzt durch die Art der Festsetzungen von Baugrenzen bewußt geringe Baubeschränkungen, um den schwer einschätzbaren räumlichen Bedarf der zukünftigen gewerblich/industriellen Nutzer auf ihren Grundstücken nicht unnötig einzuengen. Um dabei jedoch eine unerwünschte hohe Versiegelung des Plangebietes zu verhindern, halten sich die Festsetzungen beim Maß der baulichen Nutzung an die Obergrenzen der BauNVO.

### 8.1.1 Festsetzungen im Bereich des Sonder- und Gewerbegebietes

Die Art der baulichen Nutzung umfaßt für das Gewerbegebiet den vollständigen Katalog der nach § 8 BauNVO möglichen Nutzungen.

Die Bebauung kann im Osten bis auf 20 m an den vorhandenen Fahrbahnrand der B 96 heranreichen. Zwischen B 96 und Gewerbe- und Sondergebiet befindet sich ein Grünstreifen, der im südlichen Bereich teilweise aus einem Pflanzgebot auf privaten Grundstücken besteht. Für diesen 20 m-Bereich wurde eine Fläche festgesetzt, die von der Bebauung freizuhalten ist.

~~Die Sondergebietsfläche im südöstlichen Planbereich wird gemäß § 11 (1) und (2) BauNVO als sonstiges Sondergebiet festgesetzt. Innerhalb der Sondergebietsfläche sollen neben Beherbergungsbetrieben, die im wesentlichen der Unterbringung Geschäftsreisender dienen können, auch Schank- und Speisewirtschaften ermöglicht werden. Diese können sowohl dem Reisenden als auch dem in der Nachbarschaft arbeitenden Menschen dienen.~~

Das Maß der baulichen Nutzung wird u.a. durch die überbaubaren Grundstücksflächen bestimmt. Die durch Baugrenzen festgesetzten Bereiche orientieren sich an den notwendigen Abstandsflächen zur Bundesstraße und zur 110 kV-Starkstromleitung. Ansonsten halten die Baugrenzen einen Abstand von 3,0 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen und werden durch die erforderlichen Grünflächen (s. 8.2) bestimmt.

Da sonst keine flächenmäßige Einschränkung auf den Grundstücken vorgenommen werden, liegen die Werte der Geschosßflächenzahl mit 2,0 geringfügig unter den Obergrenzen der BauNVO. Die Grundflächenzahl orientiert sich an der Obergrenze.

Um im Sichtbereich der B 96 nicht eine geschlossene Riegelbebauung zu erhalten, ist die offene Bauweise (Baukörper bis 50 m Länge) festgesetzt.

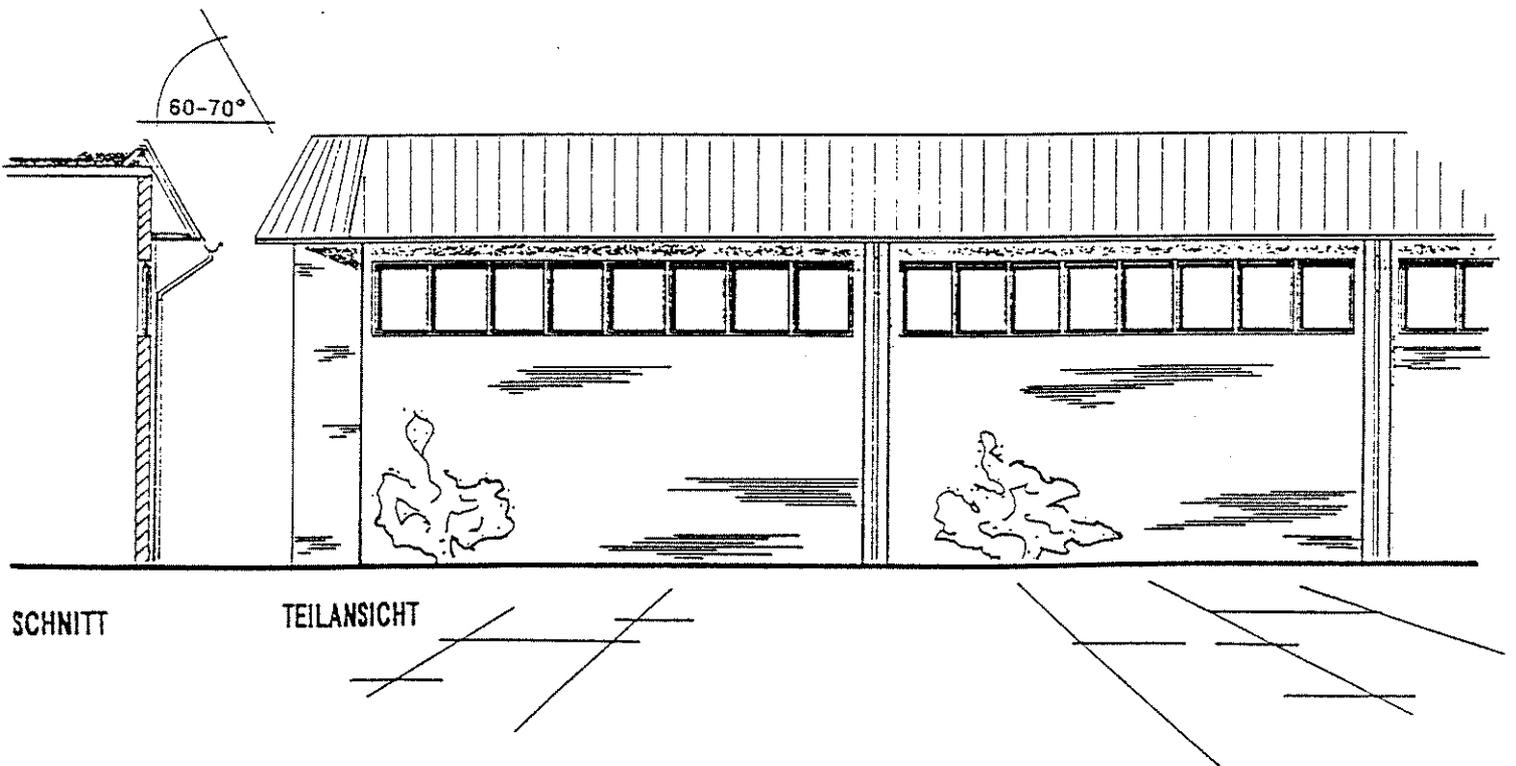
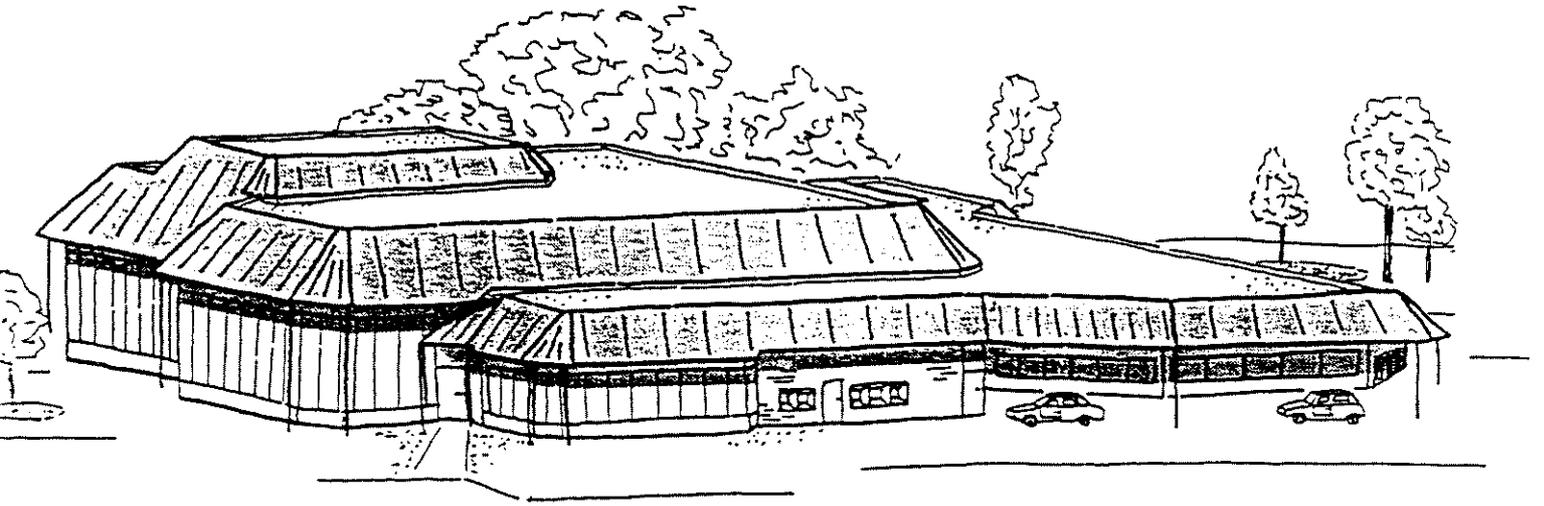
Die gestalterischen Festsetzungen sollen einerseits verunstaltende Elemente auf den Grundstücken ausschließen, andererseits aber Spielraum für attraktive Gestaltung von seiten der späteren Grundstückseigentümer lassen. Die dabei geforderten Aufwendungen bewegen sich in zumutbarem Umfang.

Die Fassaden der Baukörper sollten farblich dezent gestaltet werden. Kontrastreiche Farbkombinationen sowie auffallend leuchtende Farben (z.B. RAL 1026 schwefelgelb, 2005 leuchtgelb, 2007 leuchthellorange, 3024 leuchtröt, 3026 leuchthellrot) sollen nicht verwandt werden.

Grundsätzlich müssen Gebäude über 10 m Gesamtlänge vertikale Gliederungselemente im Abstand von maximal 8 m Entfernung bei Büro- und Sozialgebäuden, sowie maximal 12 m bei Betriebsgebäuden aufweisen.

Die Dächer sollten möglichst als solche erkennbar sein, um einen städtischen Eindruck zu vermitteln. Deswegen sind für die Hauptgebäude des Gewerbegebietes Sattel- und Walmdächer mit einer Neigung von mindestens 20° oder aber als Ausnahme Flachdächer mit Dachfries (geneigtes Attikadach) mit einer Neigung von 60-70° zur Deckenfläche festgesetzt (s. Schaubild). Für deutlich untergeordnete Gebäudeteile (z.B. Eingangsportale, Treppenhäuser) sind ausnahmsweise auch andere Dachformen zulässig, wenn diese nur einen untergeordneten Teil der gesamten Dachfläche des Grundstückes einnehmen.

# GESTALTUNGSVORSCHLAG DER ATTIKADACHAUSFÜHRUNG ( DACHFRIES )



Werbeanlagen sind ausschließlich an der Stätte der Leistung zulässig. Auf dem Grundstück sind sie nur unterhalb der Gebäudetraufe bis zu einer Höhe von 0,8 m bei Schriftzügen und Firmenembleme bis zu 1,2 m mal 1,2 m Größe gestattet. Wechsellicht- sowie bewegliche Anlagen sind unzulässig.

Vom Helmshäger Berg in nördlicher Richtung ist die Stadtsilhouette mit seinen drei bedeutendsten Kirchenbauwerken klar erkennbar und weist somit einen hohen identifikatorischen Wert für Bewohner und Besucher Greifswalds auf. Deswegen sollen die wichtigsten Sichtbeziehungen nicht durch Baukörper verstellt werden. Daraus resultieren die im Plan angegebenen Höhenbeschränkungen, die im Gewerbegebietsteil auch nicht durch untergeordnete Bauteile überschritten werden darf.

### 8.1.2 Festsetzungen im Bereich des Industriegebietes

Die Art der baulichen Nutzung umfaßt den vollständigen Katalog der Nutzungen des § 9 BauNVO. Stark emittierende Betriebe sind jedoch nur insofern zulässig, als die Mindestabstände zu schutzwürdigen Nutzungen, unter Beachtung des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der entsprechenden Richtlinien, wie TA-Lärm, VDI-Richtlinie zur Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft u.a., eingehalten werden. X

~~Die Zuordnung der Nutzer soll über die Vergabe der Grundstücke gesteuert werden.~~

Bei den schutzwürdigen Nutzungen handelt es sich um die Bebauung Helmshäger Berg, das Gehöft Herrenhufen sowie die Wohnbebauung im Kreuzungsbereich Herrenhufener Straße/Gützkower Landstraße und Kleingärten neben der zerfallenen Gärtnerei. Die Minimalentfernung liegt bei mindestens 350 m. Die konkrete Zulässigkeit wird im nachfolgenden Genehmigungsverfahren festgestellt.

Zur Integration in das Landschaftsbild und zur Filterung von Staubemissionen soll das Industriegebiet nach Außen von einem 10 m breiten Pflanzstreifen auf den privaten Grundstücken eingebunden werden.

Zur gestalterischen Gliederung und zur ökologischen Vernetzung sollen weitere private Pflanzstreifen jeweils zu den Grundstücksgrenzen festgesetzt werden. Die Breite dieser Pflanzstreifen beträgt mindestens 3 m. Grenzen mit breiterer Bepflanzung sind im Plan mit Maßangabe festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung entspricht mit GRZ 0,8 und GFZ 2,0 dem des Gewerbegebietes.

Eine bestimmte Bauweise und eine bestimmte Dachform werden nicht festgesetzt, um unnötige Einschränkungen der Baufreiheit zu vermeiden.

Die Gestaltung der Außenhaut der Gebäude wird dahingehend festgesetzt, daß eine Gliederung der Fassade bei Bauwerken über 10 m Länge zu erbringen ist.

Die im Plan angegebenen Bauwerkshöhen orientieren sich an den vorhandenen Geländehöhen. Ausnahmsweise darf diese Bauwerkshöhe für untergeordnete Teile überschritten werden, wenn dies für den Produktionsprozeß zwingend erforderlich ist und die Überschreitung nur einen untergeordneten Teil der mit Hochbauten bedeckten Fläche betrifft (z.B. Schornsteine, Silotürme). Dies gilt nicht für geneigte Dachformen.

Werbeanlagen sind ausschließlich an der Stätte der Leistung zulässig. An Gebäuden sind sie nur unterhalb der Traufe bis zu einer Höhe von max. 0,8 m bei Schriftzügen gestattet; Firmenembleme sind

bis zu 1,2 m Höhe und Breite zulässig. Wechsellichtanlagen sowie bewegliche Anlagen sind unzulässig.

## 8.2 Grünflächen/Freiraumkonzept

Da sich das Gebiet im Übergangsbereich von Siedlungsfläche und freier Landschaft befindet, sollen die natürlichen Belange besondere Berücksichtigung finden. Der gesamte Bereich zwischen den beiden Hochspannungsleitungen und der südlichen Stadtgrenze sowie der südwestliche Teil des Geltungsbereiches ("Unlandflächen") soll unbebaut bleiben. Dort sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Landschaftseingriffe im Bereich des B-Planes Nr. 18.1 sowie der weiteren nach Norden folgenden B-Pläne vorgesehen. Eine detaillierte Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt in dem Grünordnungsplan, der der Begründung als Anlage beigelegt ist.

Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoll, möglichst viele Bodenmassen, die u.a. durch die Anlage des Regenrückhaltebeckens, der Baustraßen und der Kanalisation entstehen, im Plangebiet wiederzuverwerten. Vorgesehen sind dafür zwei Bereiche:

1. Südwestlich des künftigen Regenrückhaltebeckens kann ein naturnah gestalteter Erdwall angelegt werden. Die Böschungsneigungen variieren zwischen 1:3 und 1:5, die Modellierung erfolgt geschwungen und die Bepflanzung besteht aus heimischen Gehölzen (s. Kap. 5 des Erläuterungsberichtes zum Grünordnungsplan Herrenhufen). Der Erdwall weist eine Höhe von 2,00 m auf und faßt ca. 2500 m<sup>3</sup> Aushub.
2. Im südlichen Plangebiet auf der Ausgleichsfläche 5 des Grünordnungsplanes werden zwei Erdwälle angelegt. Die Höhe der Aufschüttungen beträgt ca. 2,00 m, wobei die Böschungsneigungen ein Verhältnis von max 1:4 aufweisen. Das Volumen der naturnah gestalteten Wälle umfaßt jeweils ca. 3200 m<sup>2</sup>, also zusammen ca. 6400 m<sup>3</sup>. Die Bepflanzung mit heimischen Gehölzen (s. Kap. 5 des Erläuterungsberichtes zum Grünordnungsplan Herrenhufen) sowie die geschwungene Modellierung sorgen für eine gute Integration in das Landschaftsbild. Unterhalb der Stromleitungen dürfen nur niedrige Gehölze verwendet werden, ein Gittermast ist von Aufschüttungen freizuhalten. Des weiteren soll auf die Trinkwasserschutzzone im westlichen Bereich Rücksicht genommen werden. Ein Ausgleich für diese Maßnahme erfolgt durch eine intensivere Bepflanzung auf ca. 3000 m<sup>2</sup> Grundfläche auf der westlich angrenzenden Fläche 6 des Grünordnungsplanes. Die Pflanzung sollte relativ dicht erfolgen, wobei nur heimische Gehölze verwendet werden (s. Kap. 7 des Erläuterungsberichtes zum Grünordnungsplan Herrenhufen).

Die im Planbereich bestehenden Grünzonen, die teilweise sehr wertvoll sind, sollen in ihrem Bestand durch Festsetzung als öffentliche Grünfläche und als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft geschützt werden.

Da die ökologisch wertvollen Biotopflächen nicht unmittelbar für die Allgemeinheit zugänglich gemacht werden, können nur deren Rand- und Pufferzonen als begehbare Grünfläche genutzt werden.

- X** Weitere Festsetzungen sollen die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sichern.

### 8.2.1 Stadtgestalterische Grünfestsetzungen

Zwischen Gewerbe- und Industriegebiet wird ein 12,5 m (5,0 m auf gewerblichen und 7,5 m auf industriellen Grundstücken) breiter Pflanzstreifen festgesetzt, um eine gewisse räumliche Trennung zu erzielen. Eine gleichartige Festsetzung erfolgt zur B 96 und zwischen größeren Industrieflächen, wobei neben der gestalterischen Gliederung gleichzeitig eine ökologische Vernetzung erzielt wird.

Die einzelnen Grundstücke sind aus gestalterischen und ökologischen Gründen mit einem jeweils mindestens 3,0 m breiten Pflanzstreifen einzugrünen.

Eine Unterbrechung der "Grünstreifen" durch unnötig breite oder viele Grundstückszuwegungen soll, soweit wie möglich, reduziert werden. Dadurch kann eine dichte Vernetzung innerhalb des Gebietes geschaffen und eine übermäßige Versiegelung vermieden werden.

Sollte es im Einzelfall erforderlich sein, die Grünstreifen für Betriebsabläufe mitzubenutzen, so kann dies nur insoweit zugelassen werden, als der Grünzusammenhang bestehen bleibt und nur die Lage des Grünstreifens verschoben wird. Ausnahmsweise dürfen geringfügige Grenzbereiche (max. 10 % der gesamten Grundstücksgrenzen) um bis zu 50 % in ihrem Grünstreifen verengt werden, wenn dies für die Realisierung des Bauvorhabens zwingend erforderlich und an der entsprechenden Stelle ökologisch vertretbar ist. Zum Ausgleich muß jedoch die Grenzbegrünung an anderer Stelle mindestens gleichwertig ausgedehnt werden.

Um die Aufheizung von ausgedehnten Parkplatzanlagen zu vermeiden und sie gestalterisch aufzuwerten, sind pro 5 Einstellplätze je ein großkroniger Laubbaum innerhalb der Stellplatzanlage zu pflanzen.

Über Art und Intensität der Bepflanzung und Grüngestaltung sowie über eine Bilanzierung von Landschaftseingriff und Ausgleich gibt der Grünordnungsplan Aufschluß, der der Begründung als Anlage beigelegt ist.

## 8.3 Immissionsschutz

### 8.3.1 Lärmschutz

#### 8.3.1.1 Schutz vor äußeren Einwirkungen

Das geplante Gewerbe- und Sondergebiet erhält schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrsräusche, die bei Überschreiten der Immissionsgrenzwerte Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der 16. BImSchGV bzw. der DIN 18005 notwendig machen. **X**

Da Verkehrserhebungen/Zählwerte seitens der Straßenbauverwaltung nicht vorliegen, gilt:

- Für die Bundesstraße:

Bei einer angenommenen Verkehrsbelastung von 17.420 DTV und einem Abstand von rd. 25 m bis zur schutzwürdigen Bebauung im Gewerbegebiet werden die Immissionswerte überschritten (bei der Berechnung nach der RLS 90 sind die Grenzwerte nach der 16. BImSchGV angesetzt worden).

- Für die Umgehungsstraße:

Da die geplante Umgehungsstraße (südlich des Planbereiches) erst nach der Erschließung des B-Plangebietes realisiert werden wird, sind dort evtl. erforderliche Lärmschutzmaßnahmen entsprechend 16. BImSchGV durch den Straßenbauasträger durchzuführen.

- X** Als Lärmschutz gegenüber der B 96 sind Maßnahmen an den Gebäuden des Gewerbe- bzw. Sondergebietes selbst vorgesehen. Diese passiven Schallschutzmaßnahmen haben der VDI-Richtlinie 2719 (Schalldämmung von Fenstern) zu entsprechen. Für Räume, die dem dauernden oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, sind Schallschutzfenster mindestens der Schutzklasse 2 einzubauen. Grundsätzlich wird empfohlen, die Grundrisse der Gebäude so zu gestalten, daß Räume mit Aufenthaltsfunktion für Menschen nicht unmittelbar zur B 96 ausgerichtet sind. ~~In der unmittelbaren Nachbarschaft der Sondergebietsfläche sollen möglichst keine emissionsintensiven Betriebe angesiedelt werden. Dennoch auftretende unvermeidliche Belastungen durch gewerbliche Nutzungen müssen jedoch akzeptiert und ggf. durch Maßnahmen auf der SO Fläche (neben Schallschutzfenstern z.B. durch Grundrißgestaltung der Baukörper) reduziert werden.~~ Westlich der Straßen B und C sind Schallschutzmaßnahmen nicht mehr notwendig.

### 8.3.1.2 Schutz der nichtgewerblichen Umgebungsnutzungen

Gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz sind bei raumbedeutsamen Planungen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, daß schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Das nächste ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiet ist die Stadtrandsiedlung, die in ca. 1.300 m Entfernung von der erstmöglichen gewerblichen Anlage entfernt liegt.

Einzelne Wohnhäuser, die am geringsten entfernt zum Plangebiet sind, sind:

- X** o Ein Wohnhaus innerhalb einer landwirtschaftlichen Wohnfläche im Außenbereich, ca. 380 m südlich von der erstmöglichen gewerblichen Anlage entfernt,
- o 2 kleine Wohnhäuser in einem Gewerbegebiet, ca. 380 m nördlich von der erstmöglichen gewerblichen Anlage entfernt.

Um die Emissionsbelastung dieser Wohnbereiche durch den Bebauungsplan genauer einschätzen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung vorgenommen. Diese ergab, daß für den nördlich des Plangebiets liegende Wohnbereich, selbst im Fall eines nächtlichen Anlagenbetriebes im gesamten Bebauungsplan, die Orientierungswerte nach DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - nicht überschritten werden. Für den südlich im Außenbereich liegenden Wohnbereich zeigt die Schallausbreitungsberechnung auf, daß im Fall eines nächtlichen Anlagenbetriebes im gesamten Bebauungsplangebiet die Orientierungswerte für ein MI bzw. Dorfgebiet nach DIN 18005 um 2 dB (A) in den Nachstunden überschritten sind. Die schalltechnische Untersuchung weist im Ergebnis weiterhin aus, daß der Umstand des nächtlichen Anlagenbetriebes im gesamten Bebauungsplan sehr unwahrscheinlich ist und es wird deshalb unter realen Verhältnissen (max. 50% der Industrieflächen werden 3-schichtig ausgelastet werden) von der Einhaltung der Orientierungswerte ausgegangen.

Für die wirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Situation der Hansestadt Greifswald ist dieses Plangebiet von großer Bedeutung. Da dieses Gebiet am Stadtrand und am weitesten von geschlossenen schützenswerten Wohnbebauungen liegt, können sich hier Betriebe ansiedeln, die an keiner anderen Stelle der Stadt einzuordnen wären. Deshalb wird eine doch eventuelle Überschreitung des nächtlichen Orientierungswertes für die südlich im Außenbereich liegende landwirtschaftliche Wohnfläche hingenommen, denn die Ansiedlung von Betrieben, gerade in diesem Plangebiet und an dieser Stelle der Stadt, ist für das öffentliche Interesse sehr wichtig.

Gemäß der BauNVO dienen die Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Für die GE-Gebiete und insbesondere für die GI-Gebiete stellt das einschlägige Emissionsschutzrecht auf der Ebene des Planvollzuges sicher, daß nur solche Gewerbebetriebe zugelassen werden, die konkret mit der benachbarten Bebauung vereinbar sind. Stark emittierende Betriebe sind dadurch nur in sofern zulässig, als die Mindestabstände zu schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden, unter Beachtung des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der entsprechenden Richtlinien, wie TA-Lärm, VDI-Richtlinie zur Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft und andere. Darauf wird im Bebauungsplan hingewiesen.

X

### 8.3.2 Schutz vor sonstigen Emissionen

Neben Lärmemissionen muß bei einem Gewerbe- und Industriegebiet auch mit Luftbelastungen und Erschütterungen gerechnet werden.

Diesen Emissionen wird in erster Linie durch die Beachtung des BImSchG und der entsprechenden Richtlinien Rechnung getragen. Die großflächige Durchgrünung des Plangebietes trägt zu einer Filtrierung und Befeuchtung der Luft bei. Erschütterungen wirken sich i.d.R. nur auf den Nahbereich aus.

X

Um jedoch einer weiträumigen Verteilung von Luftschadstoffen vorzubeugen und die besonders durch (in der Nähe befindliche) Heizkraftwerk erzeugte Vorbelastung nicht unnötig zu erhöhen, sollen gewisse Brennstoffbeschränkungen für Heizanlagen getroffen werden. Diese Vorsorgemaßnahme soll besonders den nördlich liegenden Wohnbereichen zu gute kommen. Die Beschränkung stellt keine unzumutbare Einschränkung für die Nutzer dar, zumal sie die Wahl zwischen unterschiedlichen Brennstoffen offen läßt.

## 8.4 Verkehrskonzept

### 8.4.1 Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung wird primär über eine Verknüpfung des Gebietes mit der B 96 (Neubrandenburg/Greifswald) hergestellt. Das Kreuzungsbauwerk mit Linksabbiegespuren in der B 96 und den Erschließungsstraßen dient einerseits der Verkehrsanbindung des Planbereiches Nr. 18.1, andererseits dem Planbereich Nr. 22 (B-Plan Helmshäger Berg). Von Norden schließt eine Straße an den Planbereich an, die ehemals eine Verbindung zur Herrenhufer Straße herstellte. Diese Verbindung soll mittelfristig erneut hergestellt werden. Die jetzige Anbindung des Gebietes (Helmhäger Straße) an die B 96 soll entfallen, um die Anzahl der Eimündungen auf ein Minimum zu reduzieren jedoch erst, wenn die „Nordverbindung“ realisiert wurde.

Ebenfalls langfristig kann von Norden die bestehende Gleisanlage bis an das Plangebiet verlängert werden, um eine evtl. erwünschte Bahnanbindung zu schaffen.

Mit der Realisierung der Westumgehungsstraße wird die ohnehin gute Erschließungssituation (Richtung Stralsund/Rostock) noch verbessert.

Die Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs kann kurzfristig durch die Einrichtung einer Bushaltestelle im Bereich des neuen Kreuzungsbauwerkes (B 96) hergestellt werden.

### 8.4.2 Innere Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes erfolgt durch eine von der B 96 abzweigende Erschließungsstraße (Planstraße A), die zusammen mit der nach Osten abzweigenden Erschließung des Gewerbegebietes Helmshäger Berg eine Kreuzung mit zusätzlichen Linksabbiegespuren bildet.

Von dieser Straße zweigen mehrere Straßen nach Norden (Planstraße C und E) und nach Süden (Planstraße B) ab, die die interne Gebietserschließung sicherstellen.

Die Planstraßen sollen folgende Regelausbauquerschnitte erhalten:

Planstraße A/E:

2,50 m Gehweg

2,50 m Grünstreifen/Parkstreifen

6,50 m Fahrbahn

0,75 m Grünstreifen/Bankett

12,25 m

Im Bereich des Anschlusses an die B 96 wird die öffentliche Erschließungsfläche aufgeweitet und attraktiv begrünt.

Zur Förderung des Fahrradverkehrs soll parallel zur B 96 weitestgehend innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes 18.1 ein Fuß-/Radweg angelegt werden. Dazu wurden die Flurstücke 33/1 bis 46/1 als Verkehrsfläche festgesetzt. Diese Fläche ist ca. 3,0 bis 8,0 m von der Fahrbahn der Bundesstraße entfernt, so daß hinreichend Platz für einen Entwässerungsgraben vorhanden ist.

Im Bereich der abgebundenen Helmshäger Straße (Flächenfestsetzung für Wendeanlage) wird die Verkehrsfläche nur teilweise entwidmet und eine Radwegeverknüpfung rechtlich gesichert.

Planstraße B/C:

1,50 m Gehweg  
2,50 m Grünstreifen/Parken  
5,50 m Fahrbahn  
2,00 m Grünstreifen  
1,50 m Gehweg  
13,00 m

Helmshäger Straße (Verlängerung) F 1:

1,50 m Gehweg  
5,50 m Fahrbahn  
0,75 m Sicherheitsstreifen  
7,75 m

Helmshäger Straße F 2:

1,50 m Gehweg  
5,50 m Fahrbahn  
0,75 m Sicherheitsstreifen (tlw. mehr wegen vorh. Grund-  
stücksverhältnisse)  
7,75 m - 9,00 m

## 9. Ver- und Entsorgung

Leitungsgebundene Ver- und Entsorgungseinrichtungen sollen nach Möglichkeit im öffentlichen Raum verlegt werden, da ansonsten privatrechtliche Regelungen getroffen werden müssen.

### 9.1 Wasser

#### 9.1.1 Bestehende Verhältnisse

Für die Erschließung des Planbereiches sind umfangreiche wasserwirtschaftliche Maßnahmen durchzuführen. Das betrifft die Ableitung des verschmutzten Niederschlagswassers sowie des anfallenden häuslichen Abwassers. Weiterhin ist die Versorgung mit Trinkwasser sicherzustellen.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich teilweise innerhalb der Trinkwasserschutzzone III der Fassung Hohenmühl. Insofern sind bei der wasserwirtschaftlichen Planung diese Besonderheiten zu beachten.

Es gelten die Verbote und Nutzungsbeschränkungen des DVGW Arbeitsblatt W 101.

#### 9.1.2 Konzeption zur Schmutzwasserableitung

Das gesammelte Abwasser soll durch ein Pumpwerk über eine Druckrohrleitung durch das Gebiet Helmshäger Berg (über das dortige Pumpwerk) zur Kläranlage Greifswald-Ladebow übergeleitet werden.

#### 9.1.3 Konzeption zur Niederschlagswasserableitung

Bei der Besiedlung von Flächen wird durch die notwendige Versiegelung dem Boden das ansonsten auftreffende Niederschlagswasser entzogen und über Kanalisation in den nächsten Vorfluter abgeleitet.

Durch diesen Vorgang wird das Wasser dem natürlichen Versickerungsprozeß entzogen und kann nicht der Grundwasserneubildung dienen. Um nicht in unnötigem Maße in den Naturhaushalt einzugreifen, soll die Versiegelung minimiert werden. Andererseits wird die Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser angeregt, wodurch die Grundwasserförderung eingeschränkt werden kann und somit den Grundwasserhaushalt weniger belastet.

- X** Zum Zwecke der Bereitstellung von für den Betrieb erforderlichen Brauchwassers oder zur Nutzung für Sanitär- und Reinigungsanlagen wird vorgeschlagen, daß auf jedem Grundstück des Sonder-, Gewerbe- und Industriegebietes Zisternen oder offene Speicherbecken errichtet werden, die das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser sammeln. Das Fassungsvermögen der Zisternen sollte dann ca. 2 % der jährlichen Niederschlagsmenge pro m<sup>2</sup> Dachfläche betragen.



### 9.2.2 Gas

Die Gasversorgung wird von den Stadtwerken der Hansestadt übernommen und zunächst über das Netz des benachbarten Gebietes Helmshäger Berg sichergestellt.

Gasleitungen sind parallel der südlichen Gebietsgrenze (DN 300) und der östlichen Gebietsgrenze DN 200 vorhanden.

### 9.2.3 Nahwärme/Fernwärme

Die nördlich angrenzende Industriegebietsfläche ist mit Fernwärmeversorgung erschlossen. Eine Ausdehnung auf das neue Plangebiet ist kurzfristig jedoch nicht möglich. Eine Nahwärmeversorgung bei Abwärme produzierenden Gewerbebetrieben soll nicht prinzipiell ausgeschlossen werden.

## 9.3 Abfall

Für die Verwertung und Beseitigung gewerblicher Abfälle müssen die Betriebe selbst sorgen.

Die Aufstellung von Getrennt-Sammel-Behältern (z.B. für Glas, Papier) kann im öffentlichen Raum auf bislang nicht näher bezeichneten Flächen unter Berücksichtigung optisch gestalterischer Aspekte erfolgen.

## 10. Kennzeichnungen und Hinweise

### 10.1 Bodenverhältnisse

Der Baugrund besteht überwiegend aus Geschiebemergel mit Sandüberdeckung. Teilweise können Torflinsen vorhanden sein, die erhöhte Anforderungen an die Gründungsfähigkeit von Bauwerken stellen. Exakte Informationen erbringt das vorliegende Bodengutachten.

Die gewellte Oberfläche des Geländes erfordert Abtrags- und Auftragsstrecken.

### 10.2 Altlasten

Im überwiegenden Teil des B-Planes sind Altlastenvorkommen nicht bekannt und wegen seiner rein agrarischen Nutzung auch nicht zu erwarten.

Von außerhalb des Planbereiches gelegenen Altlasten (z.B. durch ehemalige Betriebsstankstellen) werden keine Auswirkungen gesundheitsgefährdender Art erwartet.

Im nördlichen Teil des Plangebietes ist jedoch ein als Altlastenverdachtsfläche eingestuftes Gebiet vorhanden. Hier hat ein ehemaliger VEB-Schweinemastbetrieb Jauchegruben angelegt. Darüber hinaus wurden Gewerbe- und Siedlungsabfälle abgelagert. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurde hierzu eine Gefährdungsabschätzung vorgenommen, die zu folgenden Ergebnissen kam:

Die Altlastenverdachtsfläche umfaßt Teile einer ehemaligen Schweinemästerei. Zu ihr gehörten Sickerteiche für die Gülleentsorgung. In einem der Sickerteiche war zusätzlich eine Aschedeponie angelegt worden, die in den letzten Jahren zu einer Sperrmülldeponie entartet ist. Außerdem befindet sich ein Kohlelagerplatz im Areal.

Aschedeponie, Erdreich des Kohlelagerplatzes und der Güllelagunen wurden auf toxische Elemente untersucht. Die Werte bewegen sich in tolerierbaren Grenzen. Demgegenüber konnte im Zusammenhang mit den vorgenommenen Untersuchungen eine Umweltbelastung nachgewiesen werden, die von den essentiellen Elementen und chlorierten organischen Verbindungen ausgeht.

Das Problem der Altlastverdachtsfläche ist hiernach nicht so sehr in toxischen Konzentrationen von Schwermetallen zu suchen. Es liegt vielmehr in dem enormen Nährstoffpotential des infiltrierten Erdreiches. Durch dieses Nährstoffpotential kommt es zur Gefährdung des Grundwassers. Eine Gefährdung des Wasserhorizontes, aus dem das Wasserwerk fördert, ist jedoch unwahrscheinlich.

Neben der Tatsache, daß Faulschlamm und Aschedeponie aus bautechnischer Sicht zu räumen sind, sollte überlegt werden, inwieweit eine funktionierende Drainage zu einer Bodensanierung verbleibender infiltrierter Erdmassen und zu einer Grundwassersanierung führen kann. Diese Sanierung aus eigener Kraft ist längerfristig zu erwarten, sobald die Quellen der Kontamination beseitigt sind.

Hierzu siehe auch Gefährdungseinschätzung von Neumann und Schüler vom 07.07.1993. Auf die Altlastenverdachtsfläche wird im Plan hingewiesen.

11. Eigentumsverhältnisse

Maßnahmen der Bodenordnung sind kaum erforderlich, weil sich die meisten Flächen im Eigentum der Hansestadt Greifswald befinden. Randflächen gehören einer Kirchengemeinde bzw. dem ehem. Ministerium für Verkehrswesen. Die nordöstlichen Grundstücke sind bereits für die Deutsche Post AG bzw. private Nutzer parzelliert.

12. Flächenbilanz

	Fläche ha ca.	% der Gesamt- fläche
GE-Gebiet	6,2 <del>5,6</del>	17 <del>15</del>
<b>X</b> SO-Gebiet	0,0 <del>0,6</del>	0 <del>2</del>
GI-Gebiet	18,2	50
Öffentliche Grünfläche (incl. Flächen für Land- schaftsschutz und für die Regenrückhaltung)	8,6	24
Verkehrsfläche	3,1	9
Gesamtfläche: ca.	36,1	100 %

Aufgestellt  
Osnabrück, 14.02.1995  
Ri/Sc-G2A006-13

Planungsbüro Hahm GmbH *Ri*

„X“ = gemäß Maßgaben des Genehmigungsbescheides vom 28.6.95 geändert.

Greifswald, d. 27.08.1996.

*L. d. Lense*  
Der Oberbürgermeister

