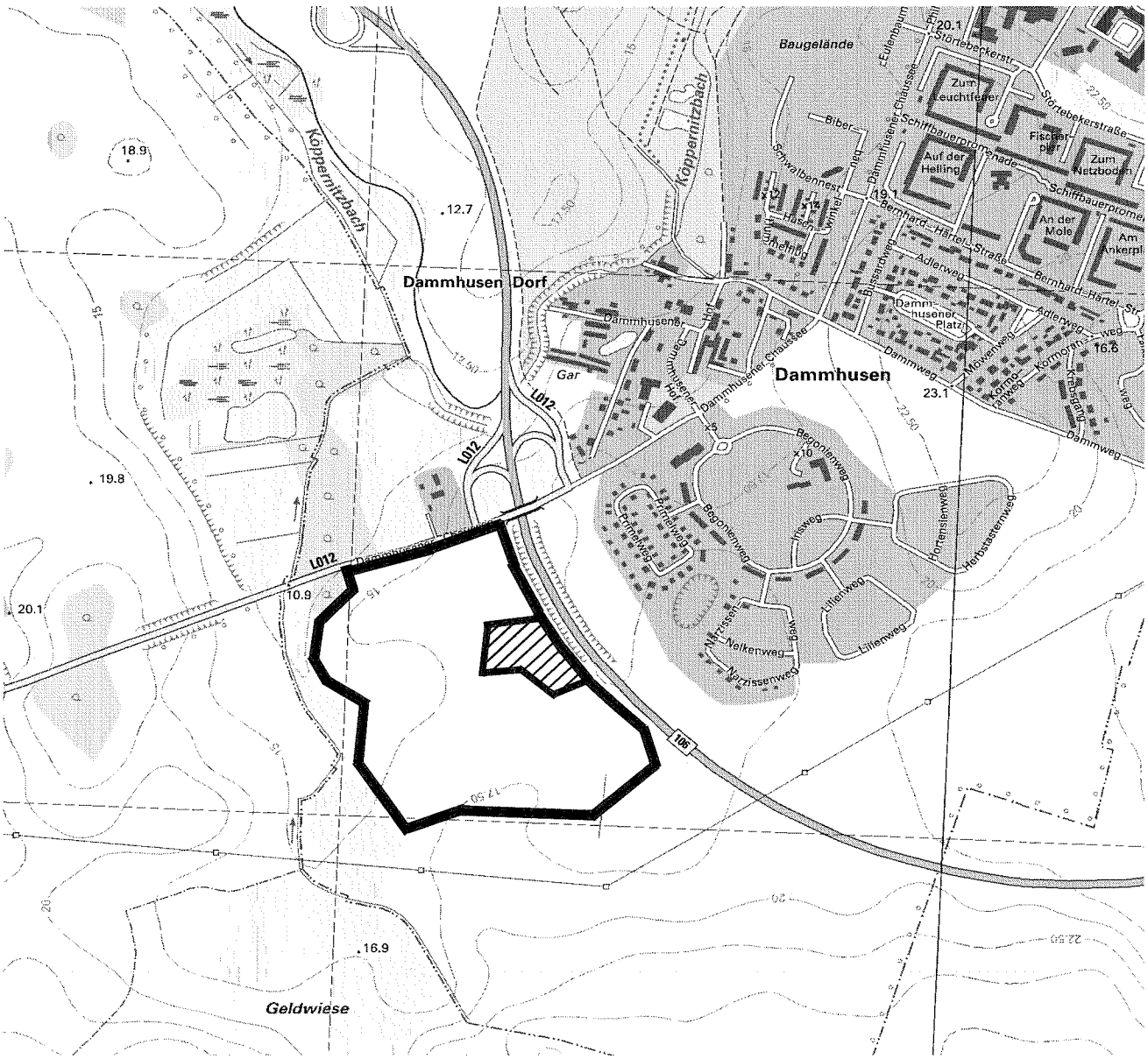
HANSESTADT
wismar

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6/90
"GEWERBEGEBIET DAMMHUSEN"
EINSCHLIESSLICH 1. ÄNDERUNG

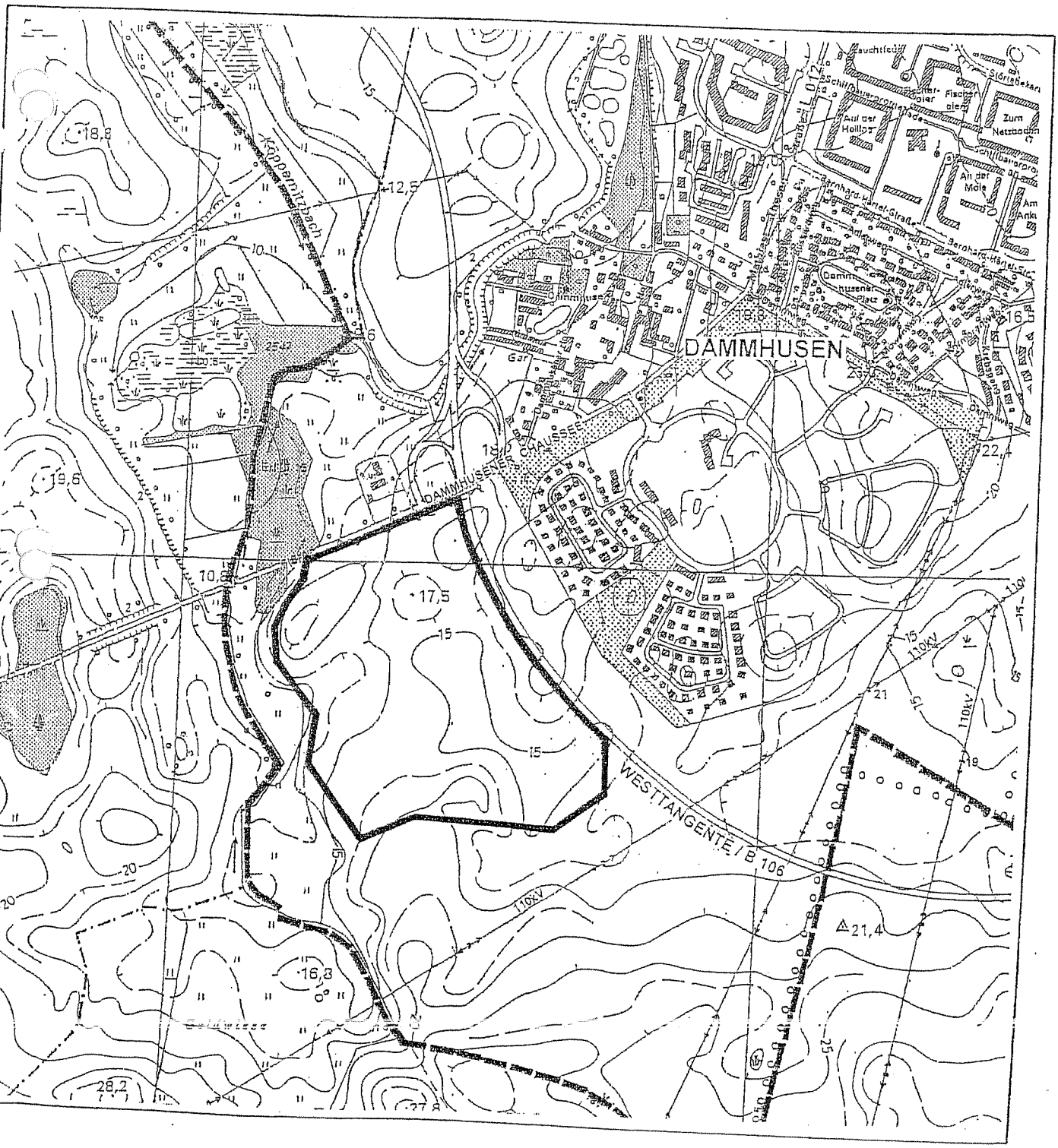
STAND: OKTOBER 2006



HANSESTADT WISMAR

BEGRÜNDUNG
ÜBER DEN
BEBAUUNGSPLAN NR. 6/90
" GEWERBEGEBIET DAMMHUSEN "

STAND: FEBR. 1999



Stand: Februar 1999

B e g r ü n d u n g

§ 9 (8) BauGB

B-Plan Nr. 06/90 - Gewerbegebiet Dammhusen

1. Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1. Allgemeines

Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar hat in ihrer Sitzung am 28. 02. 1991 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" beschlossen.

Die Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 4 BauGB in der Zeit vom 12. 11. 92 - 30. 12. 92 am Planverfahren beteiligt. Die erste öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB erfolgte in der Zeit vom 27. 09. 93 - 29. 10. 93.

Einwände im Rahmen der Trägerbeteiligung und der öffentlichen Auslegung einerseits und veränderte Rahmenbedingungen durch das Planverfahren zum Bau der Westtangente führten zu notwendigen Änderungen, die die Grundzüge der Bauleitplanung betreffen.

Das Verfahren zur Aufstellung des B-Planes wird somit in den Verfahrensschritten als Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wiederholt. Anlaß der Bauaufstellung ist, wie im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits dargestellt, die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen für die Ansiedlung kleinerer mittelständischer Betriebe und Unternehmen.

1.2. Geltungsbereich der Planung

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Siedlungsrand der Hansestadt Wismar und umfaßt ein Areal von ca. 19,59 ha z. Z. landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Es wird begrenzt:

im Nordwesten: durch die Dammhusener Chaussee

im Nordosten: durch die Trasse der Westtangente

im Südosten: in einem Abstand von ca. 510 m - 550 m zur Dammhusener Chaussee

im Südwesten: in einem Abstand von ca. 50 m - 150 m zur Stadtgrenze

Der Geltungsbereich des B-Planes 6/90 umfaßt nachfolgend aufgeführte Flurstücke:

2792; 2793; 2794; 2795; 2798
2800; 2804; 2805; 2806; 2807; 2808; 2809; 2810
2811; 2812; 2816; 2817; 2818; 2819; 2818; 2819
2821; 2822; 2823

1.3. Einordnung der Planung

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung entspricht der im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar vorgesehenen Gewerbefläche. Der B-Plan wurde aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt.

Das Plangebiet ist derzeit eine vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche, im Planbereich befinden sich keine Anlagen der technischen Infrastruktur.

1.4. Rechtsgrundlagen

Der B-Plan 6/90 wird unter Anwendung nachfolgender Rechtsgrundlagen aufgestellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 08. 12. 1986 (BGBl. I S 2.253), geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. 04. 1993 (BGBl. I S. 132)

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBL. I S. 2253)

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. 01. 1990 (BGBl. I S. 132, geändert durch das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22. 04. 1993 (BGBl. I S. 466)

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) vom 18. 12. 1990

- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 06. 05. 1998
  (GS Mecklenburg-Vorpommern Gl. Nr. 2130-3)

- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 18. 02. 1994

1.5. Planungsabsichten und Ziele

Ziel der vorliegenden Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung der Fläche gemäß Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche. Durch den Bau der Westtangente bzw. die nahegelegene Bundesautobahn A 20 und die innerstädtische Anbindung über die Dammhusener Chaussee ist das Gebiet aus logistischer Sicht örtlich wie auch überörtlich als wichtiger Standort für die Ansiedlung mittelstädtischer Gewerbebetriebe einzustufen. Vor dem Hintergrund einer fallenden Erwerbstätigenquote beabsichtigt die Hansestadt Wismar, Flächen für beschäftigungswirksames Gewerbe bereitzustellen. Darüber hinaus soll das Angebot wohngebietsnaher Arbeitsplätze insbesondere für die Wohngebietszentren Friedenshof und Dammhusen verstärkt werden.

Gemäß Landesplanerischer Stellungnahme vom 22. 07. 98 ist das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar. Dabei ist auf eine bedarfsgerechte Umsetzung der Planung hinzuweisen. Zu berücksichtigen sind dabei die in Vorbereitung befindlichen Gewerbe- und Industrieflächen, insbesondere im Norden der Stadt.

2. Planungsinhalt

2.1. Nutzungen im Plangebiet

Das Plangebiet wird z. Z. geprägt durch eine landwirtschaftliche Nutzung, durchzogen von einem intensiven Drainagesystem. Die Entwässerung der Gräben erfolgt in die Niederungsbereiche des südwestlich gelegenen Grabens, der in den Köppernitzbach entwässert.

Der oberflächennahe geologische Untergrund besteht im Plangebiet überwiegend aus bindigen Sedimenten, die grundsätzlich einen tragfähigen Baugrund darstellen.

Da im Plangebiet der obere Grundwasserleiter im wesentlichen unterhalb eines Stauers verbreitet ist, besteht für das Grundwasser keine unmittelbare Gefahr durch flächenhaften Schadstoffeintrag. Der Flurabstand des oberen zusammenhängenden gedeckten Grundwasserleiters beträgt nach der Hydrogeologischen Karte > 10 m. Die Grundwasserfließrichtung orientiert sich nach Nordosten.

Der südwestlich an das Plangebiet angrenzende Biotopkomplex ist ein Bereich vorwiegend grundwassernaher Flächen bzw. Vernässungszonen. In diesem benachbarten Bereich sind floristisch nährstoffreiches feuchtes Grasland sowie die Ausläufer des zum Biotopkomplex des Köppernitzbaches gehörenden Erlenbruches angesiedelt. Faunistisch bedeutend ist hier eine hohe Identität von zum Teil geschützten Vogelarten bzw. Amphibien.

Auf Grund dieses hohen Naturschutzwertes der Flächen wurde die Überplanung auf die vorgegebenen Plangrenzen eingegrenzt.

2.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Die nach § 17 BauNVO maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,8 wird für die GE-Gebiete festgelegt. Ziel ist es, mit der möglichen Auslastung von 80 % des Grundstückes zur Bebauung weitere Standorterweiterungen auf extensiven Flächen einzuschränken. Auf Grund der topographischen Situation, die mit Höhenunterschieden bis zu 4,5 m im Planbereich ein landschaftlich bewegtes Gelände darstellt, wird die max. Gebäudehöhe mit max. 12 m festgelegt. Die differenziert festgesetzten Höhengrenzen sollen den hängigen Charakter des Geländes nachvollziehen und das Einfügen in die Landschaft unterstützen. In dem nicht überbaubaren Bereich sind Abpflanzungen in der vorgegebenen Qualität und im angegebenen Umfang zu realisieren.

Im Geltungsbereich des B-Planes wird als überwiegende Nutzung - Gewerbegebiet - sowie öffentliche Grünfläche als Ausgleichsfläche festgesetzt. Das Gewerbegebiet wird auf Grund der zu schützenden Wohnbebauung Dammhusen-Gartenstadt und der damit eingeschränkten zulässigen Schallemissionen in GE 1 bis GE 6 gegliedert. Weitere Nutzungen im Geltungsbereich sind öffentliche Grünflächen und Straßenverkehrsfläche.

2.3. Erschließung

2.3.1. Verkehrserschließung

Die äußere Erschließung des geplanten Gewerbegebietes wird über die Dammhusener Chaussee bzw. die hieran anbindende z. T. fertiggestellte Westtangente erfolgen.

Dabei wurde seitens des Straßenbauamtes Schwerin die Forderung erhoben, daß gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in einem Abstand von 20 m von der befestigten Fahrbahn der Westtangente keine Hochbauten sowie Aufschüttungen und Abgrabungen vorgenommen werden dürfen. Die gleiche Forderung gilt gem. § 31 (1) Straßen- und Wegegesetz für den Bereich entlang der LO12 in Richtung Barnekow. Zufahrten und Anbindungen zur freien Strecke der Westtangente und der LO12 sind nicht zulässig.

Die Haupterschließung (Planstraße A) wird als Stichstraße in das Gebiet geführt. Sie ermöglicht unter Berücksichtigung der Minimierung des Erschließungsaufwandes eine optimale Einteilung von gewerblichen Flächen verschiedener Größenordnungen. Die Stichstraße endet in einem Wendehammer, der mit einer integrierten Grünfläche den Anforderungen gerecht, gestaltet wird. Der Straßenquerschnitt wird als Regelquerschnitt dargestellt.

Parallel zur Dammhusener Chaussee ist der aus Richtung Barnekow kommende Radweg in Richtung Dammhusen fortzuführen. Der parallel zur Westtangente verlaufende Wirtschaftsweg wird im Bereich des Gewerbegebietes an das öffentliche Verkehrssystem angebunden. Stellplätze sind, ausgenommen am Wendehammer, ausschließlich auf den jeweiligen Grundstücken zu realisieren.

2.3.2. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung:

Das Gebiet wird im Norden parallel zur Dammhusener Chaussee von einer Wasserleitung (200 PVC) tangiert. Es ist zu prüfen, ob hier Anschlüsse erfolgen können. Für das neu zu erschließende GE-Gebiet ist die gesamte Erschließung neu zu planen. Für Brandschutzmaßnahmen ist gemäß der gesetzlichen Grundlagen und in Abstimmung mit dem Versorgungsträger die Bereitstellung der entsprechenden Löschwassermenge zu gewährleisten. Die Hydranten sollen untereinander nicht weiter als 80 m entfernt sein.

Entwässerung:

Die Abwasseranlagen sind grundsätzlich im Trennverfahren herzustellen.

Regenwasser:

Durch die Versiegelung der gewerblich zu nutzenden Flächen, der Verkehrsflächen und des Wirtschaftsweges entsteht ein größerer Anfall von abzuführendem Oberflächenwasser, welches gleichzeitig nicht mehr der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Dieser Verlust soll minimiert werden, darum wird festgesetzt, daß das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser nach Möglichkeit im Plangebiet zu versickern ist.

Das anfallende überschüssige Niederschlagswasser der Verkehrsflächen, Grundstücksflächen sowie den der Erschließung dienenden Flächen ist über das Regenrückhaltebecken sowie den bachartigen Versickerungsmulden der Retention zuzuführen bzw. verzögert an den Woltersdorfer Grenzgraben abzugeben. Der Anteil des oberflächig in den Woltersdorfer Graben und später in die Köppernitz fließenden Wassers wurde überschläglich im Grünordnerischen Fachbeitrag ermittelt.

Schmutzwasser:

Die Schmutzwasserableitung des Gewerbegebietes kann künftig über den vorhandenen Schmutzwasserkanal in Dammhusen-Dorf erfolgen (Anbindung bei Schacht S 2). Im Gewerbegebiet wurde am Ende der Planstraße A ein Abwasserpumpwerk ausgewiesen.

Gas:

Parallel zur Dammhusener Chaussee verläuft eine Erdgasleitung, die Trasse ist bei der Planung zu berücksichtigen.

Elektroenergie:

Das gesamte Gebiet ist für die Versorgung mit Elektroenergie neu zu überplanen. Diese Erschließungskonzeption wird durch den Versorgungsträger nach Vorlage des verbindlichen Bauleitplanes und nach Auftragserteilung durch den Erschließungsträger erarbeitet.

2.4. Emissionen:

Auf Grund zu erwartender Emissionen und Immissionen wurde ein Ingenieurbüro mit folgenden Untersuchungen beauftragt:

- Gliederung der gewerblich genutzten Flächen hinsichtlich der Eigenschaft „Schallemission" gemäß § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 2 BauNVO durch Festsetzung flächenbezogener Schalleistungspegel zur Immissionsrichtwertkontigentierung an den nächstgelegenen zu schützenden Nutzungen

- Ermittlung der Straßenverkehrslärmimmissionen im Plangebiet, Ausarbeitung von passiven Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet

Im Ergebnis dieser Untersuchungen wurde zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch das GE-Gebiet auf das nahegelegene Wohngebiet - Dammhusen-Süd - für das Gewerbegebiet eine Gliederung zur Immissionsrichtwertkontigentierung vorgenommen. Für die Gebiete 1-6 wurden entsprechende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) zur Begrenzung des Emissionsverhaltens festgesetzt.

Die Einhaltung der Immissionsrichtwertanteile ist ggfs. im Rahmen der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der einzelnen Betriebsansiedlungen durch Geräuschimmissionsprognosen nachzuweisen.

Die durch die Westtangente und die Dammhusener Chaussee verursachten Straßenverkehrslärmimmissionen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 6/90 wurden nach der RLS-90 berechnet. Da nach DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau" Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit des Außenlärmpegels nicht nur für Wohnungen sondern auch für Büroräume gestellt werden, ist ein entsprechender Schutz der Nutzungen innerhalb des GE-Gebietes erforderlich.

Daher erfolgten im B-Plan entsprechende Festsetzungen zur Einstufung in Lärmpegelbereiche IV-VI gemäß DIN 4109. Die festgesetzten Lärmpegelbereiche gelten für nördliche, südliche und östliche Gebäudefassaden.

Nördlich der Westtangente wurde bereits im Rahmen der Planfeststellung der Bau eines Lärmschutzwalles zur Minderung der Lärmimmissionen auf das angrenzende Wohngebiet Dammhusen-Süd geplant.

3. Grünflächen - Umwelt

Durch die vorliegende Bauleitplanung werden im Plangebiet Maßnahmen ermöglicht, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen. Diese Eingriffe stellen auf Grund der möglichen Vernichtung von Vegetationsflächen und der Zerschneidung von Lebensräumen eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dar.

Zur Bewertung von Natur und Landschaft und zur Ermittlung von Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs und für Maßnahmen zum Ausgleich wurde die Erarbeitung eines Grünordnerischen Fachbeitrages in Auftrag gegeben. Er ist in der Anlage zur Begründung enthalten und gibt Aussagen zur Gestaltung der Grünflächen, zu Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft und zu Ausgleichsmaßnahmen durch die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Die Ergebnisse dieses Fachbeitrages sind zum Teil Bestandteil der Festsetzungen zum B-Plan.

4. Baugestalterische Festsetzungen

Baugestalterische Festsetzungen wurden getroffen, um die neue Bebauung der Gewerbeflächen den topograpischen Verhältnissen in Bezug auf Höhe und Gestaltung der Dachlandschaft im Rahmen der Möglichkeiten anzupassen.

5. Auswirkungen des B-Planes

5.1. Art der Flächennutzung und Flächengröße

Geltungsbereich des B-Planes:		19,59 ha
1. Gewerbegebiet:	144.044 m²	73,52 %
2. Verkehrsfläche:	9.390 m²	4,79 %
– Planstraße A	8.150 m²	
– Radweg	290 m²	
– Anschluß Wirtschaftsweg	950 m²	
3. Grünflächen:	42.490 m²	21,69 %
– öffentliche Grünfläche	5.410 m²	
– Ausgleichsfläche:	37.080 m²	
Gesamtfläche	195.924 m²	100 %
	19,59 ha	

5.2. Überschlägliche Ermittlung der Erschließungskosten

– Grunderwerb	
– Straßenbau einschließlich Verkehrsgrün + Beleuchtung	--
– Öffentliches Grün	570.000,00 DM
– Stadtentwässerung:	
Schmutzwasserkanal / Abwasserdruckleitung:	1.477.000,00 DM
Abwasserpumpwerk:	120.000,00 DM
Regenrückhaltebecken:	440.000,00 DM

5.3. Bodenordnung

Zur Realisierung der Planung sind in Teilbereichen Ordnungsmaßnahmen erforderlich. Sollte eine freiwillige Regelung mit den betroffenen Eigentümern nicht möglich sein, behält sich die Stadt Wismar das gesetzliche Verfahren der Umlegung (§§ 45-79 BauGB) vor.

Huschner
Amtsleiter und
Abteilungsleiter
Stadtplanung

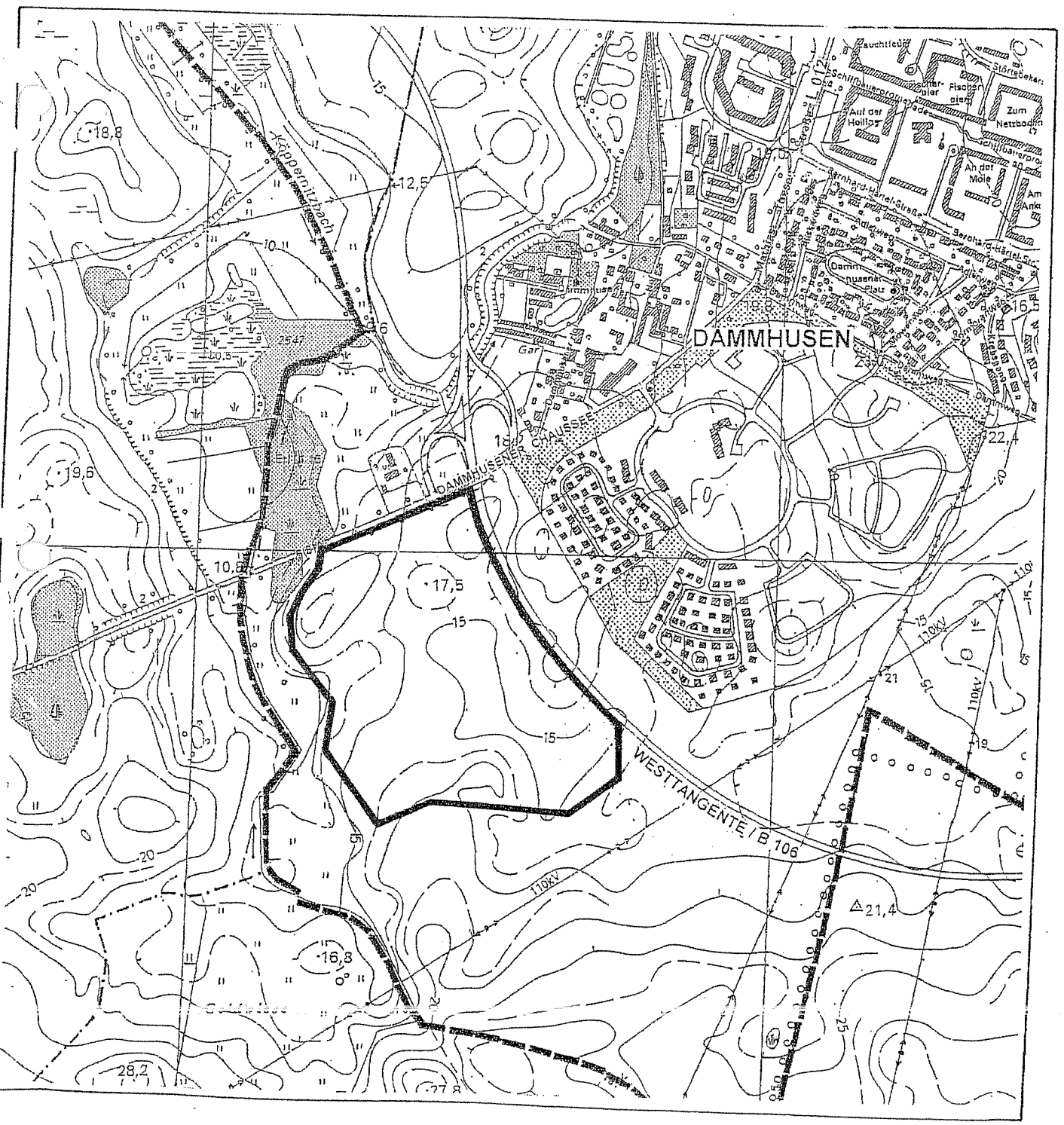
Die Begründung zum Bebauungsplan 6/90 - Gewerbegebiet Dammhusen - der Hansestadt Wismar wurde auf der Sitzung der Bürgerschaft am 29.4.99 gebilligt.

Dr. Wilcken
Bürgermeisterin
Hansestadt Wismar

Huschner
Amtsleiter und
Abteilungsleiter
Stadtplanung

HANSESTADT WISMAR

GRÜNORDNERISCHER BEITRAG
ZUM B - PLAN NR. 6/90
" GEWERBEGEBIET DAMMHUSEN "



Inhalt

Seite

1 Einleitung ... 2

1.1 Anlaß und Aufgabenstellung ... 2

1.2 Untersuchungsraum ... 2

1.3 Planerische Grundlagen und Vorgaben ... 2

2 Naturräumliche Grundlagen und Bedingungen ... 3

2.1 Naturraum und Relief ... 3

2.2 Geologie und Boden ... 3

2.3 Oberflächen- und Grundwasser ... 3

2.4 Klima ... 4

2.5 Potentiell - natürliche Vegetation ... 4

3 Bestandsanalyse und -bewertung ... 4

3.1 Biotoppotential und Biotoptypen ... 4

3.2 Landschaftsbild ... 6

4 Bebauungsplankonzept und seine Auswirkungen ... 7

4.1 Grundzüge des Bebauungskonzeptes ... 7

4.2 Zu erwartende Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft ... 7

5 Grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsgebiet ... 8

5.1 Erhaltungsmaßnahmen ... 8

5.2 Anpflanzungs-, Pflege und Gestaltungsmaßnahmen auf öffentlichen Grünflächen ... 8

5.3 Gestaltungsvorschriften für private Grundstücksflächen ... 12

5.4 Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Wasserhaushaltes ... 14

5.5 Pflanzenliste entsprechend den textlichen Festsetzungen ... 15

6 Biotopbilanzierung Eingriff - Ausgleich ... 16

6.1 Methodik ... 16

6.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung ... 16

6.3 Kostenschätzung der öffentlichen grünordnerischen Maßnahmen ... 17

1 Einleitung

1.1 Anlaß und Aufgabenstellung

Die Hansestadt Wismar beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes am südwestlichen Stadtrand, der die Schaffung von Gewerbeflächen ermöglichen soll.
Entsprechend den Grundsätzen der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) und den Verpflichtungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz, hat die Stadt die Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Bebauungsplanung zu berücksichtigen.
Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes können sich gemäß § 1 1. NatSchG M-V Eingriffe in die Natur und Landschaft ergeben, die gemäß § 8a BNatSchG bereits auf der Ebene der Bauleitplanung auf ihre Vermeidbarkeit sowie auf die mögliche Ausgleichbarkeit zu prüfen sind. Grundlagen dieser Prüfung schafft der grünordnerische Fachbeitrag, welcher zum Bebauungsplan 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen“ erarbeitet wurde.
Dieser Fachbeitrag setzt sich neben dem Erläuterungsbericht aus 3 Planzeichnungen zusammen, aus dem Bestandsplan, einer mit vermindeter Erschließung und modifizierten öffentlichen Grünflächen erstellten Alternativplanung als städtebauliches Konzept sowie dem Maßnahmenplan auf Grundlage des veränderten Bebauungsplanentwurfes, Stand Juni 1998.

1.2 Untersuchungsraum

Das Plangebiet befindet sich auf dem Gebiet der Hansestadt Wismar.
Der in den graphischen Darstellungen des grünordnerischen Beitrages abgegrenzte Planungsraum ist deckungsgleich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.
Das B-Plangebiet erstreckt sich im südwestlichen Eingangsbereich der Stadt und wird folgendermaßen begrenzt

- im Nordwesten durch die Dammhusener Chaussee
- im Nordosten durch die Westtangente
- im Westen durch die angrenzende Niederung des Woltersdorfer Grenzbaches
- im Süden durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen

Der Geltungsbereich des B-Plangebietes beträgt ca. 20,1 ha.

1.3 Planerische Grundlagen und Vorgaben

Für die Bearbeitung des grünordnerischen Fachbeitrages standen folgende Unterlagen zur Verfügung

- Erstes Landesraumordnungsprogramm M-V, Stand 1993
- Entwurf Regionales Raumordnungsprogramm, Planungsregion Westmecklenburg, Stand Dezember 1996
  Das Plangebiet ist in einem Raum mit besonderer natürlicher Eignung für die Landwirtschaft als überwiegend gewerblich genutzte Siedlungsfläche ausgewiesen. Es befindet sich im Fremdenverkehrsentwicklungsraum.
- Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar
- Landschaftsplan der Hansestadt Wismar
  Im Entwurf des Landschaftsplanes erfolgte die Ausweisung als Gewerbe- und Industriefläche in enger Nachbarschaft zu landschaftspflegerischen Entwicklungsgebieten und Pufferflächen. Das Biotoppotential des Plangebietes sowie die Eignung zur Erholungsnutzung wer-

den mit gering eingeschätzt und das Landschaftsbild als typischer Landschaftsraum bezeichnet.

2 Naturräumliche Grundlagen und Bedingungen

2.1 Naturraum und Relief

Der Untersuchungssraum befindet sich in der Landschaftseinheit „Wismarbucht mit Insel Poel“ der Großlandschaft „Nordwestliches Hügelland und Wismarbucht“. Die Landschaft des Untersuchungsraumes ist geprägt vom Relief der Hauptendmoräne sowie der angrenzenden Grundmoränenflächen. Landschaftsprägend ist die Lage Wismars an der Wismarbucht mit seiner geschwungenen, durch die Hafenbucht unterbrochenen Küstenlinie.

Das Plangebiet selbst liegt in der wellig bis kuppigen Grundmoräne und ist durch Geländehöhen zwischen 12 und 18 m charakterisiert.
Die heutige Oberflächengestalt wurde entscheidend durch die Eisvorstöße des Pommerschen Stadiums (Rosenthaler Staffel) der Weichselvereisung geprägt.

2.2 Geologie und Boden

Die im Untersuchungsgebiet gelegenen Ackerflächen bestehen hauptsächlich aus Geschiebemergel in Wechsellagen mit Sanden.
Am Bodenaufbau beteiligen sich hauptsächlich sandige und lehmige Substrate.

Als dominierende Bodenformen im Untersuchungsraum kommen Braun- und Parabraunerden vor. In der MMK werden für diesen Bereich staunässe- und sickerwasserbestimmte Lehme und Tone (> 40 % stauvernäßt / grundwasserbestimmt, > 60 % Lehm und Tieflehm, z.T. Tieflehm und Ton) ausgewiesen. Die mittleren Ackerzahlen sind mit hoch bis sehr hoch einzuschätzen.

2.3 Oberflächen- und Grundwasser

Der Grundwasserstand des Plangebietes ist nicht exakt bekannt, allerdings liegt das Plangebiet im Bereich bzw. nördlich der 15 m - Isohypse mit Fließrichtung Wismarbucht / Hafenbekken (Nordost). Die Darstellung über die Grundwassergleichen entspricht nur Näherungswerten des Druckwasserspiegels des jeweiligen grundwasserleitenden Stockwerkes.
Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht unmittelbar gefährdet anzusehen. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes sowie des relativ hohen Anteils bindiger Substrate kommt es streckenweise zur Ausbildung von Stau- und Schichtenwasser und nur zur verzögerten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers. In den tiefer gelegenen, abflußlosen Mulden und Senken kommt es nach Niederschlagsereignissen zur Ansammlung von oberflächig abgeflossenem Wasser.
Das Grundwasserneubildungspotential ist mit mittel einzuschätzen.

Als Oberflächengewässer wäre im Plangebiet nur der Bestand an Wasser führenden Gräben zu nennen. Sie wurden als Entwässerungsgräben angelegt und ausgebaut und weisen eine geringe Naturnähe auf.

2.4 Klima

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im atlantisch maritim beeinflußten Gebiet des Westmecklenburgischen Ostseeküstenklimas.
Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei etwa 8,0 bis 8,5°C. Vorherrschend sind Winde aus westlichen Richtungen (ca. 50 %), der Anteil windstiller Tage liegt nur bei etwa 5 % der mittleren Windverteilung.
Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt etwa 550 mm, mit einem Maximum in den Sommermonaten Juli und August.

Das lokale Kleinklima wird unmittelbar durch die südwestlich angrenzenden, agrarisch genutzten Offenflächen beeinflußt. Das Plangebiet liegt in der direkten Hauptwindrichtung und ist bedingt durch das Fehlen bremsender Landschaftselemente ungehindert den Wirkungen des Windes ausgesetzt.
Gleichzeitig ist die gesamte Fläche ein wichtiges Kaltluftenstehungsgebiet, wobei es bei Bebauung zu einem Verlust kaltluftproduzierender Flächen kommt und gleichzeitig auch zu einer Beeinträchtigung des vertikalen Frischlufttransfers. Diese negativen Auswirkungen bei Umsetzung des Bebauungskonzeptes lassen sich durch eine gezielte Durchgrünung unter Freihaltung von Klimaschneisen in Zusammenhang mit Dach- und Fassadenbegrünung mindern.

2.5 Potentiell - natürliche Vegetation

Die „potentiell natürliche Vegetation“ beschreibt das heutige natürliche Wuchspotential der Landschaft, die Vegetation, die sich nach Ende der aktuellen Nutzungstätigkeit durch den Menschen einstellen würde.
Im Untersuchungsgebiet käme es entsprechend den klimatischen und standortkundlichen Voraussetzungen zur Ausbildung des Perlgras-Buchenwaldes (Melico-Fagetum balticum). Bestandsprägende Baumart wäre die Rotbuche (Fagus sylvatica) in Verbindung mit Stieleiche (Quercus robur) und Hainbuche (Carpinus betulus), sporadisch auch mit Vogelkirsche (Cerasus avium) und Bergahorn (Acer pseudoplatanus).
Vertorfte Niederungsbereiche außerhalb des Plangebietes wären Standort von Erlen- / Eschenwäldern (Alnion / Alno-Fraxinion).

3 Bestandsanalyse und -bewertung

3.1 Biotoppotential und Biotoptypen

Die als Grundlage der Bewertung vorgenommenen botanischen Bestandsaufnahmen sind der Biotop- und Biotoptypenkartierung (Zeitraum November 1992 bis April 1994) der Hansestadt Wismar entnommen und wurden durch eigene Kartierungen im April 1998 überprüft und gegebenenfalls ergänzt.
Die Biotoplisten orientieren sich bei der inhaltlichen Charakterisierung und der räumlichen Abgrenzung vorwiegend an pflanzensoziologisch-standortkundlichen Kriterien. In der Biotopbewertung werden Einheiten dargestellt, die sich aufgrund bestehender abiotischer Standortverhältnisse sowie einer bestimmten Nutzungsart und -intensität zu den derzeit aktuellen Pflanzengemeinschaften entwickelt haben.
Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotentials als Grundlage der Einschätzung der Eingriffsbewertung können folgende Bewertungskriterien herangezogen werden:

Natürlichkeitsgrad (Naturnähe)

Der Natürlichkeitsgrad der Vegetation ist ein Maß für die Nutzungsintensität des Menschen und für die Stärke der anthropogenen Beeinflussung. Der differenzierte Natürlichkeitsgrad der Vegetation ist ein Gradmesser der Umwandlung der natürlichen Vegetation

Struktur- und Artenvielfalt (Diversität)

Die biologische Diversität charakterisiert die Vielgestaltigkeit innerhalb eines Ökosystems und trifft Aussagen über die qualitative und quantitative Schichtung des vorhandenen Artenbestandes. Damit ist sie ein wichtiges Kriterium für die Wertbestimmung des Ökosystems und dient der Einschätzung der Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Regenerierbarkeit / Entwicklungsdauer

Das Regenerationsvermögen eines Ökosystems ist ein Maß für die Möglichkeit seiner Wiederherstellung in einem notwendigen zeitlichen Rahmen. Dieses Kriterium spielt eine entscheidende Rolle hinsichtlich der zeitlichen Regeneration im Rahmen der Wieder- oder Neuentstehung von Ökosystemen.

Seltenheit / Gefährdung (Singularität)

Die Seltenheit von Arten und / oder Biotoptypen ist ein Indikator für ihre Gefährdung, für die Reaktion auf anthropogene Belastungen sowie den fehlenden Spielraum für ihre Regeneration. Sie gibt Auskunft über das Vorkommen seltener und gefährdeter Arten und Biozönosen und ihren Rückgang bzw. über ihr geringes natürliches Vorkommen.

Unter Beachtung dieser Bewertungsfaktoren erfolgt eine Einteilung der Biotope in folgende Wertstufen (nach Bastian 1994).

Charakteristik	Biotop-wert
stark gefährdete und im Bestand rückläufige Biotoptypen mit langer Regenerationszeit und hoher Empfindlichkeit, kaum oder nicht ersetzbar, Lebensraum für zahlreiche seltene und gefährdete Arten, hoher Natürlichkeitsgrad, extensiv oder nicht genutzt, vorrangig geschützte Biotope (§ 20 c BNatSchG, § 2 NatSchG M-V)	I
mäßig gefährdete, zurückgehende Biotoptypen mit mittlerer Empfindlichkeit und mittleren bis langen Regenerationszeiten sowie einem hohen Natürlichkeitsgrad, Bedeutung als Lebensraum für viele, teilweise gefährdete Arten, mäßige bis geringe Nutzungsintensität, nur bedingt ersetzbar	II
weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen mit relativ geringer Empfindlichkeit und rascher Regenerationsdauer sowie einem mittlerem Natürlichkeitsgrad und mäßig bis hoher Nutzungsintensität, relativ geringe Bedeutung als Lebensraum, kaum gefährdete Arten,	III
häufige, stark anthropogen beeinflußte Biotoptypen mit hoher Nutzungsintensität und einem geringen Natürlichkeitsgrad, als Lebensraum nahezu bedeutungslos, kurzfristige Wiederherstellbarkeit	IV
sehr stark belastete , devastierte bzw. versiegelte Flächen,	V

Die im Geltungsbereich des Plangebietes zu differenzierenden Biotoptypen sind im Bestandsplan graphisch dargestellt und werden im folgenden kurz beschrieben.

Biotop- / Strukturtyp	Charakteristik des Biotoptyps	Standort- / Nutzungsmerkmal	Biotop-wert
Acker	• intensiv genutzte Fläche, Anbau bis an die angrenzenden Hangkanten • Einsatz von Düngemitteln und Herbiziden • 1998 Anbau von Weizen	• strukturarm • geringe Naturnähe • intensive Nutzung	IV
Wirtschaftsweg	• der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen dienender Weg zwischen der Westtangente und der	• keine Bedeutung als Lebensraum	V

	Ackerfläche • unbefestigt, stark verdichtet und überformt		
ruderaler Staudensaum	• kleinflächig im Plangebiet befindliches Übergangsbiotop zwischen Acker und Frischwiesen der Niederung • gekennzeichnet durch Vorherrschen nitrophytischer Arten **Kennzeichnende Arten:** Urtica dioica (Brennessel), Aegopodium podagraria (Giersch), Arrhenaterum elatius (Glatthafer), Dactylis glomerata (Gem. Knauelgras), Holcus lanatus (Wolliges Honiggras), Galium aparine (Kletten-Labkraut), Glechoma hederacea (Efeu-Gundermann),	• keine Nutzung • wichtiges Refugium im Übergangsbereich Frischwiese - Acker für Kleinlebewesen und Vögel • relativ artenarm • Pufferfunktion	III - IV
Entwässerungsgräben	• künstlich angelegte Entwässerungsgräben innerhalb der Ackerfläche • von schmalen Krautsaum nitrophytischer Arten umgeben • Sammlung und Weiterleitung von durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung belastetem Drän- und Drängewasser mit Verockerungserscheinungen **Kennzeichnende Arten:** Lemna minor (Kleine Wasserlinse), Glyceria fluitans (Flutender Schwaden), Urtica dioica (Große Brennessel), Elytrigia repens (Gem. Quecke), Agrostis stolonifera (Weißes Straußgras), Rorippa palustris (Gem. Sumpfkresse), Veronica beccabunga (Bach-Ehrenpreis), Alisma plantago-aquatica (Gem. Froschlöffel), Ceratophyllum demersum (Gem. Hornblatt), Dactylis glomerata (Gem. Knauelgras)	• geringe Naturnähe • struktur- und artenarm • potentiell bedeutsame Biotopstrukturen innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen	III - IV

Westlich der Ackerfläche erstreckt sich der Niederungsbereich des Woltersdorfer Grenzbaches mit teilweise vernäßten Frisch-/ Feuchtwiesen sowie dem nördlich angrenzenden, kleinflächig ausgebildeten Bruchwaldstandort. Der Bach ist stark geräumt und weist dadurch in diesem Abschnitt nur eine geringe Naturnähe mit Wasserständen zwischen 1 - 2 m unter GOK auf.

3.2 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird in erheblichem Maße durch die offene Ackerlandschaft mit dem leicht reliefierten Oberflächengelände und der strukturierenden Niederung des Baches gekennzeichet. Die Ackernutzung entspricht der Typik dieses Landschaftsraumes und auch seinen natürlichen Standortbedingungen, jedoch führt die Nutzungsintensität zur Überprägung der raumtypischen Elemente. Dieser Strukturmangel bestimmt den insgesamt doch recht niedrigen landschaftsästhetischen Wert im unmittelbaren Planungsraum, welcher noch verstärkt wird durch die Dammhusener Chaussee und die Westtangente, die hier die Zäsur bilden.
Mangels wirkungsvoller Abgrünung läßt sich derzeit ebenfalls das nordwestlich der Westtangente angrenzende Baugebiet Dammhusen-Süd, welches die Ortsarrondierung darstellt, als eine, das Landschaftsbild negativ beeinflussende Siedlungskante bezeichnen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes wird der bisher vorherrschende Landschaftscharakter mit den großräumigen Agrarflächen durch Überbauung und Veränderung des natürlichen Reliefs sowie die Aufhebung von freien Landschaftsausblicken erheblich gestört.
Durch das Freihalten des Übergangsbereiches zur Grabenniederung sowie besonders markanter Kuppenlagen von Bebauung und eine landschaftsgerechte Ein- und Durchgrünung ein-

schließlich Fassaden- und Dachbegrünung kann sich der neu entstehende Ortsrand in den Landschaftsraum einpassen.

4 Bebauungsplankonzept und seine Auswirkungen

4.1 Grundzüge des Bebauungskonzeptes

Auf Grundlage des Bebauungsplanes soll die Schaffung eines Gewerbegebietes unter dem Gesichtspunkt der Ansiedlung vor allem mittelständischer Gewerbebetriebe ermöglicht werden.
Das Gewerbegebiet wird durch maximale Gebäudehöhen von 12 m gekennzeichnet sein. Für die Baugebiete wird die nach § 17 BauNVO maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgelegt. Dadurch können zur Verwirklichung des Vorhabens maximal etwa 100.385 m² des Plangebietes überbaut werden. Um eine landschaftsgerechte Einpassung der Gebäude in den Raum zu gewährleisten, sind Dächer und Fassaden von großdimensionierten Lager- und / oder Werkhallen dauerhaft und flächendeckend zu begrünen.
Die öffentliche verkehrliche Erschließung erfolgt über die Planstraße A von der Dammhusener Chaussee aus. Die Ausbaubreite beträgt 6,5 m, zusätzlich eines beidseitigen, 1,5 m breiten Gehweges sowie eines 2,5 m breiten Grünstreifens, der der Anpflanzung von verkehrswirksamen Gehölzen sowie auch der Bereitstellung von öffentlichen Stellplätzen dienen soll.
Die Einfriedung und Abgrenzung der Grundstücke erfolgt über Heckenanpflanzungen, in den Randbereichen des Plangebietes dienen großzügig ausgewiesene Flächen dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Natur und Landschaft.
Zur Regulierung des Wasserhaushaltes wird ein Regenrückhaltebecken naturnah angelegt, welches über eine, in einem großzügig ausgewiesenen Grünzug liegende Versickerungsmulde, mit dem Woltersdorfer Grenzgraben verbunden wird.

4.2 Zu erwartende Auswirkungen des Planvorhabens auf Natur und Landschaft

Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes werden Flächen in Anspruch genommen, die auch schon in der Vergangenheit einer intensiven Nutzung unterlagen und dadurch eine gewisse Naturferne erlangt haben. Flächen mit hohen Biotopwerten sind von den Eingriffen des Planvorhabens nicht betroffen.
Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich aufgrund der vollständigen Versiegelung bisher unversiegelter Flächen durch die gewerbliche Bebauung und die verkehrliche Erschließung. Dadurch gehen Flächen für die weitere Bodengenese und vor allem für die Grundwasserneubildung verloren. Dieser Eingriff ist nicht ausgleichbar, wird aber durch die Anlage eines Regenrückhaltebeckens sowie von Entwässerungsmulden zur Versickerung unbelasteten Niederschlagswassers im Plangebiet vermindert. Positiv dagegenzuhalten ist die Beendigung des ungehinderten Eintrages von Nährstoffen und Pestiziden durch die landwirtschaftliche Flächennutzung, dadurch kann es zu einer Entlastung des Schadstoffgehaltes im Boden und auch im Grundwasser kommen.
Aus klimatischer Sicht kommt es zum Verlust kaltluftproduzierender Flächen. Durch die Anlage offener Wasserflächen, den Begrünungsmaßnahmen und möglicher Dachbegrünung kann dieser Eingriff gemindert werden. Positive Auswirkungen, insbesondere die Erhöhung frischluftproduzierender Flächen, sind durch die umfangreichen Bepflanzungsmaßnahmen zu erwarten.

Durch die Umsetzung des Planvorhabens kommt es zu einer Änderung des Landschaftsbildes. Teile der Agraroffenlandschaft werden in Anspruch genommen. Bedingt durch die landschaftsgerechte Ein- und Durchgrünung sowie die festgesetzten Gebäudehöhen kann sich das Plangebiet den räumlichen, vor allem durch die angrenzenden Verkehrsflächen schon vorbelasteten Gegebenheiten anpassen.

5 Grünordnerische Maßnahmen im Bebauungsgebiet

5.1 Erhaltungsmaßnahmen

Im Plangebiet sind keine schützenswerten Einzelbäume vorhanden.
Der Entwässerungsgraben (Maßnahmenfläche **E** und A_2 des Maßnahmenplanes des GOP) im südöstlichen Geltungsbereich ist zu erhalten und als naturnahe Entwässerungsmulde mit unterschiedlichen Böschungsneigungen und abwechslungsreicher Uferlinie zur Retention von unbelastetem Niederschlagswasser vor allem für die südöstlichen Gewerbeflächen auszubauen.

5.2 Anpflanzungs-, Pflege und Gestaltungsmaßnahmen auf öffentlichen Grünflächen

Naturnahes Stillgewässer

In dem gekennzeichneten Bereich (Maßnahmenfläche A_1 des Maßnahmenplanes des GOP) ist ein naturnah gestaltetes Stillgewässer anzulegen und in seiner Funktionsfähigkeit und seiner Bedeutung für den Naturhaushalt zu sichern und zu entwickeln sowie vor Beeinträchtigungen und Verunreinigungen zu schützen. Die Uferbereiche des Regenrückhaltebeckens sind so auszubilden, das unterschiedliche Böschungsneigungen und Wassertiefen mit ihren typischen Pflanzengesellschaften (Röhricht-, Flachwasser-, Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzenzonen) entstehen. Zur Bildung der Wasser- und Uferpflanzengesellschaften sind Initialpflanzungen vorzunehmen.
Es ist eine Flachwasserzone von mindestens 10 m Breite anzulegen, deren Böschungsneigung mindestens 1 : 5 betragen soll. Die restliche durchschnittliche Böschungsneigung sollte 1 : 3 nicht unterschreiten.
Der nicht vom Becken eingenommene Flächenanteil ist auf mindestens 20 % mit Gehölzen der Pflanzenliste 4 zu bepflanzen. Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Davon sind im nördlichen Bereich ufernah mindestens 10 Steckhölzer (Mindestdurchmesser 5 cm, Länge 3 m) der Art Salix viminalis (dt.: Korb-Weide) und / oder Salix alba (dt.: Silber-Weide) zu setzen und zu Kopfweiden auszubilden.

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i. V. mit 20 BauGB festzusetzen.

Dabei müssen folgende Maßgaben beachtet werden:

Wasserpflanzen:

- Teilweises Entfernen der Wasserpflanzen bei übermäßiger Verkrautung

Kopfweiden:

- Erstschnitt 2 Jahre nach Pflanzung in einer Höhe zwischen 2 und 3 m. Später abschnittsweise alle 5 bis 10 Jahre Durchführung von Pflegeschnitten im Winter / Frühjahr.

Wiese mit Entwässerungsmulde

In dem gekennzeichneten Bereich (Maßnahmenfläche E und A_2 des Maßnahmenplanes des GOP) ist als naturnahe Einbindung des bestehenden Entwässerungsgrabens zur Retention anfallenden Niederschlagswassers sowie zur Vervollständigung des naturnahen Grünzuges als bestimmendes gestalterisches und funktionales Element des Naturhaushaltes die Anlage einer extensiv gepflegten Wiese durchzuführen. Der Graben ist in seiner Funktion zu erhalten, sollte aber landschaftsgerecht umgestaltet werden, u.a. durch:

- Ausbildung geschwungener Uferlinien
- Gestaltung durch Baum- und Strauchpflanzungen - Abwechseln beschatteter und unbeschatteter Bereiche
- keine Einleitung von Schadstoffen oder Abwasser

Auf mindestens 30 % der Fläche sind Gehölzgruppen in unregelmäßigen Abständen anzupflanzen, wobei bevorzugt feuchtigkeitsliebende Gehölze zu verwenden sind. Die Pflege der Wiesenflächen sollte analog der Maßnahmenfläche A_3 geschehen.
Als Pflanzabstand wird 1,0 m x 1,5 m festgesetzt. Als prozentuales Verhältnis zwischen Bäumen, Großsträuchern und Sträuchern wird festgesetzt:

- 5 % Bäume, 45 % Großsträucher und 50 % Sträucher

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i.V. mit 20 BauGB festzusetzen.

Wiese mit Gehölzgruppen

In dem gekennzeichneten Bereich (Maßnahmenfläche A_3 des Maßnahmenplanes des GOP) ist als Abgrenzung des Baugebietes zum Niederungsbereich des Woltersdorfer Grenzgrabens eine Wiese anzulegen. Je 1.000 m² Wiesenfläche ist eine Gehölzgruppe von 40 bis 60 m² Größe mit Arten der Pflanzenliste 4 zu pflanzen. Die Gehölzflächen sollen unterschiedlich rund bis oval angelegt werden. Der Kernbereich ist aus Bäumen und Großsträuchern zu bilden und die Gehölzgruppe höhengestaffelt auszubilden sowie mit einem Krautsaum zu umgeben.
Als Pflanzabstand wird 1,0 m x 1,5 m festgesetzt. Als prozentuales Verhältnis zwischen Bäumen, Großsträuchern und Sträuchern wird festgesetzt:

- 10 % Bäume, 40 % Großsträucher und 50 % Sträucher

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i.V. mit 20 BauGB festzusetzen.

Dabei müssen folgende Maßgaben beachtet werden:

Wiese:
- Überlassen der natürlichen Sukzession
- Abhagerung durch 2 bis 3-malige Mahd in den ersten 3 - 4 Jahren
- Mahd ein- bis zweimal pro Jahr nach der Blüte der Wiesenkräuter (Spätsommer)
- Zeitlich / räumlich versetzte Mahd (Insel- / Mosaikmahd) unter Entfernen des Schnittgutes
- Verbot des Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln
- Ausstechen / selektives Ausmähen unerwünschter Arten die zur Massenentfaltung gelangen können

Krautsaum:
- Überlassen der natürlichen Sukzession
- Mahd alle 3 bis 5 Jahre im Spätsommer unter Entfernen des Schnittgutes
- Entfernen des Gehölzaufwuchses

Feldgehölz:
- Ersatz abgängiger Bäume im Verhältnis 1 : 1
- Regelmäßige Verjüngungsschnitte in periodischen Abständen von 10 bis 20 Jahren - nur stückweise Entnahme des Aufwuchses
- Kontrolle bezüglich übermäßigen Aufwuchses einzelner Baumgruppen hinsichtlich zu starker Überschirmung bzw. Unterdrückung

Ausbildung eines „Naturnahen Grünzuges"

In dem gekennzeichneten Bereich (Maßnahmenfläche A_4 des Maßnahmenplanes des GOP) wird als grünordnerisch gestaltetes Element ein, das Gewerbegebiet von West nach Südost durchziehender Grünzug ausgebildet. Diese öffentliche Grünfläche, in die auch eine fußwegliche Erschließung mit der notwendigen Infrastruktur zur Freiflächengestaltung (Bänke, Pergolen) integriert wird, dient vor allem der Anlage einer begrünten Versickerungsmulde sowie der Pflanzung von Solitärbäumen und strauchartigen Gehölzgruppen.
Die vom Regenrückhaltebecken kommende und außerhalb des Plangebietes in den Woltersdorfer Grenzgraben mündende Versickerungsmulde ist durch geschwungene Uferlinien und unterschiedliche Böschungsneigungen sowie durch Initialanpflanzungen mit Arten der Röhricht- und Feuchtwiesenvegetation sowie der Seggenrieder landschaftsgerecht in das Gebiet einzugliedern. An einigen Stellen sollen durch Verbreiterung der Uferbereiche in Verbindung mit Stützschwellen Erweiterungen im Muldenverlauf erreicht werden, die einen verzögerten Abfluß gewährleisten und unter Umständen auch beckenartige Kleingewässer mit möglichst permanentem Wasserstand ausbilden können.

Auf mindestens 20 % der Fläche sind Gehölze, davon zur schnelleren Einbindung und Gestaltung des Grünzuges mindestens 30 Solitärbäume, zu pflanzen.
Die gehölzfreien Flächen sind als Wiesenflächen auszubilden, die in ihren Randbereichen maximal einschürig gepflegt werden sollten. Im Bereich der Entwässerungsmulde soll neben der Initialpflanzung mit standortgerechten Wildstauden auch die Ausbildung der typischen Hochstaudenfluren in den Muldenrandzonen erreicht werden.

Als Pflanzabstand wird für die Strauchgehölze 1,0 m x 1,5 m festgesetzt.
Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:
- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, StU 14 - 16 cm

- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Als Leitarten für die Mulden- bzw. Muldenrandzonenbepflanzung sollten u.a.folgende Pflanzenarten zur Anwendung kommen:

Carex acutiformis - Sumpf-Segge -, Carex elata - Steif-Segge -, Juncus effusus - Flatter-Binse -, Iris pseudoacorus - Gelbe Schwertlilie -, Myosotis palustris - Sumpf-Vergißmeinnicht -, Veronica beccabunga - Bachbunge -, Nasturtium officinale - Gem. Brunnenkresse -,
Eupatorium cannabinum - Wasserdost -, Filipendula ulmaria - Mädesüß -, Deschampsia caespitosa - Rasen-Schmiele -, Stachys palustris - Sumpf-Ziest -, Lythrum salicaria - Gem. Gilbweiderich -

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i.V. mit 20 BauGB festzusetzen.

Anpflanzen von Feldhecken

In dem planerisch gekennzeichneten Bereichen (Maßnahmenfläche A_5 des Maßnahmenplanes des GOP) sind parallel zur Dammhusener Chaussee großflächig höhengestaffelte Gehölze der Pflanzenliste 4 mit einem Pflanzabstand von 1 x 1,5 m zu pflanzen. Als prozentuales Verhältnis zwischen Bäumen, Großsträuchern und Sträuchern wird festgesetzt:

- 20 % Bäume, 40 % Großsträucher und 40 % Sträucher

Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Innerhalb der Heckenpflanzung sollten in unregelmäßigen Abständen kleinflächig gehölzfreie Säume mit einer Größe von 2 bis 5 m ausgebildet werden und sukzessiv entwickelt werden. Durch Mahd alle 2 bis 4 Jahre sind diese Freiflächen zu erhalten.

Im Bereich der nachrichtlich übernommenen Gas- und Trinkwasserleitungstrassen ist jeweils beidseitig der Trasse ein mindestens 2 m breiter Streifen von Bebauung und Bepflanzung freizuhalten. Diese Flächen sind sukzessive zu kräuterreichen Wildwiesen zu entwickeln und durch Mahd im Abstand alle Jahre zu pflegen. In den Randbereichen des Freihaltebereiches ist auf maximal 10 % der Fläche die Anpflanzung von Kleinsträuchern in unregelmäßigen Abständen zulässig.
Des weiteren dient dieser Bereich dar Anlage einer Radwegeverbindung parallel zur Dammhusener Chaussee.

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 15 i.V. mit 25 a BauGB festzusetzen.

Dabei müssen folgende Maßgaben beachtet werden:

Bäume:

- Ersatz abgängiger Bäume im Verhältnis 1 : 1 durch Bäume der gleichen Art
- Regelmäßige Verjüngungsschnitte in periodischen Abständen von 10 bis 20 Jahren - nur stückweise Entnahme des Aufwuchses
- Kontrolle bezüglich übermäßigen Aufwuchses einzelner Baumgruppen hinsichtlich zu starker Überschirmung bzw. Unterdrückung

Sträucher:

- Abschnittsweises oder halbseitiges Auf-Stock-setzen in regelmäßigen Abständen von 10 Jahren

- Stehenlassen einzelner Bäume oder Sträucher mit geringem Ausschlagvermögen als Überhälter sowie selektive Erhaltung des Totholzes

Gestaltung der Verkehrsflächen

Entlang der Planstraße A sind einseitig Bäume der Art Acer pseudoplatanus (dt.: Bergahorn) in einem Regelabstand von 10 bis 15 m in einem 2,5 m breiten Grünstreifen zu pflanzen (Maßnahmen A_6). Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16 - 18 cm Stammumfang

Der als kräuterreiche Wildwiese auszubildende und / oder mit Bodendeckern bepflanzte Grünstreifen darf pro Grundstück maximal durch eine 7 m breite Zufahrt unterbrochen werden. Grundstücke mit einer Flächengröße ab 5.000 m² dürfen 2 Zufahrten dieser Größe haben. Des weiteren ist bei entsprechendem Bedarf die Errichtung von öffentlichen Stellplatzflächen in möglichst teildurchlässiger Bauweise zulässig.
Im direkten Kronentraufbereich der Bäume sind diese auf einer Fläche von mindestens 6 m² mit bodendeckenden Stauden oder Sträuchern zu unterpflanzen. Als Bodendecker sollten vorrangig heimische Stauden oder Bodendecker zur Verwendung kommen, u.a. z.B. folgende Gattungen:

Walderdbeere - Fragaria vesca -, Habichtskraut - Hieracium -, Fingerkraut - Potentilla -, Bärenschote - Astragalus -, Storchschnabel - Geranium -, Frauenmantel - Alchemilla -, Gundermann - Glechoma -, Immergrün - Vinca minor -, Labkraut - Galium -, Bodendeckerrosen

Auf der öffentlichen Grünfläche im zentralen Bereich der Wendefläche ist pro angefangene 40 m² Grünfläche jeweils ein großkroniger Baum einer Art der Pflanzenliste 1 zu pflanzen und mit standorttypischen Gehölzen (Pflanzabstand max. 1 m x 1,5 m) und Bodendeckern zu unterpflanzen. Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16 - 18 cm Stammdurchmesser
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Angrenzend an die Wendefläche muß umlaufend eine mindestens 1 m breite Fläche von Gehölzen freigehalten und als kräuterreiche Wildwiese unterhalten werden.

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahmen gemäß § 9 (1) 25a BauGB festzusetzen.

5.3 Gestaltungsvorschriften für private Grundstücksflächen

Flächenpflanzgebot

Auf dem jeweiligen privaten Baugrundstück ist pro 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum der Pflanzenliste 1 zu pflanzen. Das Baumquartier ist dabei auf einer Größe von mindestens 6 m² von Bebauung freizuhalten und vor Überfahren zu schützen. Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Hochstamm, 3 x verpflanzt, 16 - 18 cm Stammumfang

Innere und äußere Einfriedungen

Zur Einbindung der gewerblichen Baugebietsflächen in die Landschaft sowie als Einfriedung zwischen den Baugrundstücken sind entsprechend der Breite der nach § 9 (1) 25 a BauGB festgesetzten Anpflanzflächen freiwachsende Hecken im versetzten Verband mit Pflanzab-

ständen von 1 x 1 m unter Verwendung von Arten der Pflanzenliste 2 zu pflanzen. Der Baumanteil in den Heckenbereiches sollte mindestens 5 % betragen, sein Anteil ist aus Gründen des Lärmschutzes sowie des Landschaftsbildes entlang der Westtangente auf mindestens 10 % zu erhöhen.
Innerhalb dieser Flächen kann gegebenenfalls auch die Anlage von bepflanzten Versickerungsmulden zur Retention von unbelastetem Niederschlagswasser erfolgen.
Entlang neuzubildender Grundstücksgrenzen snd mindestens 3 m breite Hecken mit den gleichen Pflanzabständen zu pflanzen.
Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Es wird vorgeschlagen, diese Maßnahme gemäß § 9 (1) 25 a BauGB festzusetzen.

Allgemeine Gestaltungsmaßnahmen in den gewerblichen Baugebieten

In den gewerblichen Baugebieten im Plangebiet sind mindestens 80 % der nicht überbaubaren Grundstücksflächen als kräuterreiche Wildwiese auszubilden und durch Mahd zu unterhalten. Mindestens 30 % dieser Flächen sind in unregelmäßiger Anordnung mit Hecken und Gehölzgruppen aus Arten der Pflanzenliste 2 zu bepflanzen. Als Pflanzabstand wird 1 x 1,5 m festgesetzt.
Als Mindestqualität (gemäß BdB-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzungen) wird für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt:

- Bäume als Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 150 bis 175 cm
- Sträucher, 2 x verpflanzt, Höhe 80 bis 100 cm

Dach- und Fassadenbegrünung

Fassadenflächen von Lager- und Werkhallen, die auf einer Länge von > 15 m keine Wandöffnungen wie z.B. Fenster, Türen oder Tore aufweisen, sind dauerhaft mit Kletter- und Rankpflanzen der Pflanzenliste 3 zu begrünen. Je 2 m zu begrünender Länge ist mindestens eine Pflanze mit folgender Pflanzqualität zu setzen:

- Pflanze mit mind. 4 Trieben, Höhe 60 bis 100 cm, mit Topfballen oder Container

Durch diese Maßnahme soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie des lokalen Kleinklimas durch großflächige, ungegliederte Gebäudeflächen gemindert werden, gleichzeitig bleibt ausreichend Spielraum für eine ansprechende Gebäudearchitektur.

Zur Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der großflächigen Bebauung auf die stadtklimatische und lufthygienische Situation sowie aus Gründen der Wasserrückhaltung in der Vegetationstragschicht sind mindestens 50 % der Flachdächer größer 500 m² flächendeckend extensiv mit Pflanzenarten des Vegetationsaspektes - Sedum, Kräuter, Gräser - zu begrünen.

5.4 Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Wasserhaushaltes

Maßnahmen zur Versickerung und Retensierung von Niederschlagswasser

Bedingt durch die Versiegelung der gewerblichen Baugebiete, der Planstraße A und des Wirtschaftsweges entsteht ein größerer Anfall von abzuführendem Oberflächenwasser, welches gleichzeitig nicht mehr der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Dieser Verlust soll im entstehenden Baugebiet minimiert werden. Darum wird festgesetzt, daß das anfallende, unverschmutzte Niederschlagswasser nach Möglichkeit im Plangebiet zu versickern ist.
Das anfallende überschüssige Niederschlagswasser der Verkehrsflächen, der Grundstücksflächen sowie den der Erschließung der Privatgrundstücke dienenden Flächen ist über das Regenrückhaltebecken sowie den bachartigen Versickerungsmulden der Retention zuzuführen bzw. verzögert an den Woltersdorfer Grenzgraben abzugeben.

Der Anteil oberflächig in den Woltersdorfer Grengraben und später in die Köppernitz abfließenden Wassers kann bei Nichtberücksichtigung der Speicherung und Versickerung über Regenrückhaltebecken / Versickerungsmulde wie folgt geschätzt werden:

$Q_z = (\psi \times A_{red}) \times r_T$

Dabei ist:

- Q_z Regenwasserzufluß
- ψ Abflußbeiwert, angenommen 0,2 für die Versickerungsflächen (Bestand und Planung) und 0,8 für die versiegelten Flächen
- A angeschlossene Fläche
- r angenommene Regenspende = 100 $^{l}/_{(s \times ha)}$

Nullvariante:	Variante bei Umsetzung des Bebauungskonzeptes
$Q_z \approx 400\ ^{l}/_{s}$	$Q_z \approx 1.150\ ^{l}/_{s}$

Durch die Umsetzung des Bebauungskonzeptes würde gegenüber dem derzeitigen Bestand unter Berücksichtigung der obengenannten Rahmenbedingungen eine erhöhte Menge von oberflächig abzuführenden Niederschlagswasser in Höhe von etwa 750 $^{l}/_{s}$ anfallen und in die Vorflut des Woltersdorfer Grenzgraben eingeleitet werden.

5.5 Pflanzenliste entsprechend den textlichen Festsetzungen

Lateinischer Name	Deutscher Name	Nummer			
		1	2	3	4
Bäume					
Acer campestre	Feldahorn	x	x		x
Acer platanoides	Spitzahorn	x	x		x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	x			x
Aesculus hippocastanum	Gem. Roßkastanie	x			x
Alnus glutinosa	Schwarzerle				x
Carpinus betulus	Hainbuche	x	x		x
Fagus sylvatica	Rotbuche		x		x
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	x			x
Malus sylvestris	Wildapfel	x	x		x
Padus avium	Traubenkirsche		x		x
Pyrus pyraster	Wildbirne	x	x		x
Quercus robur	Stieleiche	x	x		x
Salix alba	Silberweide				x
Sorbus aucuparia	Eberesche	x	x		x
Tilia cordata	Winterlinde	x			x
Großsträucher					
Cornus sanguinea	Hartriegel		x		x
Corylus avellana	Haselnuß		x		x
Crataegus monogyna	Weißdorn		x		x
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen		x		x
Rhamnus frangula	Faulbaum				x
Salix caprea	Salweide		x		x
Salix cinerea	Grauweide				x
Salix viminalis	Korbweide				x
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder		x		x
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball		x		x
Sträucher					
Berberis vulgaris	Sauerdorn		x		x
Ligustrum vulgare	Liguster		x		x
Ribes alpinum	Alpen-Johannisbeere		x		x
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere		x		x
Rosa arvensis	Feldrose		x		x
Rosa canina	Hundsrose		x		x
Rosa rugosa	Kartoffelrose		x		x
Strauch- und Beetrosen			x		x
Kletter- und Rankpflanzen					
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde			x (*	x (*
Celastrus orbiculatus	Baumwürger			x (*	
Hedera helix	Efeu			x	x
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie			x (*	x (*
Lonicera caprifolium	Geißblatt		x (*	x (*	x (*
Parthenocissus tricuspidata	Efeu-Wein			x	x
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein			x (*	x (*
Wisteria floribunda	Glyzine			x (*	x (*
Kletterrosen				x (*	

Für die mit (* gekennzeichneten Arten ist die Verwendung von Rank- und Kletterhilfen notwendig

6 Biotopbilanzierung Eingriff - Ausgleich

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 8a BNatSchG in Verbindung mit § 1 des 1. NatSchG M-V die Eingriffsregelung anzuwenden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich oder Ersatz für die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft festzulegen.

6.1 Methodik

Zur Berechnung der Kompensation im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird das Bewertungsschema der Bezirksregierung Rhein - Pfalz angewendet.

Dabei wird der bestehende Zustand der Landschaft (Landschaftspotential) als Ausgangswert erfaßt, zu Wertepunkten umgerechnet und den bei der Umsetzung des Bebauungsplanes neu entstehenden Biotoptypen mit den Wertepunkten gegenübergestellt. Ist die Differenz gleich bzw. kleiner null, ist der Eingriff ausgeglichen. Bei positiver Differenz müssen weitere Maßnahmen zum Ausgleich bzw. Ersatz im bzw. auch außerhalb des Plangebietes durchgeführt werden, sie können aber auch in Geldleistungen vom Vorhabenträger beglichen werden.

6.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Bilanz Bestand

Biotop- / Nutzungstypen	Nr.	Fläche (m²)	Wertfaktor / m²	Eingriffswert
Geltungsbereich		**195.924**		
Acker	4	184.694	0,3	55.408
Entwässerungsgräben mit Ufersaum	22 (1	1.900	0,5	950
Wirtschaftsweg	2	7.530	0,1	743
Ruderaler Staudensaum	16 (2	1.800	0,5	900
Eingriffswert Gesamt				**58.011**

Bilanz Planung

neu entstehende Biotop- / Nutzungstypen	Nr.	Fläche (m²)	Wertfaktor / m²	Eingriffswert
Geltungsbereich		**195.924**		
Gewerbliche Bauflächen, GRZ = 0,8		**144.044**		
überbaubarer Bereich abzüglich angenommener 5 % Dachbegrünung	(3	95.366	0,1	9.536,6
Dachbegrünung	3	5.019	0,2	1.003,8
Gehölzpflanzungen auf 30 %	11	8.643	0,6	5.185,8
Heckeneinfriedungen (gemäß § 9 (1) 25a BauGB	11	14.850	0,6	8.910
nicht überbaubarer Bereich - private Grünflächen	6	20.166	0,3	6.049,8
Erschließung		**9.390**		
versiegelt	(3	5.333	0,1	533,3
teildurchlässig	2	2.155	0,1	215,5
Straßenbegleitgrün mit Baumanpflanzungen	11	1.902	0,6	1.141,2
Grünflächen / Flächen für Natur und		**42.490**		

Landschaft				
Öffentliche Grünflächen gemäß § 9 (1) 15, 20 und 25 a BauGB	11	42.490	0,6	25.494
Kompensationswert Gesamt				**58.070**

(1 Reduzierung der Punktzahl von 0,8 (unbelastete Gewässer mit Ufersaum) auf 0,5 aufgrund der anthropogenen Vorbelastung, des hohen Nährstoffgehaltes des durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung belasteten Drän- und Drängewassers und der geringen Naturnähe.

(2 Reduzierung der Punktzahl von 0,8 (Brach- / Sukzessionsflächen) auf 0,5 aufgrund der geringen Naturnähe und der hohen Vorbelastung durch den Nähr- und Schadstoffeintrag der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen mit dem Ergebnis der Dominanz nitrophytischer Pflanzengesellschaften.

(3 Ansetzen der Punktzahl 0,1 für die versiegelten Dach- und Verkehrsflächen aufgrund der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in das Regenrückhaltebecken sowie die Entwässerungsmulde.
Dadurch wird der Eingriff durch die Versiegelung mit seinen Auswirkungen vor allem auf die Grundwasserneubildungsrate und das lokale Kleinklima vermindert.

Kompensationswert Gesamt - Eingriffswert Gesamt = 59 Punkte

Durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen ist der Eingriff ausgeglichen.

Die unvermeidbare Versiegelung und Überbauung von Boden stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes dar. Durch die flächenhafte Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Regenrückhaltebecken und in der bachartigen Versickerungsmulde bzw. die Einleitung in den Woltersdorfer Grenzgraben sowie die extensive Begrünung großer Dachflächen können die Eingriffe in den natürlichen Wasserkreislauf gemindert werden.
Durch die geplante Ansiedlungsdichte gewerblicher Betriebe auf dieser, durch die vorherige intensive Nutzung einschließlich der Zerschneidungseffekte verbunden mit Emissionen durch die angrenzenden Verkehrstrassen schon vorbelasteten Flächen, ist unter dem Vorsatz des nachhaltigen Bodenmanagements eine Konzentration des Eingriffes gegeben. Geschützte Biotope sind vom Eingriff nicht betroffen.
Durch die Maßgaben des grünordnerischen Fachbeitrages wird eine Integration des Bebauungskonzeptes unter Freihaltung landschaftsbildprägender Geländekuppen, durch die Ausbildung großflächiger Pufferbereiche entlang des Woltersdorfer Grenzgrabens mit seinen Niederungsflächen und großflächige umgebende Abgrünungen sowie der Ausbildung eines gestalterisch und ökologisch wirkungsvollen Grünzuges durch das Gewerbegebiet ermöglicht.

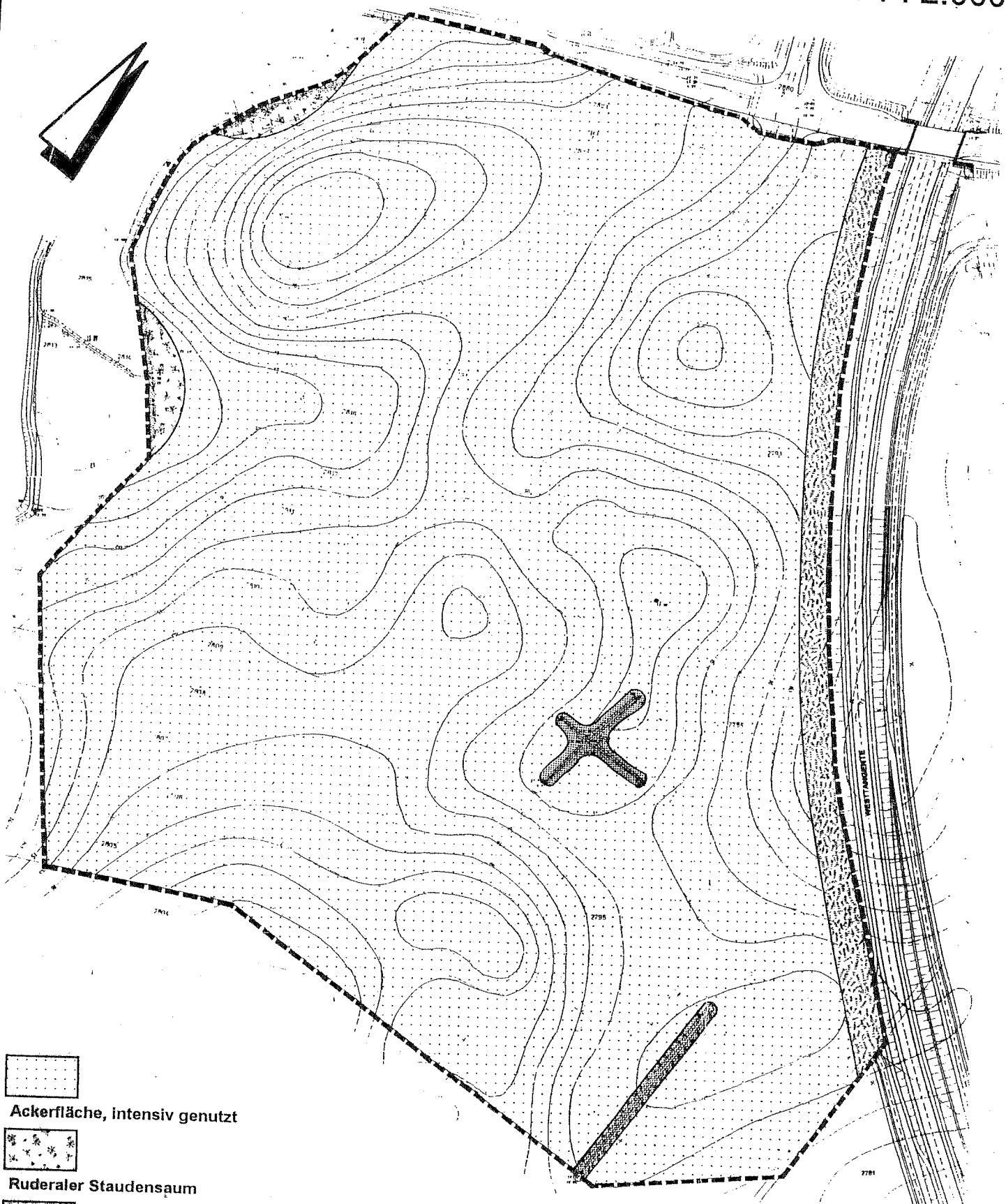
6.3 Kostenschätzung der öffentlichen grünordnerischen Maßnahmen

Maßnahme	Dimension	Preis	Gesamtbetrag
Heckenanpflanzung an der Dammhusener Chaussee	5.410 m²	15 DM / m²	81.150 DM
Ausbildung und Bepflanzung des Regenrückhaltebecken	7.400 m²	30 DM / m²	222.000 DM
Ausbildung bzw. naturgerechte Umgestaltung der Versickerungsmulde	7.500 m²	20 DM / m²	150.000 DM
Anlage und Pflege der Wiesenflächen	21.080 m²	3 DM / m²	63.240 DM
Anpflanzung der Gehölzgruppen auf den Wiesenflächen	1.100 m²	15 DM / m²	16.500 DM
Baumanpflanzungen im Straßenbereich	ca. 45 Stk.	800 DM	36.000 DM
Gesamtsumme			**≈ 570.000 DM**

Grünordnerischer Beitrag zum B-Plan Nr. 6/90 der Hansestadt Wismar „Gewerbegebiet Dammhusen“

Bestandsplan

M 1 : 2.000



Ackerfläche, intensiv genutzt

Ruderaler Staudensaum

Wirtschaftsweg, unversiegelt

Entwässerungsgraben mit Ufersaum

THALEN CONSULT

Thalen Consult GmbH
Ingenieure · Architekten · Stadtplaner
Beethovenstraße 6, 19053 Schwerin
Tel. 0385 / 73 107-0, Fax. 73 107-19

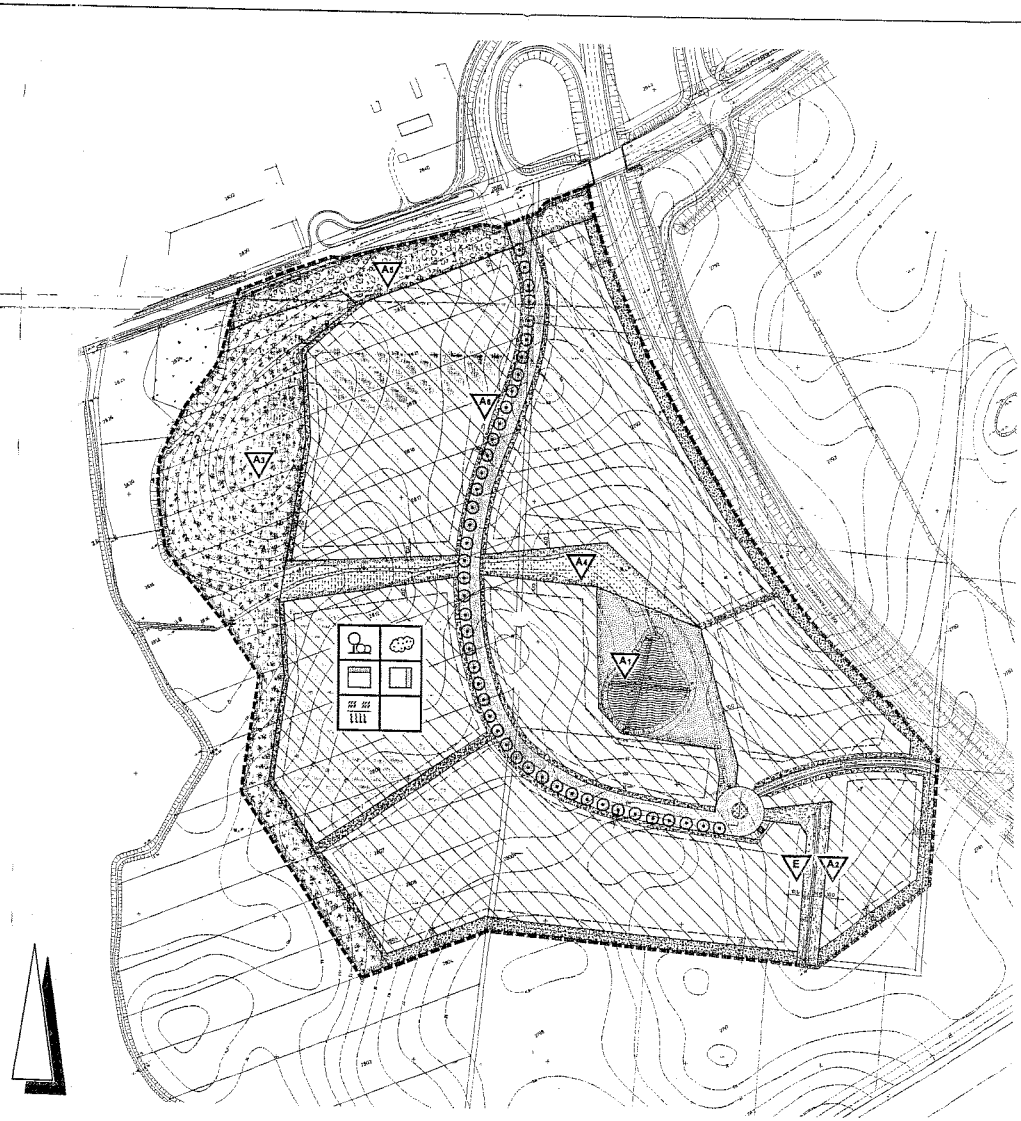
Bearbeitung:
Dipl.-Ing. D. Steyer

Hansestadt Wismar

Grünordnerischer Beitrag zum B-Plan Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen“

Maßnahmenplan

M 1: 2.000



Legende

- Flächengeometrie B-Plan Nr. 6/90, Stand Juni 98
- Gewerbliche Bauflächen
- Flächenpflanzgebot auf privaten Grundstücksflächen
- Heckenanpflanzung an neuzubildenden Grundstücksgrenzen
- extensive Dachbegrünung auf Flachdächern > 500 m²
- Fassadenbegrünung an geschlossenen Außenwänden
- Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet
- Regenrückhaltebecken mit Röhricht-, Wiesen- und Feuchtwiesenbereichen sowie Gehölzgruppen
- Wiesenfläche mit Gehölzgruppen und Versickerungsmulde
- Wiesenfläche mit Gehölzinseln
- Naturnaher Grünzug mit Versickerungsmulde, Solitärbäumen und Gehölzgruppen
- dichte Gehölzanpflanzung
- verkehrswirksame Gehölzanpflanzung mit Solitärbäumen
- Heckenpflanzung als private Grundstückseinfriedung
- Verkehrsflächen mit Solitärbäumen
- Grenze des Geltungsbereiches

Maßnahmen und Regelungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Erhaltungsmaßnahmen

E
- Erhalt und landschaftsgerechte Umgestaltung des Entwässerungsgrabens für die Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser

Anpflanzungs-, Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen

A1
- naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens mit Röhricht- und Feuchtwiesenbereichen
- Anpflanzung von Gehölzgruppen auf 20 % der nicht vom Wasser eingenommenen, als Wildwiese ausgebildeten Fläche

A2
- Anpflanzung von Gehölzgruppen auf 30 % der nicht vom Graben eingenommenen, als Wildwiese ausgebildeten Fläche

A3
- Anpflanzen von 40 - 60 m² großen Gehölzgruppen je 1000 m² Wiesenfläche
- extensive Pflege der Wiesenflächen durch einschürige Mahd

A4
- Ausbildung einer „Naturnahen Grünzuges „ mit naturnah angelegter Versickerungsmulde zur Retention und oberflächiger Ableitung von Niederschlagswasser
- fußwegliche Erschließung und Gestaltung durch Solitärbäume und Gehölzgruppen

A5
- Anlegen einer dichten Feldhecke mit Überhältern (Baumanteil 20 %) sowie gehölzfreien, extensiv gepflegten, linearen Sukzessionsflächen

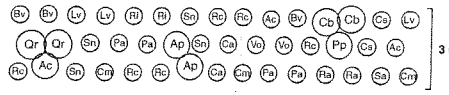
A6
- einseitige Bepflanzung der Planstraße A mit Solitärbäumen (Stammumfang 16 - 18 cm) der Art Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) in einem Regelabstand von 10 bis 15 m

Pflanzenliste

Lateinischer Name	Deutscher Name	Nummer 1	2	3	4
Bäume					
Acer campestre	Feldahorn	x	x		x
Acer platanoides	Spitzahorn	x	x		x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	x			x
Aesculus hippocastanum	Gem. Roßkastanie	x			x
Alnus glutinosa	Schwarzerle				x
Carpinus betulus	Hainbuche	x	x		x
Fagus sylvatica	Rotbuche		x		x
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	x			x
Malus sylvestris	Wildapfel	x	x		x
Padus avium	Traubenkirsche		x		x
Pyrus pyraster	Wildbirne	x	x		x
Quercus robur	Stieleiche	x	x		x
Salix alba	Silberweide				x
Sorbus aucuparia	Eberesche	x	x		x
Tilia cordata	Winterlinde	x			x
Großsträucher					
Cornus sanguinea	Hartriegel		x		x
Corylus avellana	Haselnuß		x		x
Crataegus monogyna	Weißdorn		x		x
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen		x		x
Rhamnus frangula	Faulbaum				x
Salix caprea	Salweide		x		x
Salix cinerea	Grauweide				x
Salix viminalis	Korbweide				x
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder		x		x
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball		x		x
Sträucher					
Berberis vulgaris	Sauerdorn		x		x
Ligustrum vulgare	Liguster		x		x
Ribes alpinum	Alpen-Johannisbeere		x		x
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere		x		x
Rosa arvensis	Feldrose		x		x
Rosa canina	Hundsrose		x		x
Rosa rugosa	Kartoffelrose		x		x
Strauch- und Beetrosen			x		x
Kletter- und Rankpflanzen					
Aristolochia macrophylla	Pfeifenwinde			x*	x*
Celastrus orbiculatus	Baumwürger			x*	
Hedera helix	Efeu			x	x
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie			x*	x*
Lonicera caprifolium	Geißblatt		x*	x*	x*
Parthenocissus tricuspidata	Efeu-Wein			x	x
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein			x*	x*
Wisteria floribunda	Glyzine			x*	x*
Kletterrosen				x*	

Für die mit * gekennzeichneten Arten ist die Verwendung von Rank- und Kletterhilfen notwendig.

Beispiel eines Pflanzschemas für 3 - reihige Hecken



Qr	Quercus robur - Stieleiche	Cb	Carpinus betulus - Hainbuche
Ap	Acer pseudoplatanus - Bergahorn	Vo	Viburnum opulus - Schneeball
Pa	Padus avium - Traubenkirsche	Ca	Corylus avellana - Haselnuß
Pp	Pyrus pyraster - Wildbirne	Lv	Ligustrum vulgare - Liguster
Ac	Acer campestre - Feldahorn	Bv	Berberis vulgaris - Sauerdorn
Sa	Sambucus nigra - Holunder	Rc	Rosa canina - Hundsrose
Cm	Crataegus monogyna - Weißdorn	Ra	Rosa arvensis - Feldrose
Cs	Cornus sanguinea - Hartriegel	Ri	Ribes alpinum - Johannisbeere

Thalen Consult GmbH
Ingenieure · Architekten · Stadtplaner
Beethovenstraße 6, 19053 Schwerin
Tel. 0385 / 73 107-0, Fax 73 107-19

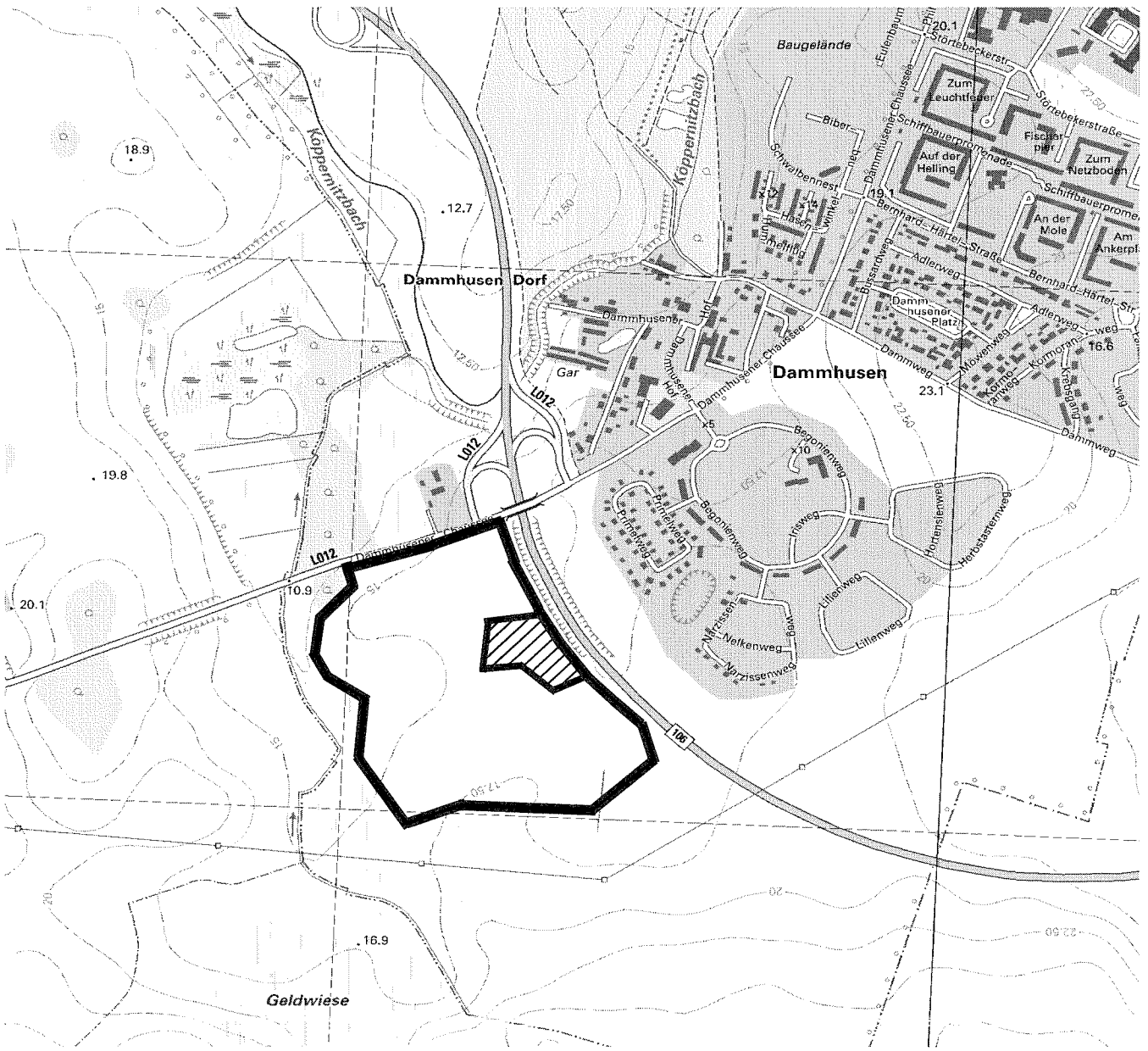
Bearbeitung:
Dipl.-Ing. D. Steyer

HANSESTADT
wismar

BEGRÜNDUNG

DER 1. ÄNDERUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6/90
"GEWERBEGEBIET DAMMHUSEN"

STAND: OKTOBER 2006



Inhaltsverzeichnis

1. Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1. Allgemeines
1.2. Geltungsbereich
1.3. Einordnung der Planung
1.4. Planungsabsichten und Ziele

2. Planinhalt

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
2.2 Erschließung
2.3 Flächen mit Anpflanzgeboten

3. Umweltbericht

3.1. Einleitung
3.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
3.3. Zusätzliche Angaben

4. Auswirkungen des B-Planes

4.1 Art der Flächennutzung und Flächengröße

Ausfertigungsvermerk

Anlage

1 - Erfordernis der Planaufstellung und allgemeine Ziele

1.1 Allgemeines

Die Bürgerschaft der Hansestadt Wismar hat in ihrer Sitzung am 24.11.2005 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" beschlossen.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes umfasst ca 2,8 ha.

1.2 Geltungsbereich der Planung

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Siedlungsrand der Hansestadt Wismar, im Stadtteil Friedenshof, Stadtbezirk Dammhusen.

Es befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" und wird begrenzt:

im Norden:	durch das Gewerbegrundstück des Sanitär-Großhandels Jensen
im Osten:	durch die Westtangente
im Süden:	durch die verbleibenden Flächen des im B-Plan ausgewiesenen Teilgewerbegebietes GE-1
im Westen:	durch die Planstraße A , „An der Westtangente"

Die genaue Lage und der Umfang sind im Übersichtsplan auf dem Deckblatt dargestellt.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes 6/90 umfasst nachfolgend aufgeführte Flurstücke der Flur 1, Gemarkung Wismar:

2793/14; 2793/16; 2794/4; 2800/4; 2816; 2817; 2818; 2819;

1.3 Einordnung der Planung

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Wismar als gewerbliche Baufläche und im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" als Gewerbegebiet dargestellt.

1.4 Planungsabsichten und Ziele

Der Bebauungsplan Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" ist seit 09.04.2000 rechtskräftig.

Seitdem konnte der Sanitär-Großhandel Jensen angesiedelt werden.

Es besteht des weiteren seitens des Teppichhofes mit Hauptsitz Büdelsdorf der Wunsch, seine Filiale aus Karow in das Gewerbegebiet Dammhusen zu verlegen.

Die in dem Antrag genannten Verkaufsraumzahlen von ca. 5.000 m² für das nichtinnenstadtrelevante Sortiment Teppiche/Einrichtungen sind aber nur innerhalb eines Sonstigen Sondergebietes „großflächiger Einzelhandel" zulässig.

Planungsrechtliche Voraussetzung für die Ansiedlung eines Teppichhofes ist somit die Umwandlung von Gewerbe- in Sondergebietsfläche in einem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen".

Parallel zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Hansestadt Wismar durchgeführt.

2. Planinhalt

2.1. Art und Maß der baulichen Nutzung

Die im Plangeltungsbereich dargestellten Bauflächen werden als Sonstiges Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel" sowie als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Gewerbegebiet
Das im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 6/90 ausgewiesene Gewerbegebiet GE-1 wird durch die vorliegende Planung der 1. Änderung in seiner Größe neu definiert. Der Teilbereich des GE-1, auf dem sich bereits ein Gewerbebetrieb angesiedelt hat, bildet das GE-1(1). Auf dem sich anschließenden mittleren Teilbereich des Gewerbegebietes GE-1 wurde die Ausweisung des Sonstigen Sondergebietes vorgenommen. Der verbleibende Teil erhält die Bezeichnung GE-1(2). Die bereits im Bebauungsplan festgesetzten Maße baulicher Nutzung wurden ebenfalls in der 1. Änderung beibehalten.

Sonstiges Sondergebiet
Das Sonstige Sondergebiet „großflächiger Einzelhandel" wird konkret für die Ansiedlung eines Teppichhauses ausgewiesen.
Für das Warensortiment in dem geplanten Teppichhaus werden in den textlichen Festsetzungen entsprechend des Einzelhandelsfachplanes der Hansestadt Wismar nicht innenstadtrelevante Verkaufssortimente festgesetzt bzw. innenstadtrelevante Sortimente als Randsortimente bezogen auf die zulässige Verkaufsfläche begrenzt.

Als Maß baulicher Nutzung wurden die bereits im Bebauungsplan im vorherigen Gewerbegebiet festgesetzten Höchstmaße übernommen.

2.2. Erschließung

Die Verkehrserschließung sowie die Ver- und Entsorgung des gesamten Bebauungsplangebietes wurden bereits realisiert. Dabei sind die Ver- und Entsorgungsanlagen nicht, wie im Bebauungsplan vorgesehen, in den öffentlichen bereich gelegt worden sondern entlang der öffentlichen Verkehrsfläche auf den privaten Grundstücksflächen. Aus diesem Grund ist im Plangebiet dieser vorliegenden 1. Änderung ein Leitungsrecht für die Ver- und Entsorgungsträger eingetragen worden. Von den Änderungen des Bebauungsplanes sind die Erschließungsmaßnahmen nicht betroffen.

Das Sonstige Sondergebiet wird über die Straße An der Westtangente nördlich der Grünfläche und das verbleibende Gewerbegebiet GE-1(2) südlich der Grünfläche erschlossen.

2.3. Flächen zum Anpflanzen von Gehölzen

Mit der Neuaufteilung des Gewerbegebietes GE-1 wurden die Pflanzstreifen entlang der Gebietsabtrennung entsprechend der Neuaufteilung angepasst.

Im Bereich des eingetragenen Leitungsrechtes sind entsprechende Pflanzabstände zu dem festgesetzten Pflanzstreifen einzuhalten.

3. Umweltbericht

3.1. Einleitung

Mit Zustimmung der Bürgerschaft am 24. 11. 2005 wurde die Umwandlung einer gewerblichen Teilbaufläche in eine Sonderbaufläche im bestehenden B-Plangebiet Dammhusen beschlossen. Voraussetzung dafür ist zunächst die Flächennutzungsplanänderung. Die Belange des Umweltschutzes entsprechend des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie § 2 Abs. 4 BauGB werden im Folgenden untersucht.

3.1.a) Kurzdarstellung des Bestandes

Prinzipiell ist bei dieser Planung davon auszugehen, dass über die einstige Bebauungsplanbearbeitung ein umfassender, sehr detaillierter Grünordnungsbeitrag Bestandteil der Textlichen Festsetzungen und der Begründung zum Bebauungsplan wurde. Auf dieser Grundlage kann die folgende Änderung einer Teilfläche auch weiterhin in den Festsetzungen Berücksichtigung finden, z. B. unbebaute

Grundstücksflächen mit einer Größe von 500 m² sind entsprechend der Artenliste zu begrünen.
Das Gleiche gilt für die Begrünung von Fassadenflächen, die Ausweisung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern über das entsprechende Planzeichen bzw. für die Begrünung entsprechend geneigter Dachflächen.
Durch die Übernahme der GRZ sowie der Trauf- und Gebäudehöhen aus den Vorgaben des Gewerbegebietes auch für die Sonderbaufläche kommt es zu keinen weiteren Störungen des Orts- und Landschaftsbildes. Es sind keine Pflanzflächen entfallen.
Im Gegensatz zum ursprünglichen B-Plan wird an der nördlichen Grundstücksgrenze zum Gewerbegebiet eine zusätzliche Pflanzfläche von 3 Metern Breite ausgewiesen. Somit entstehen bei der Umwandlung von Gewerbe - in Sonderbaufläche noch zusätzliche 300 m² Pflanzfläche.
Auch unter dem Aspekt der bisherigen, in Gänze umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in diesem Plangebiet, wurde die Sonderbaufläche in einem eher unempfindlichen landschaftlichen Teil des Gesamtgebietes eingeordnet. Eine weitere detaillierte Neubeurteilung nach den einzelnen Kriterien des Umweltberichtes kann auf den vorliegenden Grünordnungsbeitrag zurückgeführt werden. Die Textlichen Festsetzungen werden selbstverständlich aktualisiert und angepasst.

3.1.b) Ziele des Umweltschutzes und Berücksichtigung bei der Aufstellung

LNatG-MV 2002, § 1:
(1) Aus der Verantwortung für künftige Generationen sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Raum als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung so zu schützen, zu pflegen, zu erhalten und soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass unter Berücksichtigung des Wirkungsgefüges der verschiedenen Umweltfaktoren und ihrer Bedeutung für einen intakten Naturhaushalt:

1. Boden und Wasser, Luft und Klima, Pflanzen- und Tierwelt einschließlich ihrer Lebensräume
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

nachhaltig gesichert sind.

(2) Die sich aus Absatz 1 ergebenden Anforderungen sind untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen. Dabei soll für einen intakten Naturhaushalt Vorsorge getroffen und nachteilige Auswirkungen durch Anforderungen der Allgemeinheit soweit wie möglich vermieden werden.

Die Erfordernisse zur Zielerreichung sind aufbauend auf dem Landschaftsprogramm im gutachterlichen Landschaftsrahmenplan unter III 1 in Form von Leitlinien für die Region bzw. III 2 Maßnahmen konkretisiert.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Bau GB):

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.

Tiere
Auf der Grundlage des vorhandenen Grünbestandes, in Form von bereits angelegten Ausgleich und Ersatzflächen, ist im gesamten Plangebiet von einem durchschnittlichen Anteil an Vogel- und Insektenarten auszugehen.

Pflanzen
Die bisherigen Flächen im geplanten SO-Gebiet weisen keinen Baum und Strauchbestand auf. Eine erste spärliche Krautschicht nach der intensiven Landwirtschaft ist in der Entwicklung.

Boden
Der im Plangebiet vorherrschende Boden besteht vornehmlich aus Geschiebemergel mit sandigen Schichten.
Die Flächen waren noch bis vor Kurzem intensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit erheblichem Einsatz von Düngemitteln und Herbiziden. Wirtschaftswege die der Erschließung dienten, sind unbefestigt, jedoch sehr stark verdichtet.

Wasser
Im Plangebiet bestehen künstlich angelegte Entwässerungsgräben innerhalb der Ackerflächen.
Auf Grund des anstehenden bindigen Bodens kommt es in Teilbereichen zur Ausbildung von Stau und Schichtenwasser.

Klima/Luft
Der Untersuchungsraum liegt im atlantisch maritim beeinflussten Gebiet des Westmecklenburgischen Ostseeküstenklimas. Die vorherrschenden Windrichtungen sind Südwest und West. Das Plangebiet liegt in der direkten Hauptwindrichtung und ist bedingt durch das Fehlen bremsender Landschaftselemente stark den Wirkungen des Windes ausgesetzt.
Dazu wurden bereits Pflanzungen über den GOP vorgenommen, die sich derzeit in der Entwicklung befinden.

Landschaft
Die Darstellung von GE zum SO wird derzeit über eine F-Plan Änderung herbeigeführt.
Das Fachprogramm Naturschutz und Landschaftspflege des Landschaftsplanes weist die Renaturierung der Landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und die Verringerung des Nährstoffeintrages aus. Dieser Zielsetzung kann auf den unbebauten Flächen und den festgesetzten Ausgleichflächen im Plangebiet entsprochen werden.

biologische Vielfalt
Die biologische Vielfalt der Flora und Fauna wird im Plangebiet durch die zukünftigen Ziele nicht beeinträchtigt.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten
Keine ausgewiesenen Bereiche

- Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind
- Kulturgüter und umweltbezogene Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie die Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen umweltbezogenen Plänen
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten

b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Tiere
Die im Plangebiet entstandenen zusammenhängenden intakten Ausgleichpflanzungen bleiben als Lebensraum für die Fauna erhalten.

Pflanzen
Durch die bereits umgesetzten Ausgleichpflanzungen wurde eine Ackerfläche aufgewertet, strukturiert und wieder Lebensraum.
Durch zusätzlich festgesetzte Begrünungen der nicht überbaubaren Flächen im SO Gebiet ist ein weiterer Zugang an Pflanzen und Arten zu verzeichnen.

Boden
Da der Planbereich auch vorher schon als Gewerbefläche ausgewiesen war, erhöht sich der Anteil an versiegelten Flächen in diesen Bereichen nicht. Die GRZ wurde beibehalten und für den SO Teil übernommen.

Wasser
Intensiv belastetes Oberflächenwasser aus der vorherigen Nutzung kann nicht mehr ins Grundwasser dringen. Die Grundstücksoberflächenentwässerung ist an ein schon gebautes Regenrückhaltebecken anzuschließen.

Klima/ Luft
Aus klimatischer Sicht kommt es zum Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen im gesamten Plangebiet. Dies kann jedoch durch die bereits angelegten, offenen Wasserflächen und die umfangreichen Begrünungsmaßnahmen, teilweise schon erfolgt,
gemindert werden.

Landschaft
Die zukünftige Bebauung im SO nimmt die GRZ sowie die Trauf- bzw. Gebäudehöhen auf und stellt somit keine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar. Durch die intensiven Begrünungsmaßnahmen kann sich das Plangebiet den räumlichen, vor allem aber den im angrenzenden Bereich schon vorhandenen Verkehrflächen anpassen.

biologische Vielfalt
Die biologische Vielfalt der Flora und Fauna wird im Plangebiet durch die zukünftige Änderung einer Teilfläche von GE zum SO nicht beeinträchtigt.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten
Keine ausgewiesenen Bereiche

- Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, soweit diese umweltbezogen sind
- Kulturgüter und umweltbezogene Sachgüter, soweit diese umweltbezogen sind
- Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes, die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie der sparsame und effiziente Umgang mit Energie
- die Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen umweltbezogenen Plänen
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten

c) geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

- In den SO und GE Gebieten ist pro 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Hochstamm 3xv., STU 18/20 cm entsprechend der ausgewiesenen Pflanzliste zu pflanzen.
- 20 Prozent der SO und GE Flächen werden gemäß vorgegebener Artenliste begrünt.
- im Plan ausgewiesene Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind ebenfalls nach Artenliste zu begrünen.
- 3-reihige Pflanzungen aus Bäumen und Sträuchern entlang der Grundstücksgrenzen sind umzusetzen.
- großflächige fensterlose Wandflächen sind mit Kletterpflanzen zu begrünen.
- Extensive Dachbegrünung auf Flachdächern ist vorzusehen.
- Niederschlagswasser ist von den befestigten Grundstücken in das RRB einzuleiten.

d) in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.
Keine

3.2 Zusätzliche Angaben:

a) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse: keine
b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt:

über das Bauantragsverfahren und Monitoring möglich.

c) In Betracht kommende andere Planungsmöglichkeiten: keine

Zusammenfassung:

Für das B-Plan Gebiet mit seinen ausgewiesenen Flächen für SO und GE kann festgestellt werden, dass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Funktions – und Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes kommt.
Die vorherige intensiv genutzte Landwirtschaft wurde aufgegeben. Nährstoffeinträge in Boden und Wasser werden dadurch erheblich gemindert. Umfangreiche Begrünungsmaßnahmen, sukzessive Flächen im Bereich RRB und offene Wasserflächen dienen der Revitalisierung des Naturhaushaltes sowie der Flora und Fauna in diesem Gebiet.
Durch die Änderung von Gewerblicher Fläche in Sonderbaufläche kommt es zu keiner Reduzierung des bisher festgesetzten Ausgleiches im GOP. Zusätzlich wird an der nördlichen Grundstücksgrenze eine 3-reihige Heckenpflanzung vorgeschrieben, die entsprechend Artenliste bepflanzt wird.
Auf eine nochmalige Bilanzierung in Form einer Tabelle wird aus den im Text dargelegten Gründen verzichtet.

4. Auswirkungen des B-Planes

4.1 Art der Flächennutzung und Flächengröße

Geltungsbereich des Plangebietes	2,81 ha	100 %
1. Sonstiges Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel"	2,45 ha	87,19 %
2. Gewerbefläche	0,36 ha	12,81 %

Ausfertigungsvermerk:

Die Begründung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6/90 „Gewerbegebiet Dammhusen" der Hansestadt Wismar wurde auf der Sitzung der Bürgerschaft am 26.Oktober 2006 gebilligt.

Wismar, den 30.10.2006

HANSESTADT 13 WISMAR

Dr. Wilcken
Bürgermeisterin der
Hansestadt Wismar