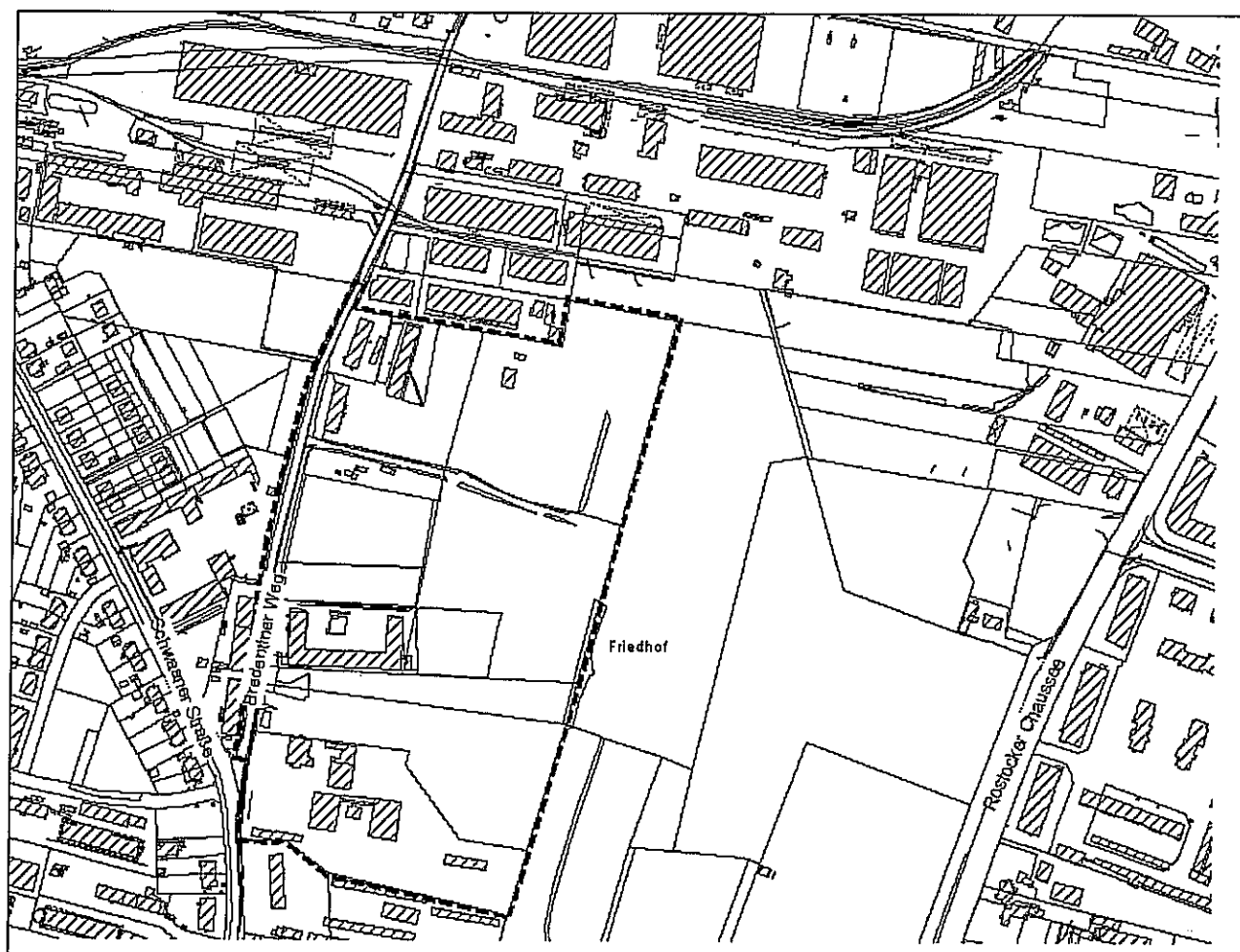


# Satzung der Stadt Güstrow

## über den Bebauungsplan Nr. 67 - Östlich Bredentiner Weg

Begründung mit Umweltbericht

September 2005



Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67- Östlich Bredentiner Weg

Stadtverwaltung Güstrow,

Stadtentwicklungsamt

Abteilung Stadtplanung

Inhalt	Seite
1. Grundlagen.....	4
1.1. Rechtsgrundlagen.....	4
1.2. Planungserfordernis, Anlass und Ziele der Planung.....	6
1.3. Beschreibung des Geltungsbereiches, Nutzungen.....	6
1.4. Übergeordnete Planungen und Vorgaben.....	7
1.4.1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	7
1.4.2. Flächennutzungsplan und Integriertes Stadtentwicklungskonzept.....	8
1.4.3. Landschaftsplan.....	9
2. Städtebauliche Planung.....	10
2.1. Art der baulichen Nutzung.....	10
2.2. Maß der baulichen Nutzung.....	12
2.3. Bauweise, überbaubare Flächen, Nebenanlagen, Stellplätze.....	12
2.4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen.....	13
2.5. Erschließung.....	14
2.5.1. Verkehr.....	14
2.5.2. Wasser und Abwasser.....	15
2.5.3. Strom, Wärme, Gas, Telekommunikation.....	16
2.5.4. Abfallentsorgung.....	16
2.6. Nutzungseinschränkungen, Hinweise.....	16
2.7. Flächenbilanz.....	18
3. Umweltbericht.....	19
3.1. Prüfung von Vorgaben durch die EU.....	19
3.1.1. UVP- Pflicht.....	19
3.1.2. FFH- Gebiete.....	19
3.1.3. IBA- Gebiete (Important Bird Areas= wichtige Vogelgebiete).....	19
3.2. Beschreibung des Planvorhabens.....	19
3.2.1. Angaben zum Standort.....	19
3.2.2. Art des Vorhabens.....	19
3.2.3. Umfang des Vorhabens.....	19
3.3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile.....	20
3.3.1. Schutzgut Mensch.....	20
3.3.2. Schutzgut Boden.....	20
3.3.3. Schutzgut Klima/ Luft.....	21
3.3.4. Schutzgut Wasser.....	21
3.3.5. Schutzgut Landschaft.....	22
3.3.6. Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.....	22
3.4. Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen und ihre zu erwartenden Auswirkungen.....	23

<u>Begründung Bebauungsplan Nr. 67 Östlich Bredentiner Weg</u>	<u>Satzung</u>
3.4.1. Schutzgut Mensch .....	23
3.4.2. Schutzgut Boden .....	23
3.4.3. Schutzgut Klima/ Luft.....	24
3.4.4. Schutzgut Wasser .....	24
3.4.5. Schutzgut Landschaft .....	24
3.4.6. Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften .....	24
3.5. Verminderungs- und Schutzmaßnahmen.....	25
3.6. Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	26
3.6.1. Erhaltungsmaßnahmen .....	26
3.6.2. Ausgleichsmaßnahmen .....	26
3.7. Variantenprüfung.....	29
3.8. Zusammenfassung .....	29
4. Eingriffs/ Ausgleichsbilanzierung .....	30
4.1. Ausgangsdaten .....	30
4.1.1. Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile .....	30
4.1.2. Abgrenzung der Wirkzonen .....	30
4.1.3. Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades.....	30
4.2. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes .....	31
4.2.1. Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen ..	31
4.2.2. Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen .....	33
4.2.3. Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen .....	33
4.2.4. Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen .....	33
4.2.5. Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes.....	33
4.2.6. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs .....	33
4.3. Geplante Maßnahmen für die Kompensation.....	33
4.3.1. Kompensationsmindernde Maßnahmen .....	33
4.3.2. Korrigierter Kompensationsflächenbedarf .....	34
4.3.3. Kompensationsmaßnahmen .....	34
4.4. Bemerkungen/Erläuterungen .....	35
4.5. Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen.....	35
4.6. Realisierung .....	35
5. Anlagen:.....	36
5.1. Biotoptypen im Plangebiet mit Bewertung .....	36
5.2. Bestandsplan .....	36

# 1. Grundlagen

## 1.1. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141,ber. 1998 I S. 137)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S 132), zuletzt geänd. durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.04.1993 (BGBl. I S 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 06.05.1998 (GVOBl.M-V S.468,612) geändert durch 1.ÄndG- LBauO M- V vom 28.03.2001 (GVOBl. M-V S.60)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 10.Juli 1998 (GVOBl. M-V S. 634), Berichtigung vom 16. September 1998 (GVOBl. M-V S. 890)
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25.03.2002 (BGBl I, S. 1193)
- Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturchutzgesetz - LNatG M-V) vom 21.07.1998 zuletzt geändert durch das 1. Naturschutzänderungsgesetz M-V (1.ÄndG LNatG M-V) vom 14.05.2002
- Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow vom Juli 2001
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Genehmigungsverfahrensbeschleunigungsgesetzes vom 12.09.1996 (BGBl. I S. 1354)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl.I S.502)
- Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 23.09.1986; geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 12.02.1990 (BGBl. S. 205)
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992, geändert durch Gesetz vom 02.03.1993 (GVOBl. S. 178)
- Einführungserlass zur DVWG Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete“, 1. Teil: Schutzgebiete für Grundwasser“ vom Februar 1995
- Schutzzonenverordnung für das Trinkwasserschutzgebiet Warnow zur Sicherung der Wasserversorgung der Stadt Rostock, Beschluss des Bezirkstages Schwerin Nr. 22 vom 22. März 1982
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 30.11.1993 (GVBl. S. 975)
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG M- V) vom 13.01.1993 (GVOBl. M-V S. 42)
- Elektromagnetische Felder: Erlass des Umweltministeriums des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 13.12.1994
- Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftsgestaltung RAS-LG Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen; Ausgabe 1986 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
- Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95
- VDI-Richtlinie Nr. 2719 Schallschutz
- DIN 18005 Teil 1 sowie Beiblatt 1 - Schallschutz im Städtebau

- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau
- Erstes Landesraumordnungsprogramm M-V (LROP) vom 16.07.1993(GVOBl. M-V 1993 S. 733)  
1. Fortschreibung des LROP vom 01.03.1999
- Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP) (Amtsblatt M-V vom 15.07.2005,Nr 31, S.797)
- Regionales Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) vom 18.10.1994 (GVOBl. M-V vom 11.11.1994 Nr. 24, S. 1022) und 1. Teilfortschreibung vom 08.03.1999 (GVOBl. M-V. S. 503, 613)
- Neufassung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 01.09.1990
- Hinweise zur Eingriffsregelung, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie, Güstrow Heft 3/1999

## 1.2. Planungserfordernis, Anlass und Ziele der Planung

Die Stadt Güstrow mit derzeit 31517 Einwohnern (Stand:31.12.2003) verfolgt das Ziel, ihre innerstädtischen Gewerbebrachen mit Mischgebietsstrukturen und gewerblicher Entwicklung am nord-westlichen Rand der Kernstadt zu entwickeln. Diese Innenentwicklung entspricht den Zielen des Flächennutzungsplanes und dem Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Im Sinne eines haushälterischen Bodenmanagements, standortsichernder Wirtschaftsförderung und vorsorgenden Umweltschutzes soll im Nordwesten der Stadt ein eigenständiges Quartier mit einer Mischung aus Wohnnutzung, Freiflächen und innovativen Handwerks-, Gewerbe- und Industriebetrieben entstehen.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der beabsichtigten Nutzung und der Vorbereitung der Erschließung der Brache ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 1 BauGB erforderlich. Der Bebauungsplan Nr. 67- Östlich Bredentiner Weg wird durch den Ausbau der Infrastruktur im Bereich Nord-West der weiteren gewerblichen Entwicklung im Stadtgebiet dienen.

Der Aufstellungsbeschluss für diesen B-Plan wurde durch die Stadtvertretung am 30.10.2003 gefasst. Planungsziel ist die geordnete städtebauliche Entwicklung von Gewerbegebieten gemäß § 8 BauNVO und einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO auf einer Wohn- und Gewerbebrache. Großflächiger Einzelhandel soll in diesem Bereich ausgeschlossen werden.

Gemäß Überleitungsvorschriften § 233 (1) im BauGB in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004 wird das Bauleitplanverfahren nach dem BauGB vom 27.08.1997 fortgeführt.

## 1.3. Beschreibung des Geltungsbereiches, Nutzungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan umfasst die Flurstücke 15/6, 15/7, 15/8, 15/9, 21(Teilbereich), 22/12, 22/13, 22/14, 22/15, 22/16, 22/17, 22/18, 22/19, 23/3, 23/4 , 23/5, 23/6 der Flur 11 und 56 ( Bredentiner Weg) der Flur 7 Gemarkung Güstrow. Er umfasst eine Fläche von 10,6 ha.

Das Plangebiet wird begrenzt von:

im Norden: durch die Gewerbeflächen von Nordkorn

im Osten: durch den Friedhof

im Süden: durch die Wohnbebauung und den Garagenkomplex an der Schwaaner Straße

Im Westen: durch den Bredentiner Weg

Die genaue Abgrenzung des Plangebietes setzt die Planzeichnung fest.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67 wird im wesentlichen geprägt durch gewerbliche Nutzungen und Brachflächen. Insgesamt herrscht ein ungeordneter Eindruck vor.

Die Grundstücke entlang des Bredentiner Weges werden mit dem Modehaus Adler und Baracken im Norden gewerblich genutzt. Brachflächen, die teilweise von Altbebauung beräumt wurden sowie große ungenutzte Brachen liegen im rückwärtigen Bereich des Bredentiner Weges bis zum Friedhof. Entlang der unbefestigten Zufahrt zum Friedhof schließen sich Lagerflächen für Baumaterialien und Kompostplätze an. Hier befinden sich auch Gärten, die nicht unter das Bundeskleingartengesetz fallen. Der Hundesportplatz wurde Anfang 2004 nach Glasewitzer Burg verlagert. Im nordöstlichen Gebiet des Geltungsbereiches befinden sich Flächen des Friedhofes, wo vereinzelt noch Gräber in Nutzung sind. Die Liegezeiten dieser ca.7 Gräber sind sehr unterschiedlich, laufen jedoch vereinzelt noch bis 2021. Gemäß Friedhofskonzeption werden diese Flächen langfristig nicht benötigt.

Die Flächen an der Schwaaner Straße, der sogenannte „Petershof“, sind seit Jahren ungenutzt. Hier befinden sich mehrere Backsteingebäude und viele Nebenanlagen der früheren landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Aussagen zum Landschaftsbestand und seine Bewertung sowie die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Lebensbereiche sind im Punkt 3 „Umweltbericht“ dargestellt.

## **1.4. Übergeordnete Planungen und Vorgaben**

### **1.4.1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung**

#### **Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V)**

Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V, welches im Juli veröffentlicht wurde, ist Güstrow als Mittelzentrum ausgewiesen. Gemäß LEP wird für Mittelzentren ausgesagt: „Neben den Oberzentren sind die Mittelzentren wichtige Standorte für Wirtschaft, Handel und Dienstleistungen. Sie tragen ganz wesentlich zur Stabilisierung der Ländlichen Räume bei.“

Für das Verfahren des vorliegenden Bebauungsplanes wurde aber noch das im nachfolgenden dargestellte Erste Landesraumordnungsprogramm als übergeordnete Grundlage verwendet.

#### **Erstes Landesraumordnungsprogramm M-V (LROP)**

Im Ersten Landesraumordnungsprogramm M-V (LROP) vom 16.07.1993 (GVOBl. M-V 1993 S. 733) ist Güstrow als Mittelzentrum ausgewiesen. Gemäß 2.1.3 (1) LROP sollen Mittelzentren „die Bevölkerung ihres Mittelbereiches mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs versorgen. Sie bilden nach Oberzentren die wichtigsten räumlichen Entwicklungsschwerpunkte und sollen so ausgebaut werden, dass sie dazu beitragen, auch in ländlichen Räumen gleichwertige Lebensbedingungen zu schaffen.“

Das LROP führt zum Thema Wirtschaft u.a. aus:

„(1) Die Schaffung guter Standortbedingungen soll dazu führen, dass durch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben ausreichend Arbeitsplätze sowie Aus- und Weiterbildungsplätze geschaffen werden und die Wirtschaftskraft gestärkt wird. Insbesondere soll in den zentralen Orten die Infrastruktur so ausgebaut werden, dass diese Schwerpunkte der wirtschaftlichen Entwicklung bilden. Dies gilt in verstärktem Maße für Ober- und Mittelzentren.“

„(3) Bei allen Entwicklungsmaßnahmen sind die örtlichen und regionalen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere bei der Erschließung neuer Industrie-, Gewerbe- und Sondergebiete. Die Weiternutzung, gegebenenfalls Sanierung oder Revitalisierung von bestehenden Gebieten soll Vorrang vor der Erschließung neuer Gebiete haben.“

#### **Regionales Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R)**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) vom 18.10.1994 (GVOBl. M-V vom 11.11.1994 Nr. 24, S. 1022) wird Güstrow im Rahmen der zentralörtlichen Strukturen ebenfalls als Mittelzentrum festgesetzt.

Als allgemeines Ziel zentraler Orte wird im RROP u.a. genannt, dass sie als wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zentren ihrer Verflechtungsbereiche so entwickelt werden sollen, dass sie räumliche Schwerpunkte der Wirtschaftsentwicklung und Siedlungstätigkeit bilden.

Das RROP führt für den Raum Güstrow als siedlungsstrukturelles Ziel u.a. aus, dass im Siedlungskern neben der Ausweisung neuer Bauflächen vorrangig Gewerbebrachen umzuwidmen sind (Flächenrecycling) und das Kerngebiet in der Regel von relativ verkehrs- und flächenintensiven Gewerben freizuhalten ist.

Die Zielstellung des RROP zum Themenkomplex Verkehr lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die für die Region angestrebte wirtschaftliche, räumliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung ist durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur sicherzustellen. Dabei ist insbesondere dem ÖPNV eine Vorrangfunktion einzuräumen (Berufsverkehr).

In seiner Stellungnahme vom 29.01.2004 hat das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mittleres Mecklenburg/Rostock die grundsätzliche Vereinbarkeit der angezeigten Planungsabsichten mit den Zielen der Raumordnung entsprechend dem Ersten Landesraumordnungsprogramm M-V (LROP) sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) mitgeteilt.

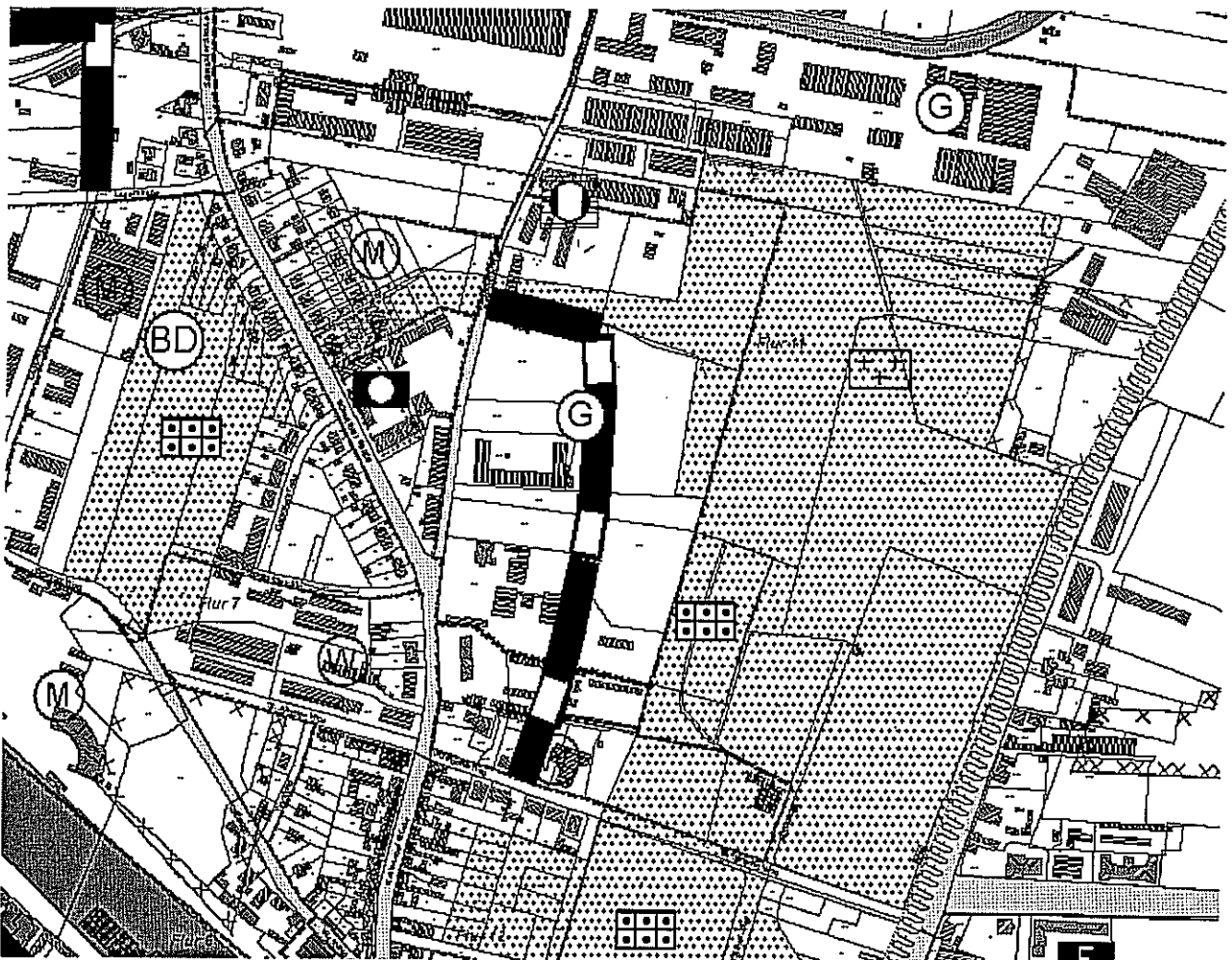
Zu den Planungsabsichten des Bebauungsplanes Nr. 67 heißt es weiter in diesem Schreiben:

„Für die angezeigte Planung findet das raumordnerische Ziel Anwendung, bei Gewerbeansiedlungen vorwiegend auf recyclebare und sonstige bebaute, zur Umwidmung geeignete Flächen zurückzugreifen. Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Ausweisung peripherer Standorte. Die Planung ist so auszurichten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen ausgeschlossen werden.“

#### 1.4.2 Flächennutzungsplan und Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Der Flächennutzungsplan ist seit September 1999 rechtskräftig

Der B-Plan Nr. 67 ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan weist die Flächen im nördlichen Bereich als gemischte Bauflächen, und im südlichen Bereich als Wohnbauflächen aus. Teilweise werden öffentliche Grünflächen als verbindende Grünzüge und als Friedhofsfläche ausgewiesen. Für den Plangeltungsbereich wird im FNP eine Erschließung im rückwärtigen Bereich des Bredentiner Weges dargestellt.



Auszug Flächennutzungsplan

Die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen sollen das bestehende Wohngebiet in der Schwaaner Straße abrunden. Im Erläuterungsbericht des FNP wird ausgeführt: „... insbesondere auf die Randbereiche zur Altstadt und zum Bahnhof sowie in der Schweriner Straße - und auf die Bebauung in der Schwaaner, Rostocker und Neuen Straße besteht ein höherer Umnutzungs- und Entwicklungsdruck durch gewerbliche Einrichtungen. Diese Wohngebiete weisen nach der Altstadt die größten Probleme bezüglich der Wohnqualität auf (Größe, Ausstattung, Bauzustand, Wohnumfeld)“.

Für die gemischten Bauflächen der Schwaaner Straße wird im FNP ausgesagt: „Das Gebiet ist charakteristisch für ein typisches altes, zum Teil brachliegendes Gewerbegebiet mit vereinzelter



Wohnnutzung. Es wird durch die Immission der Bahn beeinträchtigt, ist aber stadtnah und gut erreichbar, mit landschaftlichen Bezügen und Qualitäten. Das Konzept für diesen Stadtteil sieht Nutzungsmischung mit Grün- und Freiflächen vor. Es eignen sich die Bereiche unmittelbar an der Bahn zur Aufnahme von Dienstleistungsbetrieben“.

Als beabsichtigte Entwicklung wird im FNP ausgesagt: „Als gemischte Bauflächen wurden einerseits Bereiche ausgewiesen, die traditionell bis heute aus einer Mischung aus Wohnen und nicht störenden Gewerbebetrieben geprägt sind, wie z.B. die Geschäftsbereiche der Altstadt, Teile der Schweriner, Schwaaner- und Rostocker Vorstadt, andererseits wurde diese Ausweisung für die Bereiche gewählt, die sich heute als Brach- und untergenutzte Flächen darstellen, wie z.B. Flächen im Bereich Nordwest und Südstadt. Für die letzteren gilt es, im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine weitere Flächendifferenzierung vorzunehmen.“

Im Bauleitplanverfahren des Bebauungsplan Nr.67 Östlich Bredentiner Weg wird im Parallelverfahren der Flächennutzungsplan geändert. Mit dem Ausbau des Bredentiner Weges und der besseren Anbindung an die Rostocker Chaussee werden die gewerblichen Bauflächen im Plangebiet Nordwest infrastrukturell gut erschlossen. Diese gewerbliche Entwicklung soll mit der Reaktivierung weiterer Gewerbebrachen, wie sie sich östlich des Bredentiner Weges darstellen, verstärkt werden.

Die öffentlichen Grünflächen sind in diesem Bereich nicht mehr erforderlich. Gemäß Friedhofskonzeption geht der Flächenbedarf stark zurück, sodass langfristig keine Erweiterungen mehr erforderlich werden. Die Kompostierungsanlage des Friedhofes soll auf Flächen am St.Jürgensweg verlagert werden. Verbindende Grünelemente und Abgrünungen zum Friedhof werden als Planungsansatz weiter verfolgt.

Ausgehend vom **Integrierten Stadtentwicklungskonzept (ISEK)**, welches im August 2002 durch die Stadtvertretung beschlossen wurde, wird es auf Grundlage der Bevölkerungsprognosen zu einem hohen Wohnungsüberschuss kommen. Dies bedeutet für Stadtumbaugebiete wie z.B. die Südstadt bereits das Erfordernis eines Rückbaues von Wohnungen. Als stadtentwicklungspolitische Ziele werden für den Wohnungsbau insbesondere hervorgehoben:

- Reaktivierung von Leerständen und brachgefallenen Flächen im Innenbereich
- Sanierung und Modernisierung von historischer Bausubstanz
- Nachverdichtung durch Baulückenschließung im Innenbereich

Aus diesen Gründen wird daher, von den Ausweisungen des Flächennutzungsplanes abweichend, ein Gewerbegebiet ausgewiesen. Im südlichen Bereich wird unter Berücksichtigung der angrenzenden Wohnbebauung und der vorhandenen Gebäudestruktur ein Mischgebiet ausgewiesen.

### 1.4.3. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (Stand: 1994) wurde in den Flächennutzungsplan integriert. Den Bereich Nordwest charakterisiert er als „... große ungegliederte, landwirtschaftliche Fläche mit Obstbaumpflanzungen und einer Vielzahl von Hochspannungsleitungen, welche die Ackerflächen überspannen. Der Stadteingang von/nach Rostock ist räumlich nicht klar definiert und gestaltet ...“

Hauptentwicklungsziele sind:

- Vermeidung einer weiteren Zersiedelung der Landschaft;
- Verknüpfung der innerstädtischen Grün- und Freiflächen;
- Förderung eines nachhaltigen Wasserhaushaltes;
- Nutzung alternativer Energien;
- Schaffung bzw. Freihaltung von Frischluftschneisen in Form von Grünzügen (Kiebitzwiesen - Strenzer Weg - nördlich Bahnhof - Rosengarten).
- landschaftliche Einbindung des Ortsrandes und -einganges.

## 2. Städtebauliche Planung

### 2.1. Art der baulichen Nutzung

Die Baugebiete werden im Plangeltungsbereich hinsichtlich der Art der Nutzung gegliedert und einander zugeordnet. Ein wesentliches Kriterium sind dabei die von den zulässigen Nutzungen potentiell ausgehenden Emissionen.

Der Emissionsgrad der Baugebiete nimmt von Westen nach Osten bzw. von Norden nach Süden, durch die in diese Richtung erfolgende Anordnung von

- Gewerbegebieten
- eingeschränktem Gewerbegebiet und
- einem Mischgebiet, ab.

Ein Ergebnis dieser Zonierung ist die Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse in den südlich an das Plangebiet angrenzenden Bereichen mit vorhandenen Wohnnutzungen in der Schwaaner Straße. In Bezug auf den östlich angrenzenden Friedhof bedeutet diese Zonierung, dass keine potentiell emissionsreichen Flächen angeordnet werden.

Durch die Zonierung der Baugebiete wird damit eine verträgliche Anordnung der Nutzungen zueinander und zur vorhandenen Bebauung erzielt. Die zu erwartenden Auswirkungen der Planung hinsichtlich einer Störwirkung auf die angrenzenden Nutzungen und das Stadtgebiet insgesamt werden minimiert.

#### Gewerbegebiete

In den Gewerbegebieten sind gem. § 8 Abs. 2 BauNVO Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für sportliche Zwecke zulässig (Textliche Festsetzung I Nr. 1.1).

Im Bebauungsplan werden für die Gewerbegebiete Nutzungseinschränkungen hinsichtlich der Art der zulässigen Betriebe getroffen. Aus Gründen des Immissionsschutzes für die angrenzenden Mischgebietsflächen im Plangebiet als auch für die südlich benachbarte Wohnbebauung an der Schwaaner Straße und für den östlich anliegenden Friedhof werden Tankstellen ausgeschlossen. Die Versorgung dieses Stadtteils ist durch bestehende Anlagen bereits sichergestellt. Häufungen wie z.T. an der Rostocker Chaussee sollen ausgeschlossen werden. Für das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEE) werden Vergnügungstätten ausgeschlossen, da sie in direkter Nähe zum Friedhof keine angemessene Nutzung darstellen und einen mit ihrer Nutzung verbundenen hohen Störgrad aufweisen (Textl. Festsetzung I Nr.1.2).

Weiterhin sind in den Gewerbegebieten **Einzelhandelsbetriebe** unzulässig. Ausnahmsweise ist produktions- und dienstleistungsbezogener Einzelhandel bis maximal 200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche ohne innenstadtrelevante Sortimente gemäß Erlass des Ministeriums vom 04.07.1995 (Amtsblatt für M.-V. Nr. 28 S. 607 von 1995) zulässig. Diese Festsetzung dient dem Schutz der innerstädtischen Einzelhandelsstruktur der Stadt Güstrow. Das Entstehen eines den gewachsenen Strukturen Kaufkraft entziehenden Einzelhandelsmagneten außerhalb des Stadtzentrums wird verhindert. Gleichzeitig erhalten die Unternehmen im Plangebiet jedoch die Möglichkeit, kleinflächigen Einzelhandel im Rahmen ihres Gesamtbetriebskonzeptes zu betreiben.

Bestehende Verkaufseinrichtungen, im Plangebiet sind es das Modehaus Adler und ein Antikhandel, erhalten einen erweiterten Bestandsschutz. Gemäß § 1 Abs.10 BauNVO werden Änderungen und Erweiterungen um 100 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zugelassen. Diese Festsetzung wird getroffen, da der bestehende Einzelhandel keinen städtebaulichen Missstand darstellt, denn die Einrichtung wird von den Bewohnern der umgebenden Gebiete akzeptiert und hat kein Störpotential für angrenzende Nutzungen. Die Festsetzung eines erweiterten Bestandsschutzes ist auch möglich, da Einzelhandel im Plangebiet nicht als typische, verbreitete Nutzung auftritt. Gemäß Einzelhandelsfachplan sollen Verkaufseinrichtungen insbesondere mit innenstadtrelevantem Sortiment zentraler im Stadtgebiet angesiedelt werden. Mit der Ermächtigung des erweiterten Bestandsschutzes nach Baunutzungsverordnung erhalten die Einzelhandelsbetriebe Planungssicherheit und können in begrenz-

tem Umfang Investitionen tätigen. Nutzungsartenänderungen sind an diesem Standort aber unzulässig. (Textliche Festsetzung I Nr. 1.5).

In dem Gewerbegebiet werden als ausnahmsweise zulässige Nutzungen gem. § 8 Abs.3 BauNVO Vergnügungsstätten zugelassen. Diese Einrichtungen mit einem erhöhten Störpotential werden in diesem Gebiet planungsrechtlich befürwortet (Textliche Festsetzung I Nr. 1.3).

In GE und GEe- Gebieten können gem. § 8 Abs. 3 BauNVO Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind ausnahmsweise zugelassen werden. Im GEe- Gebiet ergeben sich die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen einerseits aus der optimalen Lage dieser Flächen in einem ruhigen und stadtnahen Gebiet und andererseits aus der städtebaulichen Zielsetzung eines innerstädtischen Gewerbebestandes für klein- und mittelständige Unternehmen. Im GE-Gebiet ergibt sie sich aus der bestehenden Situation heraus, wo die Durchmischung von gewerblicher Nutzung und Wohnungen für Betriebsangehörige eine langfristige Akzeptanz hat. Trotz dieser ausnahmsweisen Zulässigkeit von Wohnungen ist das geplante Gebiet seiner allgemeinen Zweckbestimmung nach noch dem Typus eines Gewerbegebietes zuzuordnen.

Des Weiteren werden Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke ausnahmsweise zugelassen, da sich diese städtebaulich gut an diesem Standort einordnen und auch keine Einschränkungen für bestehende Nutzungen darstellen. (Textliche Festsetzung I Nr. 1.3).

### **Eingeschränkte Gewerbegebiete**

Das eingeschränkte Gewerbegebiet (GEe- Gebiet) wird hinsichtlich des zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegels beschränkt. Es sind nur Anlagen und Betriebe zulässig, deren Geräuschemissionen die flächenbezogene Schalleistungspegel von 60 dB (A) tags (6 bis 22 Uhr) und 45 dB (A) nachts (22 bis 6 Uhr) je m<sup>2</sup> Grundstücksfläche des festgesetzten Teilbereiches nicht überschreiten (Textliche Festsetzung I Nr. 1.4.). Im Einzelfall kann beim Einsatz von Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwänden oder Kapselung der Schallquellen) der flächenbezogene Schalleistungspegel erhöht werden. Hierfür ist ein schalltechnischer Nachweis erforderlich.

Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind Gewerbebetriebe, insbesondere Handwerksbetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Zweckbestimmung des Gewerbegebietes bleibt dabei gewahrt und eine allgemeine Wohnnutzung ist nicht vorgesehen.

### **Mischgebiet**

Im Mischgebiet (MI-Gebiet) sind gem. § 6 Abs. 2 BauNVO Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke und Gartenbaubetriebe zulässig (Textliche Festsetzung I Nr.1.7).

In dem Mischgebiet sind Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs.3 Nr 2 BauNVO unzulässig. Derartige Vergnügungsstätten, die sich in ihrer Größe und ihrem Störungsgrad einer Wohnnutzung nicht anpassen, werden ausgeschlossen. Der Ausschluss von allgemein zulässigen Tankstellen erfolgt aus gleichen Gründen wie in den Gewerbegebieten. Mit diesen geringfügig eingeschränkten Möglichkeiten zur Nutzung des Mischgebietes bestehen umfangreiche Chancen für eine Verwertung dieses innenstadtnahen Flächenpotentials. (Textliche Festsetzung I Nr.1.8).

Die Ausweisung eines Mischgebietes ergibt sich aus der Bestandssituation. Der vorhandene ungenutzte Gebäudebestand ist für attraktive städtebauliche Lösungen mit einer Durchmischung von Wohnen und Gewerbe sehr geeignet. Die Flächen befinden sich außerdem in einem Übergangsbereich zu sowohl sensiblen Bereichen wie Wohnen als auch einer zunehmenden Ansiedlung nicht störender Gewerbebetriebe.

## 2.2. Maß der baulichen Nutzung

### Gewerbegebiete

Für die Gewerbegebiete wird entsprechend den in § 17 BauNVO genannten Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Dem Ziel, durch eine optimale Nutzung eine möglichst hohe städtebauliche Dichte zu erreichen, wird somit Rechnung getragen.

Die Zahl der Vollgeschosse wird aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen insbesondere von Gewerbebetrieben an Geschosshöhen, nicht festgesetzt. Die Höhenentwicklung wird vielmehr durch die Festsetzung der Höhe der Gebäude auf max. 7,00 m geregelt. Der Bezugspunkt für die Höhe der baulichen Anlagen ist dabei die Fahrbahnkante des jeweils zum Gebäude nächstgelegenen Punktes der fertiggestellten Erschließungsstraße. Innerhalb aller Baugebiete darf die festgesetzte Höhe der Oberkante der Gebäude (OK Gebäude) durch notwendige technische Bauteile überschritten werden (Textliche Festsetzung I Nr.1.6). Die Ausweisung der Gebäudehöhen als weiteres Maß erfolgt insbesondere aufgrund der Lage des Plangebietes neben dem Friedhof und der umgebenden Gebäudehöhen angrenzender Bebauung. Die Festsetzung ermöglicht den Unternehmen einen ausreichenden Handlungsspielraum, ohne dass das Orts- und Landschaftsbild über das notwendige Maß hinaus beeinträchtigt wird.

### Mischgebiet

Für das Mischgebiet wird entsprechend den in § 17 BauNVO genannten Obergrenzen zur Bestimmung des Maßes der Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt, da dieses eine angemessene Nutzungsintensität in Anlehnung an angrenzende Bebauungen darstellt.

Für die Gebäudehöhe wird als Zahl der Vollgeschosse zwei bis dreigeschossige Bebauung festgeschrieben. Dies entspricht einerseits dem Bestand, andererseits der umgebenden Bebauung.

## 2.3. Bauweise, überbaubare Flächen, Nebenanlagen, Stellplätze

In den Gewerbegebieten gilt die abweichende Bauweise. Dabei gelten die Bestimmungen der offenen Bauweise mit der Abweichung, dass Gebäudelängen über 50 m bei Berücksichtigung der seitlichen Grenzabstände zulässig sind. Dadurch wird den Betrieben ein größerer Spielraum als in der offenen Bauweise zugebilligt, wo eine Längenbeschränkung bis 50 m gilt (Textliche Festsetzung Nr. I 2.1).

Für das Mischgebiet wird entsprechend der dort vorhandenen Bebauung und der südlich angrenzenden Bebauung die offene Bauweise festgesetzt.

Durch die festgesetzten Bauweisen wird analog zu den festgesetzten Nutzungsarten eine Staffelung der Gebäudelängen in Nord-Süd-Richtung zur Anbindung an das vorhandene Ortsbild erreicht. So sind Gebäudelängen bis 50 m in Nachbarschaft zur vorhandenen Einzelhausbebauung möglich, während im Norden keine Längenbegrenzung besteht.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Plangeltungsbereich ausschließlich durch Baugrenzen definiert. Dabei werden möglichst großzügige Baufenster festgesetzt, die einen großen Spielraum hinsichtlich der Aufteilung der Baugrundstücke gewährleisten. Dadurch kann flexibel auf spezifische Anforderungen zukünftiger Betriebe reagiert werden, die zudem ihre Gebäude entsprechend den Produktionsanforderungen relativ frei auf den Grundstücken positionieren können.

Eine Einschränkung gilt hier jedoch für überdachte und nicht überdachte Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen, welche nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Durch diese Regelungen soll das Ortsbild verbessert und erreicht werden, dass die nichtüberbaubaren Grundstücksflächen der Grüngestaltung vorbehalten bleiben. Dadurch wird die Durchlässigkeit sowie ein offener Quartierscharakter erreicht. Aufgrund der Größe der überbaubaren Flächen sind, Stellplätze und Garagen innerhalb dieser anzulegen. Stellplatzflächen sollten dabei stets in engem räumlichen Zusammenhang mit den öffentlichen Verkehrsflächen und möglichst gebündelt angelegt werden (Textliche Festsetzung I Nr. 2.2).

## 2.4. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen

### Werbeanlagen

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich in sensibler Lage am Friedhof der Stadt Güstrow. Durch den Ausbau der Bredentiner Straße und des Bredentiner Weges wird dem Besucher ein erster Eindruck vom Ortsbild vermittelt. Gerade in Ortsrandlagen und insbesondere an Haupteinfahrtsstraßen sind in der Vergangenheit aufgrund fehlender Gestaltungsvorschriften oft Gewerbeflächen mit maßstabsprengender Firmen- und Produktwerbung entstanden. Wesentliches Ziel der Gestaltungsfestsetzungen gemäß § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 84 und 86 LBauO M-V ist eine harmonisch einheitliche und der landschaftlichen Umgebung angepasste Fassadengestaltung, eine untergeordnete Gestaltung der Werbeanlagen sowie die Ausbildung attraktiver, möglichst begrünter Einfriedungen, um als wesentliches Planungsziel die Schaffung eines attraktiv gestalteten Gewerbebestandes mit positiver Fernwirkung zu erreichen.

Eine Überhöhung der Gebäude durch aufgesetzte Werbeanlagen wird durch die Festsetzung verhindert, dass diese nur unterhalb der Traufe anzubringen ist. Die Begrenzung auf eine Flächengröße von 30 m<sup>2</sup> pro Bauvorhaben ist ausreichend, um die Interessen des Werbenden attraktiv und nicht erschlagend umzusetzen (Textliche Festsetzung II 2.).

Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild der Stadt Güstrow und auf das Gesamterscheinungsbild des Gewerbegebietes sollen im Plangebiet vermieden werden. Um das Quartiersbild nicht durch Interessen Ortsfremder zu belasten, wird festgesetzt, dass Werbeanlagen nur als Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO zulässig sind und nur an der Stätte der Leistung oder an der Zufahrt von der öffentlichen Verkehrsfläche zulässig sind. Freistehende Werbeanlagen (Fernkennzeichen) dürfen die Gesamthöhe von 10 m nicht überschreiten. Es sind nur Schilder mit max. 1,50 m Höhe und Schriftzüge aus Einzelbuchstaben mit max. 1,50 m Höhe zulässig. Die Pflicht zur Fassadenbegrünung bleibt davon unberührt. Unzulässig ist bewegliche Werbung jeglicher Art, wie z.B. Lauf-, Dreh-, Wechsel-, Blinklicht- oder Ballonwerbung (Textliche Festsetzung II Nr. 1 und 2).

### Fassaden und Dächer

Um weithin auffällige, das Gesamtbild störende Fassadengestaltungen zu vermeiden, sind für die Fassaden- und Dachflächen sowie Teile von diesen reflektierende Oberflächen - ausgenommen Glas - sowie Anstriche in Leuchtfarben (RAL 1016, 1026, 2005, 2007, 3024, 3026, 9003, 9006, 9007) nicht zulässig. Abweichungen davon sind zulässig, soweit diese der Erzeugung alternativer Energien oder der Energieeinsparung dienen (z.B. Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren, Wintergärten) (Textliche Festsetzung II Nr. 3).

Fassaden- und Außenwände von Lager- und Werkhallen mit einer Fläche von über 200 m<sup>2</sup> und einem Fensterabstand von mehr als 5,00 m Breite sowie Außenwandflächen von Nebenanlagen sind mit Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Großflächige, ungegliederte bzw. fensterlose Fassadenabschnitte können somit nachträglich gestaltet werden. Gleichzeitig bieten derartige Pflanzungen stadttökologisch und kleinklimatisch wirksame Vegetationsflächen und tragen zur Reduzierung der Lärmentwicklung bei. Durch die Pflanzung von Schling- und Kletterpflanzen entstehen zusätzliche, stadttökologisch wirksame Vegetationsflächen. Damit kann mit einem geringen finanziellen Aufwand (insbesondere bei Selbstklimmern) ein hoher ökologischer Nutzen erzielt werden (Textliche Festsetzung II Nr. 7.).

Auf Dachflächen von Neubauten mit mehr als 500 m<sup>2</sup> Dachfläche und einer Dachneigung bis zu 15° sind flächenhaft extensive Dachbegrünungen vorzusehen. Hiervon ausgenommen sind Lichtfeste, Solarkollektoren und andere technische Aufbauten (siehe Umweltbericht Pkt.2.6.2.)

### Einfriedungen

Um den berechtigten Schutz des Privateigentums in gestalterisch geordneter Weise zu regeln, sind Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen mit Maschendrahtzaun nur innerhalb eines 3 m breiten Pflanzstreifens mit einer maximalen Höhe von 2 m zulässig (TF II.5.). Die Zulässigkeit von Maschendrahtzäunen möchte den funktionalen Vorteil der Abgrenzung mit dem gestalterischen Anspruch einer Heckenpflanzung bzw. flächenhaften Berankung in naher Zukunft verbinden.

Den gleichen Zweck erfüllt die Einfassung und dauerhafte Begrünung von Müll- und Recyclingbehältern. Durch die standortgerechte Begrünung wird das Gesamtbild des Gebietes als auch das

Erscheinungsbild der einzelnen Baugrundstücke nicht gestört und gleichzeitig Sichtschutz hergestellt (Textliche Festsetzung II Nr. 4.).

Um die bauordnungsrechtlichen Gestaltungsfestsetzungen in der Realisierung durchsetzen zu können, wurde auf die Ahndung nach Landesbauordnung § 84 verwiesen.

## **2.5. Erschließung**

### **2.5.1 Verkehr**

#### **Äußere Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Schwaaner Straße im Süden und die Bredentiner Straße im Norden. Die Ausbaubreiten und der –zustand des Bredentiner Weges sind unzureichend für eine gewerbliche Erschließung. Daher ist ein Ausbau dieser kommunalen Straße 2005 vorgesehen.

Der Plangeltungsbereich wird über den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 51 Bredentiner Weg mit der Rostocker Chaussee (B 103) verbunden, die zur Bundesautobahn A 19 führt.

#### **Innere Erschließung**

Die Erschließung im Plangebiet erfolgt generell flächenminimiert für den motorisierten Verkehr vom Bredentiner Weg aus über die neuzubauende Planstraße A. Die Straßenverkehrsfläche beträgt 12 m . Als Regelquerschnitt ist eine Fahrbahnbreite von 6,5 m vorgesehen, was den Begegnungsfall LKW/LKW entsprechend den Anforderungen der EAE '85/95 ermöglicht. Der Fußweg wird mit 2,00 m einschließlich Sicherheitsbankett einseitig geführt. Stellplätze und Baumpflanzungen erfolgen in einem 2,50 m breiten Streifen.

In Abstimmung mit dem Friedhofsvorstand ist eine rückwärtige Erschließung des Friedhofes für den motorisierten Verkehr nicht erforderlich. Der Friedhof wird nur für den Fußgänger über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erschlossen. Die Eintragung eines mit Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger zu belastende Fläche dient der Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen und kann als private Erschließungsstraße hergestellt werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn eine kleinteiligere Parzellierung der Gewerbefläche GEE 1 für gewerbliche Anlagen beabsichtigt ist.

Die mit B- gekennzeichnete Fläche mit Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger dient der Sicherung von Ver- und Entsorgungsleitungen und der weiteren Nutzung einer bestehenden gemeinsamen Zufahrt vom Bredentiner Weg.

Die rückwärtigen Bauflächen des Mischgebietes sowie des GEE 2 Gebietes werden zusätzlich über ein 6,0 m breites Geh- und Fahrrecht für die Anlieger und ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger erschlossen. Mit dieser Festsetzung wird eine private Erschließung planungsrechtlich sichergestellt, wenn eventuell kleinteiligere Grundstücke parzelliert werden sollen.

Im Bereich der Anbindung des Bredentiner Weges an die Schwaaner Straße wird ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB im Abstand von 50 m ab Einmündungsbereich festgesetzt. Zufahrten in diesem Einmündungsbereich sind aus Gründen der Verkehrssicherheit auszuschließen. Das anliegende Grundstück ist über eine direkte Anbindung an die Schwaaner Straße erschlossen und wird im rückwärtigen Bereich sowie über die Planstraße A zusätzlich erschlossen.

#### **Ruhender Verkehr**

Die Planstraße erhält einen straßenbegleitenden Park- und Grünstreifen mit öffentlichen Stellplätzen. Auf die detaillierte Festsetzung von öffentlichen Stellplätzen innerhalb der Planstraße wird bewusst verzichtet, da in einem Gewerbegebiet öffentliche Stellplätze aufgrund der Schaffung von Stellplätzen für den Besucherverkehr innerhalb der Privatgrundstücke nur bedingt erforderlich sind und diese innerhalb der festgesetzten Verkehrsfläche straßenbegleitend unter Bäumen angeordnet werden können. Im Bredentiner Weg kann aufgrund des nicht ausbaubaren Querschnittes kein Parkstreifen ausgewiesen werden.

Die entsprechend der jeweiligen Nutzung notwendigen Stellplätze sind auf den privaten Grundstücksflächen herzustellen. Überdachte und nicht überdachte Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (Textliche Festsetzung I Nr. 2.2.).

Private und öffentliche neu anzulegende Stellplätze sind als luft- und wasserdurchlässige begrünte Flächen (Rasengittersteine etc.) herzustellen. Auf Stellplatzanlagen ist für je vier Pkw- Stellplätze und je zwei Lkw- Stellplätze mindestens ein großkroniger einheimischer Laubbaum innerhalb der Stellplatzfläche (mind. StU 16-18 cm) entsprechend Pflanzliste 2 in einem mind. 2 m breiten Pflanzstreifen bzw. mind. 6 m<sup>2</sup> großen Baumscheiben in gleichmäßigen Abständen zu pflanzen (Textliche Festsetzung III Nr. 2.2.)

### **Öffentlicher Personennahverkehr**

Entsprechend der Empfehlungen der verkehrlichen Untersuchung zum Rahmenplangebiet Nord-West sollte die Erschließung des Plangebietes durch den ÖPNV nach Abschluss der gewerblichen Erschließungen bedarfsgerecht verbessert werden, um das gegenwärtige Anbindungsmanko zu beheben. Die Voraussetzung zur Anbindung des Plangeltungsbereiches an den ÖPNV ist grundsätzlich gewährleistet und gemäß Erschließungsplanung ist die Ausweisung einer Bushaltestelle vorgesehen. Die Fahrbahnbreiten des Bredentiner Weges von 6,50 m ermöglichen einen Begegnungsverkehr von Linienbussen bei unverminderter Geschwindigkeit von 50 km/h. Die Linienführung der Busse ist in Abstimmung mit dem Träger des ÖPNV zu konkretisieren.

### **2.5.2.Wasser und Abwasser**

Die Erschließung mit Trinkwasser, Abwasser und Niederschlagswasser wird mit der Stadtwerke GmbH der Stadt Güstrow und dem städtischen Abwasserbetrieb geregelt.

**Wasser:** Die Leitungen im Bereich Bredentiner Weg werden mit dem Ausbau teilweise erneuert.

**Abwasser:** Die anfallenden Abwässer sind der zentralen Kläranlage Parum zuzuführen.

Der städtische Abwasserbetrieb hat darüber informiert, dass die Abnahmekapazitäten für Abwasser, und dabei insbesondere für Regenwasser, in dem Gebiet stark eingeschränkt sind. Mit dem Ausbau des Bredentiner Weges werden die hydraulischen Defizite und betrieblichen Probleme in den bestehenden Systemen beseitigt.

Im Rahmen eines von der Stadt Güstrow beauftragten Entwässerungskonzeptes werden für das gesamte Rahmenplangebiet Nord-West versickerungswirksame Flächen zur Retention des Niederschlagswassers vorgehalten und ausschließlich für diese Zwecke festgesetzt. Der städtische Abwasserbetrieb plant mittelfristig den Ausbau eines Regenrückhaltebeckens im Bereich des St.- Jürgens- Weges. Zur Umsetzung des Konzeptes wird im Bebauungsplan Nr. 67 als Alternative das Leitungsrecht A, welches der Ableitung des Regenwassers dient, ausgewiesen. Die separate Fassung unbelasteten Niederschlagswassers von den versiegelten Flächen und die Versickerung vor Ort sind damit planungsrechtlich sichergestellt und können über Gräben oder Mulden- Rigolensysteme umgesetzt werden. Eine Pflicht zum Anschluss besteht jedoch nicht und die Umsetzung ist abhängig von der Erschließungsplanung für das Plangebiet und die Planstraße.

Weiterhin wurde zur Rückhaltung und Versickerung des Regenwassers im Plangebiet festgesetzt, dass private und öffentliche neu anzulegende Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Befestigungen, welche die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindern, sind nur in Bereichen, die aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes voll zu versiegeln sind, zulässig (Textliche Festsetzung II Nr. 6).

Gemäß Stellungnahme des Staatlichen Amtes für Umwelt und Natur ist: "Das auf Verkehrs- und Gewerbeflächen anfallende Niederschlagswasser je nach Nutzung und Frequentierung als mäßig bis stark verschmutzt anzusehen. Mäßig verschmutztes Niederschlagswasser von Verkehrsflächen und nicht ständig frequentierten Parkflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten ist vor Einleitung oder Versickerung mindestens mechanisch über z.B. Sandfänge, Regenklärbecken, Vegetationspassagen u.ä. vor zu behandeln. Insbesondere im Hinblick auf die bestehende Schutzzone III ist der Eintrag von wassergefährdenden und eutrophierenden Stoffen in Grund- und Oberflächenwasser zu unterbinden.

Stark verschmutztes Niederschlagswasser von viel befahrenen Verkehrs- und intensiv genutzten Gewerbeflächen (z.B. Lagefläche) sollte hingegen in Abwasserbehandlungsanlagen, die den Anforderungen nach § 18b WHG entsprechen, gereinigt werden."

### 2.5.3. Strom, Wärme, Gas, Telekommunikation

Das Plangebiet kann an die bestehenden Anlagen zur Strom- und Gasversorgung sowie die einer Telefongesellschaft angeschlossen werden. Fernwärmeversorgung liegt nicht vor.

#### Strom:

Im Bereich des Bebauungsplanes befinden sich 20kV-Kabel und 1kV-Kabel. Diese Anlagen sind für die spätere Versorgung des Gewerbegebietes nicht geeignet. Für die Erschließung der Planstraßen A müssen 1kV-Kabel mitverlegt werden. Die 20-kV-Leitung verläuft im Bredentiner Weg. Die Trasse wurde nicht mit einem Leitungsrecht belegt, da sie innerhalb öffentlicher Wegeflurstücke verläuft.

### 2.5.4. Abfallentsorgung

Die Beseitigung des Hausmülls erfolgt durch einen beauftragten Dritten. Im Bebauungsplan werden Standorte für die private Müllentsorgung nicht explizit festgesetzt.

Ein Standort für Recyclingcontainer des Dualen Systems ist im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Für die Wohnbebauung entlang der Schwaaner Straße ist ein Standort im Strenzer Weg vorhanden.

## 2.6. Nutzungseinschränkungen, Hinweise

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind **Bodendenkmale** nicht bekannt. Der Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Bodendenkmalpflege spätestens zwei Wochen vor Termin schriftlich und verbindlich mitzuteilen, um zu gewährleisten, dass Mitarbeiter oder Beauftragte des Landesamtes für Bodendenkmalpflege bei den Erdarbeiten zugegen sein und eventuell auftretende Funde gem. § 11DSchG m-V unverzüglich bergen und dokumentieren können. Dadurch werden Verzögerungen der Baumaßnahmen vermieden (vgl. § 11 Abs. 3).

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten zufällig neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die Untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige.(Hinweis Nr.2)

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V (GVBl. M-V Nr. 1 vom 14.01.1998, S. 12ff.) die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktagen nach Zugang der Anzeige. Die Kosten für diese Maßnahmen trägt gemäß § 6 Abs. 5 DSchG M-V der Verursacher des Eingriffs in das Denkmal. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Bodendenkmalpflege rechtzeitig vor Beginn zu unterrichten. Eine Beratung zur archäologischen Betreuung bzw. zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erhält man bei der Unteren Denkmalschutzbehörde bzw. beim Landesamt für Bodendenkmalpflege M-V, Schloss Wiligrad, 19069 Lübstorf.

Der gesamte Plangebietsbereich des Bebauungsplanes Nr. 67 befindet sich innerhalb der **Trinkwasserschutzzone III** des „Oberflächengewässers Warnow“. Die in der TWSG- Zonenverordnung des Gebietes „Warnow“ (Beschluss- Nr. 54-15/80 vom 27.03.1980) getroffenen Verbote und Nutzungseinschränkungen sind bei der Bebauung und Nutzung der Flächen zu beachten (Hinweis Nr. 6)

Hinzuweisen ist auf die Einhaltung der **Gehölzschutzsatzung** der Stadt Güstrow, welche für alle



Bäume im Plangebiet zutrifft, ausgenommen Obstbäume (Hinweis Nr. 5). Die Bäume , die bei der Bestandsaufnahme der Gehölzschutzsatzung unterlagen, wurden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Es ist keine **Altlastenverdachtsfläche** im Plangebiet bekannt.

Zu dem Vorgehen bei Kontaminationen nach Bundesbodenschutzgesetz wird unter Hinweise Nr. 4 und im Umweltbericht unter „Schutzgut Boden“ Stellung genommen.

Für die innerhalb des Geltungsbereiches befindliche Teilfläche des **Friedhofes**, wo noch vereinzelte Gräber vorhanden sind, kann eine Nutzung gemäß Bebauungsplan nur entsprechend dem Ablauf der Liegefristen erfolgen, ggf. sind mit der Friedhofsverwaltung und den Angehörigen über Umbettungen Gespräche zu führen. Gemäß Friedhofskonzeption sind die Flächen für Grabfelder langfristig nicht mehr erforderlich. Es ist jedoch eine breite Abgrünung zu den verbleibenden, angrenzenden Friedhofsflächen erforderlich, welche im Bebauungsplan auch festgeschrieben wurde.

## 2.7. Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Größe von 10,7 ha. Die genaue Aufschlüsselung erfolgt in der nachfolgenden Tabelle. Die Flächenbilanz geht von der jeweils höchsten Versiegelung gemäß der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) aus.

	Gebiet	in m <sup>2</sup>	in m <sup>2</sup>
<b>MI</b>	<b>Gebietsgröße</b>	<b>13766,4</b>	
GRZ 0,6	bebaubare Fläche		8259,8
<b>GE 1</b>	<b>Gebietsgröße</b>	<b>11661,7</b>	
GRZ 0,8	bebaubare Fläche		9329,4
<b>GE 2</b>	<b>Gebietsgröße</b>	<b>19519,0</b>	
GRZ 0,8	bebaubare Fläche		15615,2
<b>GEE 1</b>	<b>Gebietsgröße</b>	<b>17296,1</b>	
GRZ 0,6	bebaubare Fläche		10377,7
<b>GEE 2</b>	<b>Gebietsgröße</b>	<b>26797,6</b>	
GRZ 0,6			16078,6
<b>Nettobaufäche Gesamt MI</b>		<b>13766,4</b>	<b>8259,8</b>
<b>Nettobaufäche Gesamt GE</b>		<b>31180,7</b>	<b>24944,6</b>
<b>Nettobaufäche Gesamt GEE</b>		<b>44093,7</b>	<b>26456,3</b>
<b>Nettobaufäche Gesamt</b>		<b>89040,8</b>	<b>59660,7</b>
<b>öffentliche Verkehrsflächen</b>		<b>9158,8</b>	
<b>öffentliches Pflanzgebot und Erhaltungsgebot</b>		<b>4815,0</b>	
<b>privates Pflanzgebot und Erhaltungsgebot</b>		<b>3309,3</b>	
<b>Leitungsrecht</b>		<b>739,5</b>	
<b>Plangebiet</b>		<b>107063,4</b>	

### **3. Umweltbericht**

#### **3.1. Prüfung von Vorgaben durch die EU**

##### **3.1.1. UVP- Pflicht**

Gemäß § 2a BauGB ist ein Umweltbericht bei Bebauungsplänen, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist, notwendig. Laut Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie vom 27.Juli 2001 ist eine UVP nur bei planungsrechtlichen Vorhaben im Außenbereich (§35 BauGB) zu prüfen. Der Bebauungsplan Nr. 67 befindet sich im unbeplanten Innenbereich nach §34 BauGB. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist dem zur Folge nicht notwendig. Ein Umweltbericht wird trotzdem erstellt.

##### **3.1.2. FFH- Gebiete**

Das nächstgelegene FFH- Gebiet ist die Nebel in ca. 700 m Entfernung. Ein Einfluss auf das Gewässer mit seinen Arten- und Lebensgemeinschaften ist in keinem Falle zu erwarten.

##### **3.1.3. IBA- Gebiete (Important Bird Areas= wichtige Vogelgebiete)**

Durch die EU- Kommission wurde in Umsetzung der EG- Vogelschutzrichtlinie (V-RL) von 1979 ein Gutachten über die wichtigsten Vogelgebiete innerhalb der EU in Auftrag gegeben. Eine den IBA-2000- Kriterien entsprechende Liste für Mecklenburg- Vorpommern liegt jetzt vor, hat aber derzeit noch keine rechtliche Verbindlichkeit. Güstrow ist mit dem Umland des Parumer Sees sowie mit der Verbindung Sumpfsee, Insee als Gänserast- und -schlafgewässer vertreten. Das Plangebiet grenzt nicht an ein IBA- Gebiet. Von der Planung ist keine Auswirkung auf die südlich der Stadt liegenden IBA- Gebiete zu erwarten.

#### **3.2. Beschreibung des Planvorhabens**

##### **3.2.1. Angaben zum Standort**

Die räumliche Abgrenzung sowie die ausführliche Beschreibung der derzeitigen Flächennutzung ist im Punkt 1.3. „Beschreibung des Geltungsbereiches/ Nutzungen“ ausführlich nachzulesen.

##### **3.2.2. Art des Vorhabens**

Anlass zur Aufstellung des B-Plan Nr. 67 ist die Neuordnung und Entwicklung eines Siedlungsgebietes innerhalb des Rahmenplangebietes Güstrow Nordwest. Dieser Bereich, der überwiegend von Gewerbebetrieben geprägt ist, soll weiterentwickelt und baulich erschlossen werden, wobei die Belange einer nachhaltigen Stadtentwicklung bei der Planung besondere Berücksichtigung finden. Detaillierte Angaben dazu befinden sich unter Punkt 1.2. „Anlass und Ziel der Planung“.

##### **3.2.3. Umfang des Vorhabens**

Das Plangebiet umfasst 10,7 ha. Davon sind im Bestand ca. 2,17 ha schon vollversiegelt. In der Planung ist bei vollständiger Ausnutzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Versiegelung durch den Neubau der inneren Erschließungsstraße insgesamt mit einer Versiegelung von 6,89 ha zu rechnen. Die versiegelten Flächen im Plangebiet vergrößern sich damit um 4,72 ha, wobei Entsiegelungen gegengerechnet wurden.

Im Bestand ergeben sich folgende Flächenaufteilungen in m<sup>2</sup> entsprechend der derzeitigen Nutzungen:

bauliche Anlagen/ versiegelte Flächen	18.119,3
Friedhof	3.984,6
Siedlungsgrün	7.687,4
technische Regenrückhaltebecken	356,7
Kleingarten	1.094,6
Gewerbe- und Siedlungsbrache	31.250,7
Lagerfläche für organische Abfälle	19.146,9
Ruderalflächen einschl. Großgrünbestand + Hundesportplatz	17.522,6
Verkehrsflächen	7.888,3
davon: - versiegelt	3.197,9
- unversiegelt	4.690,4
<b>gesamt:</b>	<b>107.051,1</b>

### 3.3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

#### 3.3.1. Schutzgut Mensch

Im Plangebiet befindet sich ausschließlich gewerbliche Nutzung, keine Wohnnutzung. Entlang des Bredentiner Weges ist eine geringfügige Beeinträchtigung durch Verkehrslärm gegeben, welcher nach dem Ausbau der Straße möglicherweise zunehmen wird. Der rückwärtige Bereich ist sehr ruhig, bedingt durch die derzeitige Nutzung als Lagerfläche für organische Abfälle, von denen nur 2x pro Jahr bei den Schredderarbeiten eine Geräuschemission ausgeht. Der angrenzende Friedhof bzw. die Kleingartenanlage sind als sensible Bereiche auch weiterhin als Ruhezone abzusichern.

#### 3.3.2. Schutzgut Boden

Ausgangsformen für die Böden im Untersuchungsgebiet bilden hauptsächlich die vom Weichselglazial hinterlassenen Sedimente der Grundmoräne sowie die mineralischen und organischen Bildungen der Becken, Täler und Schmelzwasserrinnen. Im Untersuchungsgebiet vorrangig anzutreffen ist lehmiger Sand und Geschiebelehm. Im Bereich „Petershof“ dominiert Geschiebemergel, während südlich und östlich davon schluffiger Feinsand in einer Mächtigkeit von 5-10 m anzutreffen ist. Bei den Sanden handelt es sich um pleistozäne Sande unterschiedlichen Alters. Im nördlichen Teil des Plangebietes wird der Geschiebelehm (-mergel) von Oberen Sanden überlagert, deren Mächtigkeit in Richtung Friedhof von 5m auf unter 2m abnimmt. Der Obere Sand baut sich aus kalkfreien schluffigen bis mittelsandigen Feinsanden auf.

Im südlichen Teil am Bredentiner Weg Höhe Petershof liegt folgender Schichtenaufbau vor:

- 0,0 - 0,3m Sand, schwach humos, schwach lehmig
- 0,9m Sand, lehmig
- 3,1m Geschiebelehm, stark sandig
- 5,0m Geschiebemergel, stark sandig, kein Grundwasser.

Im nordöstlichen Teil stellt sich der Schichtenaufbau folgendermaßen dar:

- 0,0 – 0,6m Sand, humos
- 1,8m Feinsand, mittelsandig, kalkfrei
- 4,1m Geschiebelehm, sandig
- 4,7m Geschiebelehm, sandig
- 7,0m Geschiebelehm, stark sandig, kein Grundwasser.

Leitziel für den Bodenschutz ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen Vielfalt. Die Böden im gewerblich genutzten Bereich des Plangebietes sind durch Versiegelung, Oberbodenabtrag und Überbauung weitgehend degradiert bzw. in ihrer Entwicklung aufgehalten und gestört. Im Bereich der Kompost-

lagerung ist eine Verdichtung durch Überfahren zu verzeichnen, eine direkte Nutzung dieser Flächen ist nicht bekannt. Starke Bodenverdichtungen sind auf den Flurstücken 15/5 und 22/5 vorhanden. Auf diesen Gewerbebrachen wurden zwar alle Hochbauten abgerissen, Entsiegelungen von Lagerplätzen mit Bodenlockerungen und Mutterbodenauftrag erfolgten nur geringfügig.

Wichtigste Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Plangebiet sind die Rückführung des anfallenden Dachabflusswassers in den natürlichen Wasserkreislauf sowie mögliche Entsiegelungen.

### 3.3.3. Schutzgut Klima/ Luft

Das Plangebiet befindet sich im Klimabereich „Maritim beeinflusstes Binnentiefeland“, wobei das ozeanische Klima durch die relativ geringe Entfernung zur Ostsee vor allem bei entsprechenden Westlagen Einfluss auf das Kleinklima in Güstrow besitzt. Kennzeichnend dafür sind eine höhere Luftfeuchtigkeit sowie verstärkte Luftbewegungen und Bewölkungsaktivität.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 7,9 °C - 8,1 °C, bei einer gemittelten Jahresamplitude von etwa 17,5 °C. Die mittleren Jahresniederschlagssummen betragen 574 mm, wobei die Niederschlagsmaxima in den Sommermonaten Juni bis August liegen. Die Hauptwindrichtung ist Südwest bis West.

Aufgrund der großräumigen baulichen Verdichtung sowie der Veränderung der natürlichen Strukturen weist Güstrow ein charakteristisches Stadtklima auf. Dieses zeichnet sich u.a. aus durch:

- verringerte Einstrahlung
- geringere Luftfeuchtigkeit
- geringere Windgeschwindigkeit
- erhöhte Belastung mit Luftschadstoffen.

Der östlich angrenzende Friedhof mit seinem umfangreichen Baumbestand kann als Kaltluftentstehungsgebiet fungieren. Ein Luftaustausch mit der Innenstadt im Bereich des Plangebietes ist durch die abriegelnde Bebauung und fehlende Frischluftschneisen stark eingeschränkt. Die klimatisch wirksamen Freiflächen erstrecken sich in Güstrow in nordwestlich-südöstlicher bzw. in nordsüdlicher Richtung und folgen den Niederungen. Das Gelände innerhalb des Geltungsbereiches erbringt im jetzigen Zustand keine klimaökologische Ausgleichsleistung für die umliegenden Räume. Die sich in windschwachen Strahlungsnächten auf dem unbebauten Gelände bildende Kaltluft wird dem Gefälle folgend nach Südwesten abfließen.

Leitziel zur Verbesserung der klimatischen und lufthygienischen Situation sollte sein, potentiell mögliche Standorte zu entsiegeln, durch Dach- und Fassadenbegrünung das Aufheizen der bebauten Flächen zu vermindern sowie über durchgehende Grünzüge und Gehölzbestände ein ausgeglicheneres Luftfeuchte- und Temperaturverhältnis zu schaffen.

### 3.3.4. Schutzgut Wasser

Der großflächige Untersuchungsraum Güstrow ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Stand- und Fließgewässern. Zu erwähnen sind u.a. die charakteristischen Rinnenseen (Sumpf- und Inselsee, Parumer See), die hohe Anzahl an Söllen und Kleingewässern sowie die das Stadtgebiet durchquerenden Schmelzwasserrinnen und Talbereiche der Nebel, der Lößnitz, des Au- sowie des Schlenkengrabens.

Nächster Hauptvorfluter ist die Nebel in etwa 600 m Entfernung südlich des Geltungsbereiches.

Die Grundwasserisohypsen weisen ein Grundwassergefälle von Nordost nach Südwest aus (Grundwasserisohypse ca. 12m HN im nördlichen Bereich und ca. 9m HN im Bereich des Petershofes). Der Grundwasserflurabstand liegt von Nord nach Süd zwischen 6,4 m bis 2,4m.

Im südöstlichen Bereich, in der Nähe des Friedhofes, ist, bedingt durch den Geschiebemergel im Untergrund Stauwasser möglich. Sicker- und Stauwasser tritt dort auf, wo bindige Lockergesteine abflusslose Senken bilden und von Sanden überlagert werden. Es ist stark von Niederschlägen beeinflusst. Deshalb können Gebiete mit Sicker- und Stauwasser nur angedeutet werden.

Oberflächengewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Wie im Punkt 2.7 unter Hinweise bereits erläutert, liegt das gesamte Plangebiet in der Trinkwasserschutzzone III, d.h., dass die gewerbliche Nutzung hinsichtlich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen eingeschränkt ist.

### 3.3.5. Schutzgut Landschaft

Als Landschafts- und Ortsbild wird die visuelle Erscheinungsform der Landschaft bezeichnet. Es ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Komposition.

Das Planungsgebiet weist ein von Nord nach Süd abfallendes Relief auf sowie eine geringe Neigung von Ost nach West. Der höchste Punkt des Planungsgebietes befindet sich im Nordosten mit einer Höhe von 20,17 m NN. Von dort aus fällt das Gelände relativ gleichmäßig bis auf eine Höhe von 10,37 m. Markant ist im westlichen Bereich der Böschungsabfall von dem planebenen Gelände zum Bredentiner Weg von bis zu 3m. Eine weitere Böschung von 2-3 m befindet sich zu den östlich angrenzenden Kleingärten.

Das Plangebiet wird optisch von der Straße aus aufgrund der hohen Böschung kaum wahrgenommen. Vom Verbindungsweg zum Friedhof aus wird das Gebiet geprägt durch die großflächigen, bis zu 3 m hohen Ablagerungen von organischem Material links und rechts des Weges sowie durch den Steinlagerplatz, sodass die Baumkulisse des Friedhofes kaum zum Tragen kommt. Das Gebiet macht einen ungeordneten Eindruck. Die sich südlich anschließenden Brachflächen, von denen sich ein schöner Blick auf die Altstadt mit der Pfarrkirche bietet, sind für die Öffentlichkeit nicht betretbar und können deshalb vom Betrachter nicht wahrgenommen werden.

Die Gewerbeansiedlungen entlang der Straße weisen ein inhomogenes Bild auf. Bauelemente wie Baracken und Lagerflächen kennzeichnen das Gelände. Aufgrund der ruderalen Überprägung auch der ehemals gewerblich genutzten Flächen, ist eine Ausbildung landschaftstypischer, naturnaher Bereiche nicht gegeben.

Eine Erholungseignung ist für das gesamte Plangebiet nicht gegeben, ebenso liegt aufgrund der hohen Vorbelastung (Ablagerungsflächen) kaum ein Beeinträchtigungsrisiko durch die zukünftige Bebauung für das Schutzgut Landschaftsbild vor.

Insgesamt ist der landschaftsästhetische Wert, beruhend auf der vorhandenen Strukturarmut, als äußerst gering einzuschätzen und hinsichtlich der Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente dringend gestaltungsbedürftig.

### 3.3.6. Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Die als Grundlage für die Bewertung vorgenommenen Bestandsaufnahmen wurden im Mai 2004 durchgeführt. Sie stellen den Bestand an Biotopstrukturen nach dem Kartierschlüssel M- V dar.

Die Biotopstrukturen sind geprägt durch die Nutzungen dieser innerstädtischen Flächenpotentiale, die Artenvielfalt der Flora variiert entsprechend. Innerhalb der im Geltungsbereich befindlichen Friedhofsfläche (PFR) sind alter Baumbestand mit heimischen Gehölzen, aber überwiegend auch Hecken mit Ziergehölzen (Spireen) und der altbekannten Lebensbaumhecke (Thuja) anzutreffen. Diese strukturieren die Flächen, haben jedoch ein geringes Spektrum an Wildkräutern, verringert durch die intensivierete Mahd der Rasenflächen in den letzten Jahren.

Sehr differenziert und stark variierend sind die Flächen der Kompostieranlagen (OSX). Neben Flächen ohne Vegetation oder Trittrasenvegetation mit Breitwegerich (*Plantago major*) und einjährigem Rispengras (*Poa annua*) sind kurzlebige, meist sehr stickstoffreiche Standorte anzutreffen. Hier wachsen Ruderalpflanzen, z.B. Brennessel (*Urtica dioica*), weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Ampfer (*Rumex patientia*), Kleb-Labkraut (*Galium aparine*) u.ä.. Teilweise sind auch bereits ausdauernde Ruderalfluren mit Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Klette (*Arctium lappa*), Kompasslattich (*Lactuca serrida*), Goldrute (*Solidago canadensis*), Quecke (*Elytrigia juncea*) vorzufinden. Sogar erste Verbuschungen mit Birke (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix*) sind festzustellen.

Die Gartennutzung (PGZ) und auch die Freiflächen an den Baracken östlich des Bredentiner Weges sind durch zahlreiche Obstbäume (Niederstämme) geprägt. Darunter befinden sich intensiv gepflegte Zierrasen, die teilweise als Lagerplatz genutzt werden. Ebenfalls intensiv gepflegte Rasenflächen befinden sich auf dem Hundesportplatz und als Verkehrsbegleitgrün entlang der Straße. Die südlich ausgerichtete Böschung ist mit wärmeliebenden Arten wie Schafgarbe (*Achillea*

millefolia), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Kleines Habichtkraut (*Hieracium pilosella*) artenreicher. Bei einer extensiven Pflege könnte ein größeres Artenspektrum mit stärkerem Blüh- aspekt ausgebildet werden.

Mehrere Gehölzstrukturen (PHZ) gliedern das Gebiet. Meist handelt es sich um Begrenzungsbe- pflanzungen mit Bäumen wie Birke, Ahorn und Weide oder Sträuchern wie Liguster, Sanddorn und Brombeeren. Schöne Einzelbäume sind eine Linde am Weg zum Friedhof, und Birken entlang des Friedhofes und am Beginn des Bredentiner Weges. Eine große Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) auf dem Petershof ist leider bereits abgestorben.

Im Erscheinungsbild stark homogen ist die Gewerbebrache (OBV). Hier dominiert das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) flächendeckend. Dies lässt sich damit erklären, dass der Boden trotz ei- ner Entsiegelung noch stark verfestigt ist und sich nur stark wurzelnde, robuste Pflanzen behaup- ten.

In Bereichen, die in den letzten Jahren keiner gewerblichen Nutzung unterlagen, entwickelten sich ruderale Staudenfluren (RHU), wie z.B. hinter der Einkaufseinrichtung Bredentiner Weg 5 und nördlich des Kompostierplatzes. Diese aus ökologischer Sicht wertvollen Hochstauden mit Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Goldrute (*Solidago canadensis*) Landreitgras und Brennnessel sind wertvolle Refugien für Tier- und Pflanzenarten. Dies gilt auch für die städtische Siedlungsbrache (OBS), die besonders durch viele heimische Gehölze z.B. Holunder (*Sambucus racemosa*), Brombee- ren(*Rubus*) und Weiden geprägt wird. So sind 70% der Schmetterlingsnährpflanzen derartige Brachpflanzen. Auch für die Vogelfauna wie für Drosselarten und Finkenvögel sind sie Nährpflan- zen und bieten ein kontinuierlicheres Angebot an Insekten. Die starke Vermüllung derartiger Standorte lässt sie leider oft zu Schandflecken werden.

Wie dem Landschaftsplan der Stadt Güstrow zu entnehmen ist, sind Brutvogelvorkommen im Be- reich des Friedhofes und der angrenzenden Baumgruppen zu erwarten. So sind die strukturreichen Biotoptypen des Planungsgebietes insofern von faunistischer Bedeutung, als sie Rast-, Schutz- und Nahrungsmöglichkeiten für Vögel, Kleinsäuger, Reptilien und Insekten bieten. Das potentielle Artenspektrum umfasst, neben den überall vorkommenden Arten, verschiedene Grasmückenarten, Baumpieper, Gelbspötter, Stieglitz und Girlitz. An Säugetierarten sind Igel, Kaninchen, Wühl- und Spitzmäuse sowie Fledermäuse als Einzelvorkommen zu erwarten.

### **3.4. Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen und ihre zu erwartenden Auswirkungen**

#### **3.4.1. Schutzgut Mensch**

Durch die Wiederherstellung der gewerblichen Nutzung und den Neubau der Planstraße wird vor allem die verkehrsbedingte Immissionsbelastung für die angrenzenden Bereiche erhöht. Da jedoch nur gewerbliche Nutzung im Bestand vorhanden ist, geht von einer Erweiterung derselben keine negative Auswirkung für die Menschen der Umgebung aus.

Die nächsten Anwohner sind im südlich des Plangebietes angrenzenden Neubaublock an der Schwaaner Straße anzutreffen. Von den Gewerbegebieten sind sie durch eine Heckenpflanzung getrennt. Gleiches trifft auch für die Kleingärten und den Friedhof zu.

#### **3.4.2. Schutzgut Boden**

Durch den geplanten Eingriff werden voraussichtlich ca. 4,7 ha zusätzlich versiegelt. Diese Berei- che stehen demnach als ökologisch wirksame Flächen nicht mehr zur Verfügung. Trotz der zusätz- lichen Versiegelungen ist von einem schonenden Umgang mit der natürlichen Ressource Boden auszugehen. Durch die Erschließung und Bebauung des Plangebietes werden mit 3,1 ha Flächen in Anspruch genommen, die schon in der Vergangenheit einer intensiven Nutzung unterlagen und als Siedlungs- und Gewerbebrache ehemals bebaut waren und durch erhebliche Verdichtung eine gewisse Naturferne erlangten. Sie sind zwar zum Teil überwachsen, der Untergrund besteht aber weitgehend aus Schotter bzw. Ziegelbruch.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich aufgrund der Neuversiegelung bisher unversiegelter Flächen im Bereich der zur Zeit noch als Friedhof bzw. als unbefestigter Lagerplatz genutzten Flä- chen durch die gewerbliche Neubebauung. Dadurch gehen Flächen für die weitere Bodenentwick- lung verloren.

### **3.4.3. Schutzgut Klima/ Luft**

Ein Klimagutachten liegt für das Bebauungsplangebiet nicht vor. Auf den zusätzlich versiegelten Flächen und deren angrenzenden Bereichen werden sich mikroklimatische Veränderungen in Form von erhöhten Temperaturschwankungen und Verdunstungsraten ergeben. Die veränderten lokal-klimatischen Bedingungen wirken sich wiederum direkt oder indirekt auf das Schutzgut Mensch aus. Aufgrund der Kleinteiligkeit der Flächen wird eine Veränderung kaum messbar sein. Diese negativen Auswirkungen sollen durch die Festlegungen von gliedernden Grünabschnitten und Vorgaben zur Begrünung der Straßen sowie der Gewerbeflächen gemindert werden.

Eine erhöhte Schadstoffbelastung der Luft ist nicht zu erwarten, weil die rechtlichen Anforderungen an Betriebe hinsichtlich Luftreinhalte sehr restriktiv sind. Da zum Zeitpunkt der Planung nicht abzusehen ist, welche Betriebe sich im Gebiet ansiedeln, ist eine UP für das jeweilige Vorhaben erst im Rahmen des Zulassungsverfahrens möglich. Bei jedem nachfolgenden Vorhaben ist dann über eine UP die kumulierende Wirkung zu prüfen.

### **3.4.4. Schutzgut Wasser**

Auf den neu zu versiegelnden Flächen kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate sowie der Wasserhaltefähigkeit der Fläche an sich, der Oberflächenabfluss wird erhöht. Dieser Eingriff ist nicht ausgleichbar. Eine gewerbliche Nutzung ist möglicherweise verbunden mit einem größeren Schadstoffeintrag in das Grundwasser. Hier sind über Abscheidesysteme u.a. technische Einrichtungen alle Möglichkeiten zu nutzen, um im Falle eines Schadstoffaustritts die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.

### **3.4.5. Schutzgut Landschaft**

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan kann ein in sich geordnetes Gewerbegebiet mit einem einheitlichen, geschlossenen grünen Rand geschaffen werden. Die ausgewiesenen Pflanzflächen sichern die Grünversorgung des Gebietes. Veränderungen im Landschafts- und Ortsbild werden vom Bredentiner Weg aus aufgrund der Böschung eher unerheblich sein. Negativ wird sich die Blickbeziehung vom Friedhof aus gestalten, da der freie Blick durch die heranrückende Bebauung verstellt wird. Durch die naturnah gestaltete Abgrünung in einer Breite von 12 m wird eine Beeinträchtigung der östlich angrenzenden sensiblen Nutzung minimiert. Mit dem Bau der Erschließungsstraße wird von deren südlicher Kurve aus der Blick auf die Altstadt erstmals für jedermann erlebbar. Durch das anschließende Wegerecht und die Bebauungsgrenzen wird dieser Durchblick planerisch freigehalten.

Entlang des Bredentiner Weges ist im Böschungsbereich eine durchgehende Baumreihe vorgesehen, welche zu einer Gliederung des Gebietes beiträgt und den neu gestalteten Straßenraum fasst.

### **3.4.6. Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften**

Mit Bezug auf die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der Bestand des Plangebiets großflächig geordnet. Durch die gewerbliche Bebauung werden sowohl bereits gewerblich genutzte Bereiche als auch Gewerbebrachen mit Ruderalfluren und ein Kleingarten überplant.

Trotz der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen kommt es insgesamt im Bebauungsplangebiet zu einem Biotopverlust. Durch den Verlust an Naturraum aufgrund der zusätzlichen Bebauung ist eine Beeinträchtigung der Arten- und Lebensgemeinschaften nicht zu vermeiden. Ein Ausgleich ist nur bedingt möglich.

Die Gewerbegebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,8 stellen kompakte Baufelder mit einem geringen Grünanteil dar. Als Ausgleich werden Festsetzungen getroffen, die ökologische Mindeststandards auch für private Grünflächen definieren. Gleichzeitig kann hiermit eine Vernetzung der Grünstrukturen und Landschaftsbestandteile erreicht werden. Insgesamt wird der Eingriff in Natur und Landschaft durch Aufwertung vorhandener Flächen sowie durch Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert. Für den Naturhaushalt sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten, da es durch die grünordnerischen Maßnahmen zu einer Abgrünung der Flächen mit standortgerechten Grünstrukturen kommt.



## 3.5. Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Betroffene Landschaftsfunktionen	Eingriff	Betroffene Biotop und Nutzungstypen	Verminderung von Eingriffswirkungen	Kompensationsmöglichkeiten
<b>Böden</b>	Zerstörung sämtlicher Bodenfunktionen durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbauung und Versiegelung durch gewerblich genutzte Flächen</li> <li>• Versiegelung im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ruderale Staudenfluren</li> <li>• Nutzgarten</li> <li>• Gehölze</li> <li>• Gewerbe- und Siedlungsbrache</li> <li>• Hundesportplatz</li> <li>• Kompostierungsflächen</li> </ul>	Verminderung durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung des Flächenverbrauchs durch Reaktivierung gewerblicher Brachflächen</li> <li>• Sicherung und Wiederverwendung des Mutterbodens</li> <li>• minimierter Flächenbedarf für die Erschließung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entsiegelung von Gewerbebrachen und ungenutzten Gartenhäusern und Garagen</li> </ul>
	Bodenverdichtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Bodengefüges durch Bautätigkeiten</li> </ul>	dto.	Verminderung durch Lenkung des Bauverkehrs und Abgrenzung der Bauflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lockerung des Bodengefüges von unversiegelten Flächen nach Beendigung der Baumaßnahmen</li> </ul>
	Schadstoffeintrag durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verkehrsbedingte und baubedingte Emissionen</li> </ul>		Verminderung durch Gehölzanzpflanzungen mit Pufferwirkung	
<b>Klima/Lufthygiene</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lokale Veränderung des Kleinklimas (geringere tageszeitliche Temperaturschwankung, Modifikation des Windfeldes, verringerte Luftfeuchtigkeit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ruderale Staudenfluren</li> <li>• Gehölze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überstellung von Straßenräumen und Stellplatzflächen mit Laubbäumen</li> <li>• Pflanzgebot innerhalb der gewerblichen Baugebiete</li> <li>• Flächenbefestigung in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise</li> </ul>	Erhöhung der Verdunstungsrate und Luftreinigung durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• frischluftproduzierende Gehölzanzpflanzungen</li> <li>• Anlage einer Retentionsmulde</li> <li>• Fassaden- und Dachbegrünung</li> </ul>
<b>Wasserhaushalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Überbauung</li> <li>• Anlage- und betriebsbedingte Emissionen</li> </ul>	• s.o.	Verminderung durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage von Mulden zur Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort</li> <li>• Oberflächenbefestigung in teildurchlässiger Bauweise - Minderung des Abflussbeiwertes</li> <li>• Dachbegrünung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage straßenbegleitender und einfriedender Immissionsschutzpflanzungen</li> <li>• Anlage einer Retentionsmulde entlang des Friedhofes zur Ableitung des Regenwassers in das künftige RRB an der Langen Stege</li> </ul>
<b>Landschaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Landschafts-/ Ortsbildes durch Bebauung sowie die Anlage einer Erschließungsstraße</li> </ul>	• s.o.	Verminderung durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung der Flächeninanspruchnahme von Straßen</li> <li>• Eingrünung des Plangebietes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgrünung der Bauflächen und Erschließungsstraßen mit abschirmenden Pflanzungen</li> <li>• Gebäudebegrünung</li> </ul>
<b>Arten- und Lebensgemeinschaften</b>	Zerstörung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen Infolge von <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bebauung</li> <li>• Erschließung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mit geringer Lebensraumbedeutung</li> <li>• Kompostierungsflächen mit mittlerer Lebensraumbedeutung</li> <li>• ruderale Staudenfluren</li> <li>• Gewerbe- und Siedlungsbrachen</li> </ul>	Verminderung nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung landschaftsgerechter Biotopstrukturen</li> <li>• Gehölzanzpflanzungen standortgerechter Vegetation innerhalb der Bau- und Verkehrsflächen</li> <li>• Schaffung neuer Lebensräume durch Dach- und Fassadenbegrünung</li> </ul>

Zur Sicherung des Oberbodens sollte der Auf- und Abtrag von Boden als vorbereitende Maßnahme für die Bebauung nur dort erfolgen, wo dies unumgänglich ist. Der Oberboden ist zu sichern, an geeigneter Stelle im Gelände zwischen zu lagern und bei der Gestaltung der Grünflächen wiederzuverwenden.

Durch diese Maßnahme wird der Energieaufwand durch Ab- oder Anfahren des Oberbodens gering gehalten. Zudem wird bei der Gestaltung der Grünflächen der anstehende Boden verwendet.

### **3.6. Erhaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

#### **3.6.1. Erhaltungsmaßnahmen**

Innerhalb des Plangebietes ist ein sehr prägender Einzelbaum mit einem Erhaltungsgebot gekennzeichnet, der durch Maßnahmen entsprechend der DIN 18920 zu schützen ist und bei natürlichem Abgang gemäß Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow mit Gehölzen der Pflanzenliste 1 und 2 zu ersetzen ist. Weitere vorhandene Bäume innerhalb der ausgewiesenen Baufelder oder im künftigen Straßenbereich sind nachrichtlich gekennzeichnet und unterliegen der Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow. Jede Abnahme von Gehölzen, welche dieser Verordnung unterliegen, ist genehmigungspflichtig und entsprechend auszugleichen (Hinweis Nr.5). Der Gehölzsaum um das technische Regenrückhaltecken am Bredentiner Weg und die Birkenreihe innerhalb des GEe 2 sind nachrichtlich übernommen worden, um das dort vorhandenen Großgrün zu sichern. Diese Bereiche gehen nicht in die Bilanzierung ein, da bei eventueller Abnahme ein Ausgleich über die Gehölzschutzsatzung erfolgt.

Die vorhandene Ahornreihe entlang der nördlichen Planstraße ist auf den privaten Grundstücken zu erhalten. Innerhalb des 9 m breiten Pflanzgebotes [1] entlang des Friedhofes sowie im 5m breiten Pflanzgebot [2] nördlich des Fußweges zum Friedhof ist der vorhandene Gehölzbestand zu erhalten und zu erweitern. Der Birkenbestand entlang des Friedhofes wird in die erweiterte Heckenstruktur integriert. Die Thuja- Hecke ist bei Abgang durch einheimische standortgerechte Sträucher (Pflanzenliste 1) zu ersetzen. (Textliche Festsetzung Nr. III.1.4 und 1.5)

Die Fichtenpflanzung an der nördlichen Plangebietsgrenze ist schrittweise bei Abgang durch Laubgehölze zu ersetzen. Die daran anschließenden Pyramidenpappeln sind mit einem großen Totholzanteil belastet und werden sukzessive durch standortgerechte Gehölze zu ersetzen sein (Textliche Festsetzung Nr. III. 1.5).

#### **3.6.2. Ausgleichsmaßnahmen**

Ziel der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ist:

- die Schaffung einer Durchgrünung mit ökologischen und gestalterischen Qualitäten,
- ein Ausgleich der Bodenversiegelung durch teilweise Versickerung des Niederschlagswassers bzw. Ableitung in ein RRB,
- Erhalt und Verbesserung der Grünqualität der Straßenräume.

Neben der Bedeutung der Grünflächen für das Stadtbild und den Klimaschutz können so innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes die Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe umgesetzt werden

#### **Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

##### **Verkehrsflächen** (Textliche Festsetzung Nr. III 1.1.- 1.3.)

Durch die Begrünung werden die vorhandenen und neu zu schaffenden Straßenräume gegliedert und optisch geführt sowie das Arbeitsumfeld positiv geprägt. Des Weiteren tragen die Bäume zur Verbesserung des Kleinklimas durch Schattenspende und Erhöhung der Luftfeuchte bei. Die Pflanzung von Bäumen in Verkehrsflächen bedeutet eine ökologische Aufwertung ansonsten stark versiegelter Flächen. Die zu verwendenden Arten sind der Pflanzenliste 2 zu entnehmen.

Bei allen Straßenbäumen sollte der Pflanzabstand in der Regel 10-15 m betragen, um unter Berücksichtigung der Anlage notwendiger Stellplätze die Entwicklung eines für die Baumart typischen Habitus zu ermöglichen. Um trotz relativ ungünstiger Standortbedingungen ein ungestörtes Wachstum der Bäume zu ermöglichen, ist eine mindestens 10,0 m<sup>2</sup> große Pflanzinsel, das Herstellen der Vegetationstragschicht nach DIN 18 915 sowie der Pflanzgrube gemäß DIN 18 916 erforderlich. Um eine ökologische und gestalterische Qualität innerhalb einer gewissen Zeit zu gewährleisten, wird eine Mindestgröße der zu pflanzenden Bäume vorgeschrieben.

Der Bredentiner Weg wird auf der östlichen Seite im Bereich des Hanges, beginnend an der nördlichen Plangebietsgrenze bis zum Flurstück 15/5, unter Berücksichtigung der Zufahrten mit 25 Birken bepflanzt. Im südlichen Teil der Straße steht durch den Straßenausbau kein Freiraum für Großgrün zur Verfügung (Textliche Festsetzung Nr. III 1.2.).

Entlang der Planstraße werden für eine Bepflanzung die künftigen Stellplätze und Zufahrten im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt. Insgesamt sind 40 Spitzahorn im Straßenraum zu pflanzen (Textliche Festsetzung Nr. III 1.1.).

Entlang des Fußweges zum Friedhof wird innerhalb des Straßenraumes eine Reihe aus Spitzahorn in einem 2,5 m breiten Pflanzstreifen mit Unterpflanzung angepflanzt (Textliche Festsetzung Nr. III 1.3.).

#### **Stellplätze** (Textliche Festsetzung Nr. II 6.)

Analog zu der Bepflanzung der Straßenräume sind Stellplatzanlagen zu begrünen, um auch hier das Kleinklima zu verbessern. Durch diese Maßnahme soll eine Strukturierung der Stellplatzbereiche durch Großgrünelemente erreicht werden, wobei gleichzeitig durch die Überstellung ungegliederter Freiflächen mit Bäumen positive Auswirkungen auf das Kleinklima (u.a. verringerte Flächenaufheizung) zu erwarten sind. Darüber hinaus dienen Bäume dem Immissionsschutz (Staubbindung) und tragen zur gestalterischen Einbindung der Stellplätze bei. Weiterhin haben die Baumpflanzungen den positiven Nebeneffekt der Beschattung der Stellplätze.

Der gewählte Mindeststammumfang ist notwendig, damit die zu pflanzenden Arten, die ihnen zugedachten ökologischen und Ortsbildfunktionen zumindest mittelfristig voll übernehmen können. Da die Anzahl der Stellplätze in der Planung nicht zu ermitteln ist, werden diese Bäume nicht in der Bilanzierung berücksichtigt.

#### **Öffentliches Pflanzgebot [1]** (Textliche Festsetzung Nr. III.1.4)

Das öffentliche Pflanzgebot erstreckt sich entlang des Friedhofes an der östlichen Plangebietsgrenze. Durch diese Pflanzung wird ein 9 m breiter grüner Sichtschutz mit einem gleichzeitigen Staubschutz als Abgrenzung der eingeschränkten gewerblichen Nutzfläche zu der Ruhezone Friedhof geschaffen. Die vorhandenen Gehölze sind in die Hecke zu integrieren. Das öffentliche Pflanzgebot [1] wird zum Gewerbe begrenzt durch einen Brachesaum, der im Bedarfsfall durch seine muldenartige Ausbildung auch als Entwässerungsmulde in 3m Breite mit temporärer Wasserführung genutzt werden kann. Sie dient künftig zur Abführung unbelasteten Niederschlagswassers der Gewerbeflächen in das noch zu errichtende RRB am Sankt- Jürgens- Weg außerhalb des Plangebietes. Zur Pflege der Mulde sowie der Saumbereiche ist alle 2 Jahre eine Mahd durchzuführen, um eine Verbuschung zu vermeiden. Durch die Pflege ist eine Entwicklung zu wertvollen Lebensräumen mit entsprechender Artenvielfalt möglich, welche unter dem Gesichtspunkt des vorsorgenden Umweltschutzes die Konstanz und die Pflege des Wasserkreislaufes sichert.

#### **Öffentliches Pflanzgebot [2]** (Textliche Festsetzung Nr. III.1.5)

Dieses Pflanzgebot erstreckt sich südlich des Flurstückes 22/9 entlang der Böschung der Planstraße. Es dient der Abgrünung zwischen Gewerbe und Mischgebiet.

#### **Private Pflanzgebote**

Die Festsetzungen zu privaten Grundstücksflächen dienen der Sicherung eines ökologischen und gestalterischen Mindeststandards auf den privaten Flächen. Mit diesen Festsetzungen wird im öffentlichen wie im privaten Interesse eine gliedernde Durchgrünung des Plangebietes und gleichzeitig eine klimawirksame und vernetzende Grünstrukturierung entsprechend den Vorgaben des Rahmenplanes Nord- West erreicht. Die Grünflächen gliedern die Gewerbeflächen und grenzen sie gegeneinander ab. Es werden dadurch Grünzüge im Plangebiet geschaffen, die der Biotopvernetzung dienen.

Die mit [2] gekennzeichneten privaten Flächen dienen der Abgrenzung der gewerblichen Fläche zum Straßenraum bzw. zur Wohnnutzung außerhalb des Plangebietes. Diese Pflanzgebote werden gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB festgesetzt. Durch Verwendung einheimischer Gehölze soll eine höhere ökologische Wertigkeit der Pflanzungen erreicht werden (Textliche Festsetzung Nr. III 1.5.).

**Nicht überbaute Grundstücksflächen** sind als Grünflächen mit einem Flächenanteil an Gehölzen von 30 % auszubilden. Für je 500 m<sup>2</sup> überbaubarer Fläche sind mind. ein großkroniger oder zwei

kleinkronige Laubbäume zu pflanzen. Mit dem Flächenpflanzgebot wird erstmals eine standortgerechte Durchgrünung der privaten Grundstücksflächen erreicht, wobei noch ausreichend Spielraum für private Freiflächengestaltung, unter Berücksichtigung der Flächenfunktion als gewerblicher Standort besteht (Textliche Festsetzung Nr. III 1.7.).

### **Einfriedungen**

Als straßenseitige Einfriedung der Grundstücke sind innerhalb eines 3 m breiten Pflanzstreifens max. 2,0 m hohe, berankte Maschendrahtzäune (Pflanzliste 2, 1 Pflanze je 2 lfd. m; Qualität Containerpflanze, 4 Triebe, Höhe 60 - 100 cm) oder vertikal gegliederte Zäune, Trockenmauern sowie Hecken aus landschaftstypischen Laubgehölzen der Pflanzliste 1 (2 x verpflanzt, mind. 1 Stück/ m<sup>2</sup>) zulässig. Im Bereich von Straßeneinmündungen ist ausreichend Sichtfreiheit zu gewährleisten. (Bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzung Nr. II 5.).

Durch die Vorgaben der Verwendung einheimischer Gehölze sollen sich Hecken entwickeln, die als Lebens- und Nahrungsraum für Vögel, Insekten und Kleinsäuger fungieren. Eine separate Bewertung in der Bilanz erfolgt nicht, sie sind jedoch ein ökologisch wertvolles Gestaltungselement und eine Maßnahme zur Aufwertung des Landschaftsbildes im Bereich der Industrie- und Gewerbeflächen. Die vorrangige Einfriedung der Grundstücke durch Hecken wirkt sich ortsbildverbessernd aus und schafft Lebensraum für Kleinstlebewesen.

Entlang neuzubildender seitlicher Grundstücksgrenzen aufgrund von Parzellierungen sind beidseitig der neuen Grundstücksgrenze zweireihige Hecken in einem je 3 m breiten Pflanzstreifen mit einem Pflanzabstand von 1 x 1 m aus Arten der Pflanzenliste 1 zu pflanzen. Als Mindestqualität wird festgesetzt: Sträucher, 4 Triebe, (80-100 cm). Diese Maßnahme wird gemäß § 9 (1) 25 a BauGB festgesetzt (Textliche Festsetzung Nr. III.1.6.). Die konkrete Länge der künftigen Grundstücksgrenzen lässt sich nur überschlägig ermitteln, da die genaue Parzellierung nicht vorhersehbar ist. In die Bilanzierung wurde deshalb ein angenommener Wert eingestellt, welcher sich sowohl nach oben, als auch nach unten entwickeln kann.

Mit diesen Festsetzungen wird im öffentlichen wie im privaten Interesse eine gliedernde Durchgrünung des Plangebietes und gleichzeitig eine klimawirksame und vernetzende Grünstrukturierung entsprechend den Vorgaben des Rahmenplanes erreicht.

### **Maßnahmen zur Sicherung des Wasserhaushaltes**

Bedingt durch die Versiegelung der gewerblichen Baugebiete, der Planstraße und des Fußweges entsteht ein größerer Anfall von abzuführendem Oberflächenwasser, welches nicht mehr der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Um durch die zukünftige Bebauung den Versiegelungsgrad möglichst niedrig zu halten, sind neuanzulegende öffentliche und private Stellplatzflächen ausschließlich in teildurchlässiger Bauweise (z.B. wassergebundene Bauweise, Pflaster mit einem Fugenanteil von mindestens 20 %, Rasenklinker, Schotterrasen) herzustellen (Textliche Festsetzung Nr. II.6). Somit können wichtige Bodenfunktionen wie z.B. die Versickerung und die Grundwasserneubildung erhalten werden. Zugleich dient diese Maßnahme der Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft, die im Planungsgebiet durch die Baugebietsausweisungen zu erwarten sind. Eine Gefährdung des Grundwassers durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auszuschließen.

### **Dach- und Fassadenbegrünung (Textliche Festsetzung Nr. II 7)**

Die Begrünung neu errichteter Gebäude hat zum Ziel, zwischen Baukörper und Natur zu vermitteln. Die Begrünung von ungegliederten **Fassaden** oder großflächigen Fassadenabschnitten sowie Nebenanlagen bewirkt eine Harmonisierung von gebauter und natürlicher Umwelt. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Schaffung von gesunden Arbeits- und Wohnbedingungen. Mit den Baumaßnahmen ist eine Beeinträchtigung des Kleinklimas (Erhöhung der Temperatur und Abnahme der relativen Luftfeuchte) verbunden. Dach- und Fassadenbegrünung können diese Auswirkungen bis zu einem gewissen Grad verringern, es ist allerdings kein vollständiger Ausgleich möglich. Außer den klimatischen Auswirkungen werden durch die Begrünungen auch Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen. Darüber hinaus dient die Fassadenbegrünung aufgrund der positiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt der Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft, die im Planungsgebiet durch die Baugebietsausweisungen zu erwarten sind. Neben der Wasserspeicherung und -verdunstung und der damit einhergehenden Verbesserung des Kleinklimas sind solche Flächen für die Fauna besonders wertvoll. In die Bilanzierung geht die Fassadenbegrünung nicht ein. Ausge-

nommen ist hier die im Rahmen der Erschließung geplante Begrünung der Mauer westlich des Bredentiner Weges. Sie ist im Bestand als 95m lange ungegliederte Mauer vorhanden und wird nach Abschluss des Straßenbaus mit Efeu bepflanzt.

Die extensive Begrünung von **Dachflächen** hat neben der Wasserspeicherung und -verdunstung und der damit einhergehenden Verbesserung des Kleinklimas v.a. im Bereich des Arten und Biotopschutzes eine große Bedeutung. Hier sind solche Flächen für die Insektenfauna besonders wertvoll. Die Festsetzung der extensiven Dachbegrünung führt zu einer Verminderung des abzuführenden Oberflächenwassers. Diese Maßnahme zur Reduzierung der Abflussmenge und die Zeitverschiebung des Regenwasserabflusses führt bei großmaßstäblicher Anwendung bei neuen Gewerbegebieten zu einer geringeren Dimensionierung der Kanalisation, wodurch Material- und Verlegungskosten verringert werden. Die höheren Kosten für ein extensiv begrüntes Dach werden durch bessere Dämmwirkungen, bei gleichzeitig guter Klimatisierung von hohen und niedrigen Temperaturen relativiert. Des Weiteren belegen Messungen, dass Grasdächer einen fast 100 % igen Schutz gegen elektromagnetische Wellen etwa von Mobilfunk-Sendeanlagen bieten.

Aus gestalterischen und technischen Gründen eignet sich nur ein Teil der Dach- und Wandflächen für Begrünungen. Zur Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der großflächigen Bebauung auf die stadtklimatische und lufthygienische Situation sowie aus Gründen der Wasserrückhaltung in der Vegetationstragschicht sind Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer  $< 5^\circ$  mit einer Grundfläche über 500 m<sup>2</sup> flächendeckend extensiv zu begrünen. Diese Festsetzung trifft nicht für untergeordnete Dachaufbauten und -bestandteile wie u.a. Lichtfirste und Schornsteine zu. Weiterhin von dieser Festsetzung ausgenommen sind Dächer, auf denen zur Erzeugung regenerativer Energie Sonnenkollektoren installiert werden.

Da die Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung von der Baukörpergröße abhängig gemacht wurden, die zum Zeitpunkt der Planung nicht bekannt sind, werden in der Bilanzierung nur die feststehenden Flächen in Ansatz gebracht.

### 3.7. Variantenprüfung

Im Rahmen der Erarbeitung und Fortschreibung des Rahmenplanes Nord-West wurde das gesamte Gebiet hinsichtlich der Anordnung von Wohnen, Gewerbe und Erschließung in zahlreichen Varianten untersucht. Dabei wurde auf die Reduzierung des Flächenverbrauches durch Ausschöpfung der vorhandenen Nutzungspotentiale und auf die intelligente Zuordnung der verschiedenen Nutzungen Wert gelegt. Weiterhin wurde das Prinzip der Nutzungsmischung und „Stadt der kurzen Wege“ betrachtet. Dabei wurden Konzepte der Stadtstruktur, der Nachhaltigkeit / Freiraum und der Nutzung gegeneinander abgewogen. Für den Bebauungsplan Nr. 67 kristallisierte sich eine gewerbliche Nutzung heraus. Diese Gebietsentwicklung entspricht den Zielsetzungen der „Umweltgerechten Stadt Güstrow“.

### 3.8. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Nr. 67 stellt eine Wiedernutzung und Verdichtung von Gewerbebrachen dar. Eine Erweiterung erfolgt durch die Umnutzung des Hundesportplatzes sowie einem nicht mehr benötigten Teil des Friedhofes und eines einzelnen Gartens. Aus den im einzelnen abgewogenen Schutzgütern ergeben sich keine erheblichen Belastungen für dieselben bzw. lassen sie sich durch Ausgleichsmaßnahmen reduzieren (Punkt 3.3 bis 3.6 des Umweltberichtes). Der Umweltbericht weist eine **umweltverträgliche Planung** aus, deren Umsetzung keine erheblichen Nachteile für die Umwelt hervorruft.

## 4. Eingriffs/ Ausgleichsbilanzierung

Grundlage für die Eingriffsbewertung ist einerseits die Bestandssituation im Planungsgebiet und andererseits die durch den B-Plan zu erwartende Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Die Bewertung des Eingriffs und die verbal-argumentative Beschreibung der Eingriffsfolgen erfolgte im Umweltbericht und wird durch die Kompensationsermittlung unterstützt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 13(4) des LNatG M-V die Eingriffsregelung anzuwenden und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ersatz für die sich aus der Umsetzung der Planung ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft festzulegen. Zur Ausgleichsberechnung im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden die Hinweise zur Eingriffsregelung des Landes MV, Herausgegeben vom LUNG zugrunde gelegt.

Die Bestandsanalyse (s. Karte "Biotoptypen des Bestandes") wurde in Anlehnung an die aktuelle Biotopkartieranleitung Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt und bildet die Grundlage für den vorliegenden Entwurf.

### 4.1. Ausgangsdaten

#### 4.1.1. Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes werden brachgefallene Gewerbe- und Siedlungsflächen reaktiviert und zusätzlich bisher unversiegelte Flächen durch Erschließungs- und Baumaßnahmen versiegelt. Die zusätzliche Versiegelung betrifft einen nicht mehr genutzten Hundesportplatz, Kompostierungslager und einen künftig nicht mehr benötigten Teil des Friedhofes. Zusätzlich wird ein Einzelgarten für die Erschließung aufgegeben. Auf den brachgefallenen Gewerbeflächen, auf welchen ab 1998 mit der Entsiegelung begonnen wurde, hat sich z.T. Birkenaufwuchs angesiedelt. Im Bereich des noch genutzten Friedhofes existiert ein Großbaumbestand, welcher in vollem Umfang nicht erhalten werden kann. Da das Gebiet von 3 Seiten von Gewerbe umgeben ist, ist eine Beeinträchtigung des Umfeldes durch die Planung nicht zu erwarten. Lediglich in Richtung des Friedhofes kann mit zunehmender Lärmstörung bzw. Sichtbehinderung gerechnet werden.

Die Bebauung erfolgt im Gewerbegebiet mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 (+ 50 % Überschreitung), im eingeschränkten Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 und im Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4. Eine Bebauung ist nur innerhalb der zeichnerisch festgelegten Baugrenzen zulässig.

Im Sinne der Kompensation erforderliche Maßnahmen sollen auf Flächen innerhalb der Bebauungsgrenze durchgeführt werden.

#### 4.1.2. Abgrenzung der Wirkzonen

Vom Plangebiet sind erhebliche Auswirkungen auf die umliegenden Flächen zu erwarten. Hierbei handelt es sich um projektbezogene, negative Randeinflüsse wie z.B. Lärmstörungen, optische Reize u.a.m., die über das Baugebiet hinausreichen können. Mittelbaren Eingriffswirkungen auf Biotopflächen sind von der Planung nicht zu erwarten. In nördlicher und westlicher Richtung werden Auswirkungen durch dort ebenfalls vorhandene Störquellen aus gewerblicher Nutzung überlagert. Die von der Planung zu erwartenden mittelbaren Eingriffswirkungen auf Biotopflächen werden für die östlich und südlich angrenzenden Flächen (Friedhof, Wohnnutzung) nach Anlage 10, Tabelle 6 ermittelt. Für die Wirkzone 1b (bis 50 Meter vom neuen Baugebiet) wird eine Wirkintensität von 40% angenommen.

Das Vorkommen spezieller störungsempfindlicher Arten wurde nicht nachgewiesen und bedurfte daher keiner weiteren Berücksichtigung.

#### 4.1.3. Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades

(wie Abstand der maßgeblichen eingriffsrelevanten Vorhabensbestandteile von vorhandenen Störquellen bzw. von vorbelasteten Bereichen)

Durch die Ermittlung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades wird die Lage des neuen Baugebietes im landschaftlichen Freiraum berücksichtigt. Da das neue Baugebiet sich im Norden und Westen direkt an eine bereits bestehende gewerbliche Nutzung anschließt, wird der umgebende land-

schaftliche Freiraum vergleichsweise gering beansprucht. In Abhängigkeit von der Entfernung zu den bereits vorhandenen Gewerbegebieten (Vorbelastung des Raumes) wurde für die Flächen des Plangebietes der Freiraum-Beeinträchtigungsgrad 1 definiert. Gemäß Anlage 10, Tabelle 4 und 5 entspricht einem Freiraum-Beeinträchtigungsgrad von 1 ein Korrekturfaktor von 0,75.

## 4.2. Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes

### 4.2.1. Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

Den durch die Planung unmittelbar und mittelbar betroffenen Biotoptypen werden mit Hilfe der Anlage 9 Wertstufen und anschließend nach Anlage 10, Tabelle 2 Kompensationserfordernisse zugeordnet.

#### 4.2.1.1. Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust und mit Flächenversiegelung

Für alle Biotoptypen, die bedingt durch die Revitalisierung des Gewerbegebietes beseitigt werden, ergibt sich nach Anlage 10, Tabelle 2 ein Kompensationserfordernis. Dieses Kompensationserfordernis wird durch die Lage des geplanten Baugebietes im landschaftlichen Freiraum, wie unter „Bestimmung des Freiraum-Beeinträchtigungsgrades“ ermittelt, entsprechend erhöht bzw. verringert.

Biotop- typ M-V	Biotoptyp FBG für Lage im landschaftlichen Freiraum	Flächen- verbrauch (m <sup>2</sup> )	Wert- stu- fe	Kompensationserfordernis + Zuschlag Versiegelung x Korrekturfaktor für Frei- raumbeeinträchtigungs- grad (FBG)	Flächen- äquivalent für Kompensation
13.5.1	PFR- Friedhof in GEE (GRZ 0,6)	2.548 x 0,6=1.529	2	(3 + 0,5)x 0,75=2,625	4.014
14.10.4	OSX- Zwischenlager org. Abfälle in GEE (GRZ 0,6)	14.259 x 0,6=8.555	0	(0+ 0,5)x 0,75= 0,375	3.208
14.10.4	OSX in Straße	1.253	0	(0+0,5)x 0,75= 0,375	470
13.8.4	PGZ- Kleingarten in Straße	1.095	0	(0,4+0,5)x0,75= 0,675	739
13.9.8	PZS- Hundesportplatz in GE (GRZ 0,8)	9.344,3 x 0,8=7.475	0	(0,5+0,5)x0,75= 0,75	5.606
10.1.2	RHU- Ruderalflur in Straße	641	2	(3+0,5)x 0,75= 2,625	1.683
10.1.2	RHU in GEE	1.991,2 x 0,6=1.195	2	(3+0,5)x 0,75= 2,625	3.137
14.11.3	OBV- Gewerbebrache in GE(GRZ 0,8)	1.220,6 x 0,8=732	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	823
14.11.3	OBV- in GEE(GRZ 0,6)	13.799 x 0,6=8.279	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	9.314
14.11.3	OBV in MI (GRZ 0,6)	2.144,1 x 0,6=1.286	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	1.447
14.11.3	OBV in Straße	1.881	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	2.116
14.11.1	OBS- Siedlungsbrache in GEE (GRZ 0,6)	3.743,5 x 0,6=2.246	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	2.527
14.11.1	OBS in MI (GRZ 0,6)	11.274,3x 0,6=6.765	1	(1+0,5)x 0,75= 1,125	7.611

13.2.3	PHZ- Fliederhecke in GE (GRZ 0,8)	623,7 x 1 0,8=499	(1+0,5)x 0,75= 1,125	561
<b>gesamt:</b>				<b>43.256</b>

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

**PRF:** Der Bestand mit Altbäumen und Hecken um die einzelnen Gräber stellt einen komplexen Lebensraum dar, welcher vollständig beseitigt wird. Eine Kompensationserfordernis im oberen Bereich der Bemessungsspanne mit 3 wird zugrunde gelegt.

**OSX:** Bei der Werteinstufung „0“ ist das Kompensationserfordernis je nach dem Grad der Vorbelastung bzw. der verbliebenen ökologischen Funktionen in Dezimalstellen zu ermitteln. Da sich die Betroffenheit des Zwischenlagers für organische Abfälle auf Funktionen allgemeiner Bedeutung beschränkt, wurde bei der Bemessung des Kompensationserfordernisses in Ableitung der Anlage 10, Tabelle 2 der untere Zahlenwert innerhalb der Bemessungsspanne zugrunde gelegt. Die Lagerfläche stellt auch heute eine gewerbliche Nutzung dar. Es wird lediglich bisher unversiegelte Fläche anteilig versiegelt, die Bodenfunktion ist jedoch derzeit schon durch Verdichtung erheblich geschädigt. Es wird lediglich die zusätzliche Versiegelung mit 0,5 angesetzt.

**PGZ:** Der Einzelgarten hat einzeln Niederstamm- Obstbäume und gepflegte Rasenflächen, welche fast ausschließlich der Erholungsfunktion und nicht der Nutzung als Garten dienen. Da der Garten von Gewerbe umgeben ist, ist seine ökologische Bedeutung gering. Aus diesem Grund wurde der Kompensationsbedarf mit 0,4 berücksichtigt.

**PZS:** Der Hundesportplatz stellte sich zur Zeit der Bestandsaufnahme als regelmäßig gemähter Kurzschurrasen dar mit ständiger Nutzung. Aufgrund der noch vorhandenen Bodenfunktion und der unzerlegten Fläche wird das Kompensationserfordernis mit 0,5 bewertet.

**RHU:** Die Ruderalflur ist vielgestaltig und strukturreich und rechtfertigt die Einstufung in die Kompensationswertzahl 3.

**OBV/ OBS:** Die Brachen werden seit ca. 4 Jahren nicht mehr genutzt. Sie wurden bereits entsiegelt, der Boden ist jedoch weiträumig aufgeschüttet und teilversiegelt. Die sich entwickelnde Vegetation ist sehr monoton. Es wird der unterste Bemessungswert mit 1 angenommen.

**PHZ:** Die Fliederhecke, welche das Gartengrundstück umschließt, wird regelmäßig beschnitten und hat überwiegend Ziercharakter. Sie wurde mit dem Wert 1 eingestuft.

Aufgrund der Vollversiegelung der o.g. Flächen wurde nach Anlage 10, Tabelle 2 ein Zuschlag von 0,5 berücksichtigt.

#### 4.2.1.2. Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Biotop- typ	Biototyp	Flächever- brauch (m <sup>2</sup> )	Wert stufe	Kompensationserfordernis x Korrekturfaktor für Freiraum- beeinträchtigungsgrad	Flächenäquivalent für Kompensation
13.5.1	PFR- Friedhof in GEe (GRZ 0,6; 0,4Restfläche)	2.548 x 0,4=1.019	2	3x 0,75=2,2	2.242
10.1.2	RHU in GEe (GRZ 0,6; 0,4Restfläche)	1.991,2 x 0,4 = 796	2	3x 0,75= 2,2	1.751
<b>gesamt:</b>					<b>3.993</b>

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

**PFR/ RHU:** Der Friedhof als auch die Ruderalfläche werden in die Gewerbeflächen integriert, auf Grund der GRZ jedoch nur zu 60 % versiegelt. Die nicht überbaubaren Flächen verlieren zwar ihre ursprüngliche Funktion, sind aber gemäß der Festsetzungen künftig gärtnerisch zu gestalten. Die Einstufung erfolgt analog der obigen Begründung.



**4.2.1.3. Biotopbeeinträchtigung**

Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertstufe	Kompensationsanfordernis	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent für Kompensation
entfällt					
gesamt:					0

Erläuterung zum Kompensationserfordernis:

**4.2.2. Berücksichtigung von qualifizierten landschaftlichen Freiräumen**

Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 4: entfällt

Vorkommen von landschaftlichen Freiräumen mit Wertstufe 3 und überdurchschnittlichem Natürlichkeitsgrad: entfällt

**4.2.3. Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen**

Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen: entfällt

Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen: entfällt

**4.2.4. Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen**

Boden: entfällt

Wasser: entfällt

Klima/ Luft: entfällt

**4.2.5. Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes**

entfällt

Der durch die Errichtung des Gewerbegebietes betroffene Naturraum erfüllt keine Sonderfunktionen bezüglich der Fauna, des Landschaftsbildes und der abiotischen Landschaftsfaktoren. Qualifizierte landschaftliche Freiräume sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ebenso wenig vorhanden. Insofern war die Berücksichtigung eines additiven Ausgleiches dieser Sonderfunktionen nicht erforderlich.

**4.2.6. Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs**

4.2.1.1 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust und Versiegelung:	43.256
4.2.1.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust:	3.993
<b>Gesamtsumme:</b>	<b>47.249</b>

**4.3. Geplante Maßnahmen für die Kompensation****4.3.1. Kompensationsmindernde Maßnahmen**

Innerhalb von Siedlungsbereichen ist die Anerkennung von Grünanlagen als „Kompensationsmindernde Maßnahme“ zulässig. Dabei wird zunächst nach dem Anhang zu Anlage 11 die Wertigkeit der Maßnahme bestimmt und dann in einem zweiten Schritt das Kompensationserfordernis nach Anlage 10, Tabelle 2 festgelegt. Im vorliegenden Fall geht die gärtnerische Gestaltung der nicht

überbaubaren Grundstücksflächen als kompensationsmindernde Maßnahmen in die Eingriffsbilanzierung mit ein.

kompensationsmindernde Maßnahme	Flächen in m <sup>2</sup>	Wertstufe der Maßnahme	Kompensationswertzahl	Flächenäquivalent
gärtnerisch gestaltete Außenanlagen	29.380	0	0,7	20.566
Begrünung der Mauer entlang des Flurstückes 55/2 mit Efeu	95	0	0,6	57
<b>Summe</b>				<b>20.623</b>

#### 4.3.2. Korrigierter Kompensationsflächenbedarf

Die unter „4.2.6 Zusammenstellung des Kompensationsbedarfes“ ermittelte Gesamtsumme des Kompensationsflächenbedarfes wird um das errechnete Flächenäquivalent der kompensationsmindernden Maßnahmen verringert.

Kompensationsflächenbedarf gesamt	./. gesonderte kompensationsmindernde Maßnahmen	Korrigierter Kompensationsflächenbedarf
47.249	20.623	<b>26.626</b>

#### 4.3.3. Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen	Fläche (m <sup>2</sup> )	Wertstufe Zielbiotop	Kompensationswertzahl	Wirkungsfaktor	Flächenäquivalent
Umwandlung standortfremder Hecken/ Gehölze (Pappeln, Thuja, Tannen) in freiwachsende Hecken aus heimischen Arten	1.122	2	2	0,8	1.795
Neuanlage von Hecken mit Überhältern mit einem Brachesaum von 3m	6.066+ 1.426= 7.492	2	3	0,7	15.733
Weiterführung der Ahornreihe im Fußweg zum Friedhof (116m x 2,5m)	290	2	2	1,0	580
Neupflanzung einer Ahornreihe entlang der Planstr. A (40 Bäume x 10m <sup>2</sup> )	400	2	2	1,0	800
Neupflanzung einer Birkenreihe entlang des Bredentiner Weges (25 Bäume x 12m <sup>2</sup> )	200	2	2	1,0	600
Heckenpflanzungen an Grundstücksgrenzen (667m x 3m als angenommener Wert)	2.001	2	2	0,7	2.801
Böschungsbegrünung mit Hecke entlang der Planstr.	558	2	2	0,7	781
<b>gesamt</b>					<b>23.090</b>

Flächenäquivalent (Bedarf)	Flächenäquivalent (Planung)
<b>26.626</b>	<b>23.090</b>

#### 4.4. Bemerkungen/Erläuterungen

Den Flächenäquivalenten des betroffenen Bestandes in Höhe von **26.626** stehen Flächenäquivalente der geplanten Kompensationsmaßnahmen in Höhe von **23.090** gegenüber. Damit ist der Eingriff im Sinne der gesetzlichen Erfordernisse nicht voll kompensiert. Zu berücksichtigen ist dabei, dass die neu zu schaffende Dach- und Fassadenbegrünung als landschaftsbild- und kleinklimaverbessernde Maßnahme sowie die Bepflanzung der Stellplätze nicht exakt zu beziffern sind und deshalb in die Bilanzierung nicht eingeflossen sind, sodass sich die rechnerische Kompensationsdifferenz im Flächenäquivalent von **3.536** noch reduziert. Innerhalb des Plangebietes ist ein 100%-iger Ausgleich nicht realisierbar. Eine Maßnahme außerhalb des Plangebietes ist für dieses geringe Kompensationsminus separat nicht sinnvoll.

#### 4.5. Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen des Eingriffs - *Erschließungsstraßen* – umfassen :

- die Straßenbegrünung gemäß Textliche Festsetzung III Nr.1.1., 1.2. und 1.3,
- die Begrünung der Mauer entlang des Flurstückes 55/2,
- Pflanzgebot [1] gemäß Textliche Festsetzung III Nr.1.4,
- öffentliches Pflanzgebot [2] gemäß Textliche Festsetzung III Nr.1.5.

Sie werden im Zusammenhang mit der Herstellung der Erschließungsstraße realisiert.

Die Kompensationsmaßnahmen des Eingriffs - *Neubebauung* - werden den Grundstücken nach der zulässigen Grundfläche zugeordnet. Als Neubebauung wird die zusätzliche Versiegelung bisher nicht bebauter Flächen definiert, bei denen die Bodenversiegelung durch die nachfolgenden Maßnahmen auszugleichen ist. Bei Abriss wird die vormals versiegelte Fläche gegengerechnet. Sie umfassen:

- privates Pflanzgebot [2], gemäß Textliche Festsetzung III Nr. 1.5.
- alle Festsetzungen, welche die private Grundstücksgestaltung betreffen (Versiegelung, Einfriedung, Dach- und Fassadenbegrünung, Pflanzgebote).

Sämtliche Anpflanzungen und grünordnerische Maßnahmen sind spätestens in der 2. Pflanzperiode nach Abschluss der Baumaßnahme/Erschließung des Plangebietes durch den jeweiligen Bauherrn bzw. Grundstückseigentümer herzustellen. Die Mindestgröße der freizuhaltenden Baumscheiben beträgt für alle Baumpflanzungen jeweils 10 m<sup>2</sup>.

#### 4.6. Realisierung

Der Ausbau des Bredentiner Weges ist im Jahr 2005 vorgesehen. Die innere Erschließung ist in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln für Erschließungsanlagen abhängig. Die Nachfrage nach den in überwiegend städtischem Eigentum befindlichen Gewerbeflächen wird ebenfalls den Realisierungszeitraum beeinflussen.

## 5. Anlagen:

### 5.1. Biotoptypen im Plangebiet mit Bewertung

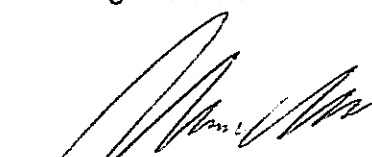
Biotop- typ M-V	Ab- kür- zung	Klartext	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertig- keit
1.12.1	WZF	Fichtenbestand	463,6	1
2.1.1	BLT	Gebüsch trockenwarmer Standorte (Brombeeren)	766,0	1
2.4.1	BWW	Windschutzpflanzung mit Pyramidenpappeln (großer Totholzanteil)	188,5	1
2.6.2	BRR	Baumreihe aus Birken	714,9	2
5.6.3	SYL	Feuerlöschteich (Adler + agrotechnic)	356,7	-
10.1.2	RHU	Ruderales Staudenflur trockener Standorte	2.823,8	2
13.1.1	PWX	Siedlungsgehölz aus heim. Baumarten um RRB	191,7	-
13.2.2	PHY	Siedlungsgebüsch nichtheim. Gehölzarten (Spireen)	81,2	-
13.2.3	PHZ	Siedlungshecke aus heim. Gehölzen (Flieder)	623,7	1
13.2.4	PHW	Siedlungshecke aus nichtheim. Gehölzen (Thuja)	476,9	-
13.3.2	PER	Artenarmer Zierrasen um Baracken	3.553,5	-
13.3.3	PEB	Rabatte vor Baracke	152,8	-
13.5.1	PFR	Strukturreicher Friedhof mit altem Baumbestand (nur noch z.T. belegt)	3.984,6	2
13.8.4	PGZ	Ziergarten	1.094,6	-
13.9.8	PZS	Hundesportplatz (gerade aufgegeben)	9.344,3	-
13.10.2	PSJ	Verkehrsbegleitgrün am Bredentiner Weg + Adler	2.799,3	1
14.8.2	OIG	Gewerbebauten (Baracken + Adler + Schuppen + Petershof)	6.021,2	-
14.7.3	OVU	Wirtschaftswege und Parkflächen, unversiegelt	4.690,3	-
14.7.5	OVL	Straße	3.197,9	-
14.7.8	OVP	Parkplatz und Lagerfläche, versiegelt	12.098,2	-
14.10.4	OSX	geordnete Zwischenlagerung organischer Abfälle	19.146,9	-
14.11.1	OBS	Städtische Siedlungsbrache (Petershof)	14275,8	1
14.11.3	OBV	Gewerbebrache	20.004,7	1
		<b>Summe</b>	<b>107.051,1</b>	

### 5.2. Bestandsplan

gebilligt durch Beschluss der Stadtvertretung am: 08.12.2005

ausgefertigt am: 27.06.2006

Der Bürgermeister

  
(Unterschrift)



in Kraft getreten am: 01. Juli 2006