

**SATZUNG DER STADT GÜSTROW
ÜBER DEN
VORZEITIGEN TEILBEBAUUNGSPLAN NR. 30A
„WESTLICH ULRICHSTRAßE“**

**BEGRÜNDUNG
GEMÄSS § 9 ABS. 8 BAUGB**

SATZUNGSBESCHLUSS

**Stadtverwaltung Güstrow
Stadtentwicklungsamt**

unter Mitarbeit von:

AC ROSTOCK

und

BENDFELDT, SCHRÖDER, FRANKE

(Grünordnungsplanung)

NOVEMBER 1999

Inhaltsverzeichnis:

1. Rechtsgrundlagen.....	4
1.1. Gesetze und Verordnungen	4
1.2. Richtlinien, Normen, Erlasse	4
2. Veranlassung, Ziele	5
3. Räumlicher Geltungsbereich	5
3.1. Lage im Stadtgebiet	5
3.2. Nutzungen	6
3.3. Erschließung	6
3.4. Altlasten	6
4. Vorgaben, Rahmenbedingungen	7
4.1. Stellungnahme der Raumordnung und Landesplanung	7
4.2. Flächennutzungsplan	7
4.3. Rahmenplanung	7
4.4. Denkmalschutz	7
4.5. Schutzgebiete, Hochwasser	7
5. Städtebaulicher Entwurf	8
5.1. Schwerpunkte der Planung	8
5.2. Verhältnis zum Rahmenplan	8
5.3. Umstrukturierung	8
5.4. Art der Nutzung	8
5.5. Maß der Nutzung	9
5.5.1. Grund- und Geschossflächenzahl	9
5.5.2. Geschossigkeit, Trauf- und Firsthöhen	10
5.6. Baustruktur, Bauweise	10
5.7. Nebenanlagen	11
5.7.1. Sonstige Nebenanlagen	11
5.7.2. Stellplätze	11
5.8. Baugestaltung	11
5.8.1. Ordnungswidrigkeiten	11
5.9. Grünstruktur, Gewässer	12
5.9.1. Baumschutz	12
5.10. Verkehr	12
5.10.1. Motorisierter Individualverkehr	12
5.10.2. ÖPNV	13
5.10.3. Fuß- und Radwegeverbindungen	13
5.10.4. Leitungsrechte	13
5.11. Technische Erschließung	13
5.11.1. Wasserver- und entsorgung	13
5.11.2. Abfallbeseitigung	13
5.11.3. Gasversorgung	14
5.11.4. Stromversorgung	14
5.11.5. Fernwärme	14
5.12. Umweltschutz	14
5.12.1. Schallschutz	14
5.12.2. Luftschadstoffe	15
6. Grünordnung	15
6.1. Ziele der grünordnerischen Begründung	16
6.1.1. Methodik	16
6.2. Bestandsaufnahme und Bewertung	17
6.2.1. Naturräumliche Gliederung	17
6.2.2. Abiotische Standortfaktoren	17
6.2.3. Biotische Standortfaktoren	18
6.2.4. Landschaftsbild	20
6.2.5. Vorhandene Beeinträchtigungen	21
6.3. Geplantes Vorhaben	21
6.3.1. Beschreibung des Vorhabens	21
6.3.2. Ermitteln und Bewerten der Folgen für den Naturhaushalt	22
6.4. Planerische Aussagen	24
6.4.1. Grünplanerische Aussagen	25
6.4.2. Ökologische Aussagen	25
6.4.3. Eingriffsminimierung	25
6.4.4. Begründung zu den textlichen Festsetzungen	26

6.5. Pflanzlisten.....	30
6.6. Literatur zum Grünordnungsplan.....	31
7. Flächenberechnung	31
8. Kostenschätzung und bodenordnende Maßnahmen.....	32

1. RECHTSGRUNDLAGEN

Als Rechtsgrundlagen und Richtlinien für den Bebauungsplan gelten:

1.1. Gesetze und Verordnungen

- a) das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I, S. 2253), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuches vom 30.07.1996 (BGBl. I, S. 1189);
- b) die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466),
- c) die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58);
- d) Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 06.05.1998 (GVOBl. Meckl.-Vorp. 1998 Nr. 16 S. 468 ff.);
- e) Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern - LNatG M-V vom 21.06.1998 (GS Meckl.-Vorp. GI Nr. 791-5);
- f) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.03.1987 (BGBl. I, S. 889), zuletzt geändert durch Art. 5 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBl. I, S. 466);
- g) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 23.09.1996; geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 12.02.1990 (BGBl. S. 205);
- h) Wassergesetz des Landes M-V (LWaG) vom 30.11.1992; geändert durch Gesetz vom 02.03.1993;
- i) Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 06.01.1998 (GVOBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr.1 S. 12 ff.)
- j) Gesetz zur Änderung schuldrechtlicher Bestimmungen im Beitrittsgebiet (Schuldenrechtsänderungsgesetz - SchuldRAndG) vom 21.09.1994;
- k) 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)

1.2. Richtlinien, Normen, Erlasse

- a) 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;
- b) Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85) Ausgabe 1985;
- c) DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Sept. 1990;

- d) Einführungserlass zur DVGW Arbeitsblatt W 101 „Richtlinie für TWS - Gebiete; 1. Teil: Schutzgebiete für Grundwasser“ vom 26.11.1993 (Amtsbl. M-V 1993, S. 1831);
- e) VDI-Richtlinie Nr. 2719 Schallschutz;
- f) DIN 18005 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren (Mai 1987) sowie Beiblatt 1 zu DIN 18055 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren, schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung;
- g) DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau;
- h) Trinkwasserschutzverordnung, Beschluss Nr.22 vom 22.03.1982 des Bezirkstages Schwerin.

2. VERANLASSUNG, ZIELE

Durch den Strukturbruch nach der Wiedervereinigung sind im Plangebiet große Flächenanteile brachgefallen oder untergenutzt. Diese sollen einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Die Straße „Industriegelände“ soll mit der Verlängerung der Ulrichstraße als Erschließung für die Schweriner Vorstadt ausgebaut und dadurch der Heideweg vom Verkehr entlastet werden. Der Ausbau soll planungsrechtlich gesichert und gestalterisch flankiert werden.

Die Stadtvertretung Güstrow beschloss in der 16. Sitzung am 25.04.96 die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 30 „Westlich der Ulrichstraße“. In der selben Sitzung wurde für den Planbereich eine Veränderungssperre beschlossen.

3. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Das Plangebiet des Teilbaugebietes beinhaltet folgende Flurstücke:

Flur 66: 14/4, 14/8, 14/12, 14/13, 14/16 (teilweise), 14/17, 14/18, 14/19, 18/9, 20, 21, 22/1, 22/3, 22/4, 22/5, 23/2, 23/3, 24, 25/1, 25/2, 26, 27, 28/1, 28/2, 28/3, 29, 30/2, 30/3, 31/1, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54 und 55

der Gemarkung Güstrow.

Die Ausweisung des Geltungsbereiches orientiert sich an den Flurstücksgrenzen. Diese stimmen in weiten Teilen nicht mit den im Gelände in Form von Straßenrändern, Zäunen o.ä. ablesbaren Grenzen überein.

3.1. Lage im Stadtgebiet

Das Planungsgebiet liegt nordwestlich des Zentrums am Rand des im Zusammenhang bebauten Stadtgebietes von Güstrow und hat eine Größe von ca. 8,1 ha. Es wird im Süden und Südosten von den Straßen Heideweg und Ulrichstraße begrenzt. Der Lauf der Nebel, die Schienenverbindung zum Güterbahnhof Güstrow und die Straße Industriegelände begrenzen das Planungsgebiet im Norden und Nordwesten, das Betriebsgelände der Firmen Stinnes Baumarkt und Plus Markt bilden die Grenze im Westen.

3.2. Nutzungen

Das Plangebiet wird heute überwiegend gewerblich genutzt. Teile liegen brach. Oft handelt es sich um nach der Wiedervereinigung entstandene Folgenutzungen.

Die gewerbliche Nutzung findet auf Grundstücken mit stark unterschiedlicher baulicher Verdichtung statt. Besonders im südöstlichen Bereich an Heideweg und Ulrichstraße (etwa bis zur Verlängerung der Parumer Straße) stehen die Gebäude sehr dicht aneinander. Entlang der Straße „Industriegelände“ und der Bützower Straße ist die Bebauungsdichte wesentlich geringer.

In der südwestlichen Ecke des Plangebietes am Heideweg, Kiebitzweg, Dr.-Külz-Straße und Albanstraße findet sich eine kleine Einfamilienhaussiedlung mit gleichförmiger Bebauung.

3.3. Erschließung

Das Plangebiet wird derzeit- mit Ausnahme der Siedlung - nur von den Rändern her durch die Ulrichstraße, die Straße Industriegelände und den außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Heideweg erschlossen.

3.4. Altlasten

Im Plangebiet waren zu Planungsbeginn nach geologischen Erkundungen 3 Altlastenbereiche bzw. -verdachtsflächen vorhanden.

Für die Flurstücke 31/1 und 32 der Flur 66 (ehemals Omnibus GmbH) wurde ein Sanierungskonzept erarbeitet. Die Sanierung wurde im Jahr 1998 abgeschlossen. Die im Vorentwurf des Bebauungsplanes noch enthaltene Kennzeichnung konnte aufgehoben werden.

Das Flurstück 28/3 der Flur 66 ist derzeit vollständig mit einem wasserundurchlässigen Belag versiegelt bzw. bebaut. Aufgrund historischer Recherchen kann vermutet werden, dass der Boden mit Altlasten behaftet ist. Gegenwärtig ist eine Untersuchung nicht sinnvoll, da aufgrund der 100%igen Versiegelung kein Kontakt zum Boden besteht, d.h. auch kein Eintrag von Schadstoffen möglich ist. In der textlichen Festsetzung Nr. I.5.1. wird festgelegt, dass bei einer baulichen Veränderung bzw. bei einer Entsiegelung ein Gutachten über den Boden und eine mögliche Grundwasserbelastung der zuständigen Behörde vorzulegen ist, welches den Altlastenverdacht entkräftet. Bis dahin bleibt die Fläche mit dem Altlastenverdacht behaftet.

Die dritte Verdachtsfläche befindet sich auf dem Flurstück 28/1 der Flur 66. Im Zuge der Trägerbeteiligung wurde festgestellt, dass sich bis ca. 1937 auf dieser Fläche sowie auf dem Flurstück 28/3 eine „chemische Fabrik“ zur Boraxproduktion befunden hat, deren Abprodukte Bor, Borane, Borsäure in den Untergrund gelangt sein könnten. Die Extraktion, welche sich lt. Lageskizze von 1902 auf dieser Fläche befand, stellt dabei die mögliche Kontaminationsquelle dar.

Ein Gutachten liegt bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor. Aus diesem Grunde bleibt die Kennzeichnung der Altlastenverdachtsfläche erhalten. Mit der textlichen Festsetzung Nr. I.5.2. wird außerdem gesichert, daß Baurecht auf diesem Flurstück erst geschaffen wird, wenn der Altlastenverdacht bei der zuständigen Behörde nachweislich ausgeräumt wurde.

Bei den beiden letztgenannten Flurstücken ist aus der letzten Nutzung (Nordhaut Fel-lager) keine Kontamination zu erwarten.

4. VORGABEN, RAHMENBEDINGUNGEN

4.1. Stellungnahme der Raumordnung und Landesplanung

Das Planungsziel der Verdichtung und Erneuerung eines bestehenden Stadtteiles wird grundsätzlich befürwortet. Die Funktion des Gebietes soll neben der verdichteten Bebauung durch eine geeignete Nutzungsmischung gestärkt werden. Dabei sind die Eigenart der Umgebung und denkmalgeschützte Bestandteile zu berücksichtigen und zu sichern.

4.2. Flächennutzungsplan

Im von der Stadtvertreterversammlung beschlossenen Flächennutzungsplan (Stand Dezember 1997) wird das Plangebiet entlang der Straße Industriegelände als Gemischte Baufläche, entlang des Heideweges als Wohnbaufläche dargestellt.

4.3. Rahmenplanung

Der städtebauliche Rahmenplan „Güstrow Nord-West - südlicher Teil“ (Stand Februar 1996) behandelt das Plangebiet als Arrondierung der Schweriner Vorstadt und sieht somit überwiegend Wohnnutzung vor. Diese wird durch die Ansiedlung von Dienstleistung im nördlichen Bereich an der Straße „Industriegelände“ im Sinne einer gemischten Nutzung angereichert.

4.4. Denkmalschutz

Im Plangebiet ist das Gebäude Ulrichstraße Hausnummer 10a (Internat) als Kulturdenkmal eingetragen. Als Denkmale in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebietes sind zu nennen (Denkmalliste vom 4.10.1996):

- | | |
|---------------------------|---|
| - Bützower Straße, | Brücke |
| - Bützower Straße 31, | Altenheim |
| - Heideweg 45, | ehem. Bettenfabrik mit Verwaltungsgebäude, Fabrikhalle, Pumpenhaus und Garage |
| - Ulrichstraße 1, | Wohnhaus |
| - Ulrichstraße 2/3, | Wohnhaus |
| - Ulrichstraße 4/5, | Wohnhaus |
| - Parumer Straße 1 bis 9, | Wohnblock |
| - Speicherstraße 8, | Messehalle |

Ein Hinweis auf das Denkmalschutzgesetz M-V wurde in den Teil B des Bebauungsplanes (Textteil) aufgenommen. Neben dem Schutzanspruch bezüglich der Bausubstanz der Denkmale wird auch auf den Umgebungsschutz der Denkmale hingewiesen.

4.5. Schutzgebiete, Hochwasser

Das Plangebiet liegt gänzlich in der Trinkwasserschutzzone III des Oberflächengewässers Warnow.

Das höchste gemessene Hochwasser der Nebel betrug 5,88 m ü.HN (Jahresreihe 1974 –1993).

Im Plangebiet existieren (lt. Landschaftsplan, Stand 03.1994) keine geschützten Landschaftsbestandteile gem. § 26 LNatG M-V, keine Natur- und Landschaftsschutzgebiete und keine geschützten Biotope gem. § 20 des LNatG M-V.

5. STÄDTEBAULICHER ENTWURF

5.1. Schwerpunkte der Planung

Durch die vorangegangenen Planungen, funktionale Erfordernisse und die Lage des Plangebietes im Stadtgefüge ergeben sich zwei Planungsschwerpunkte:

- Umstrukturierung des bisher überwiegend gewerblich genutzten Plangebiets und Intensivierung der baulichen Nutzung hin zu einem gemischt genutzten Gebiet mit leicht überwiegendem Wohnen, als Arrondierung der Schweriner Vorstadt;
- Planungsrechtliche Sicherung des Ausbaus der Straße „Industriegelände“ und der Verlängerung der Ulrichstraße.

5.2. Verhältnis zum Rahmenplan

Die Bebauungsplanung folgt in der Grundstruktur der Rahmenplanung. Die gemischt genutzten Bereiche werden unter Berücksichtigung des gewerblich genutzten Bestandes entlang der Ulrichstraße bis an den Heideweg ausgedehnt. Der Binnenbereich wird gegenüber der Rahmenplanung modifiziert.

Die im Rahmenplan als Ort für öffentliche kulturelle Nutzungen thematisierte ehemalige Lagerhalle (mit denkmalgeschützter Fassade) ist nicht mehr vorhanden.

5.3. Umstrukturierung

Die Planung zielt auf eine allmähliche Umstrukturierung des Gebietes, um schließlich einen städtebaulich angemessenen Übergang zwischen dem Gewerbe im Norden und Westen und den Wohngebieten der Schweriner Vorstadt zu schaffen. Hierzu ist die teilweise Entmischung der historisch entstandenen Gemengelage nötig. Von daher entstehen mitunter Abweichungen zwischen Planung und Bestand bezüglich der überbaubaren und überbauten Flächen und dem Baugebietscharakter. Vor allem in Bereichen geringer baulicher Nutzung der Grundstücke einerseits und übergroßer baulicher Verdichtung andererseits erscheint die Änderung der Bestandsstruktur unter städtebaulichen Aspekten geboten. Im zeitlichen Ablauf wird der Wandel des Gebietes durch die Wirkungen des Bestandsschutzes erheblich verlangsamt werden.

Am Heideweg tritt ein einzelnes Gebäude deutlich vor die sonst einheitliche Bauflucht hervor. Falls das Gebäude in dieser Form nicht saniert werden kann, soll die Bebauung auch an dieser Stelle auf die Bauflucht zurück genommen werden.

5.4. Art der Nutzung

Der Planbereich beinhaltet als Baugebiete Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete.

Nördlich der Straße „Industriegelände“ entstehen zwischen der Verkehrsfläche und den Grundstücksgrenzen, die den Geltungsbereich beschreiben, sowie im Uferbereich der Nebel Restflächen, die den hier anschließenden Gewerblichen Bauflächen zuzuordnen sind. Die bauliche Nutzung der Grundstücke wird im Bebauungsplan Nr. 29 „Industriegelände“ geregelt; im Rahmen des Teilbebauungsplanes Nr. 30 a „Westlich Ulrichstraße“ werden lediglich Mindestfestsetzungen getroffen, die grobe Fehlentwicklungen verhindern sollen.

In gleicher Weise wird eine Mischgebietsfläche (mit Gemeinschaftsstellplätzen) östlich der Ulrichstraße festgesetzt, deren Nutzung im Teilbebauungsplan Nr. 30 b „Ulrichstraße – Bützower Straße“ geregelt wird.

Die Mischgebiete werden entlang der Haupterschließungsstraßen entwickelt. Im Bereich der Straße „Industriegelände“ kann eine Wechselwirkung mit dem im nördlich anschließenden Bebauungsplan (Nr. 29, „Industriegelände“) entwickelten gewerblichen Nutzungen erwartet werden. Verstärkt wird die Attraktivität für gewerbliche Nutzungen vor allem des Dienstleistungsbereiches durch die verkehrsgünstige Lage bezüglich des Bahnhofs und - nach der (teilweisen) Fertigstellung der Nordumgehung - bezüglich der überörtlichen Straßenanbindung.

Die Mischgebiete entlang der südlichen Ulrichstraße und am Heideweg reagieren auf bestehende gewerbliche Nutzungen, die unter Beibehaltung der vorhandenen Gebäudesubstanz in dieser oder leicht veränderter Form weitergeführt werden können.

Allgemeine Wohngebiete werden im Anschluss an die bestehende Wohnsiedlung an der Dr.-Külz-Straße festgesetzt.

Zum Schutz der Entwicklung der Innenstadt und einer geregelten Entwicklung des Handels überhaupt wird der Einzelhandel im Plangebiet ausgeschlossen. Durch die Nähe zur Innenstadt und zu Läden in den benachbarten Wohngebieten ist die Versorgung des Plangebietes mit notwendigen Gütern dennoch gewährleistet. Die Stadtvertretung Güstrow hat am 23.01.1997 eine Einzelhandelskonzeption beschlossen, die die Entwicklung und räumliche Verteilung des Handels in der Stadt lenken soll. In diesem Sinne soll verhindert werden, dass sich im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet und dem bestehenden großflächigen Einzelhandel weitere Einzelhandelsbetriebe ansiedeln, und dadurch negative Folgen für die Einzelhandelsstruktur Güstrows hervorgerufen werden.

Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind im Mischgebiet und im Allgemeinen Wohngebiet nicht zulässig. Gartenbaubetriebe würden dem Ziel der Entwicklung eines zusammenhängend bebauten Stadtgebietes widersprechen. Tankstellen würden durch die Nähe zum Wohnen immissionstechnische Probleme hervorrufen.

Vergnügungsstätten, die im Mischgebiet in überwiegend gewerblich geprägten Teilen des Baugebietes zulässig wären, werden auf das benachbarte Gewerbegebiet verwiesen, das durch den Bebauungsplan Nr. 29 ausgewiesen werden soll.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Hierbei sind Gartenbaubetriebe aus den selben Gründen wie im Mischgebiet nicht erwünscht. Die übrigen gewerblichen Nutzungen werden auf die benachbarten Mischgebiete verwiesen, wo sie allgemein zulässig sind und zur gleichmäßigen Ausnutzung der Mischgebiete für Wohn- und gewerbliche Zwecke beitragen sollen.

5.5. Maß der Nutzung

5.5.1. Grund- und Geschossflächenzahl

In den Mischgebieten wird in den stark durch den Bestand geprägten Bereichen an der südlichen Ulrichstraße und am Heideweg (Baugebiete Nrn. 4 und 5) die GRZ entsprechend BauNVO mit 0,6 festgesetzt. In den Mischgebieten 1 und 2 wird die GRZ auf 0,5 bzw. 0,4 reduziert. Hierdurch soll für die anteilige Wohnnutzung in den Mischgebieten ein ausreichender Freiflächenanteil gesichert und die bauliche Ausnutzung zwischen Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten einander angenähert werden.

Die Überschreitung der zulässigen GRZ durch Nebenanlagen wird im Mischgebiet nur als Ausnahme zugelassen, die an kompensatorische Maßnahmen (Dachbegrünung, wasserdurchlässige Befestigung der Stellplätze) geknüpft ist. Der zu erwartende hohe Anteil an ebenerdigen Stellplätzen soll so auf das nötige Maß beschränkt werden und eine mit dem Ziel der Sicherung eines guten Wohnumfeldes vereinbare Grundstücksnutzung vorbereitet werden.

Die GFZ ist als das Produkt aus Grundflächenzahl und zulässiger Anzahl der Geschosse zu ermitteln und bewegt sich i.d.R. an den Obergrenzen der BauNVO.

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung in den „angeschnittenen“ Baugebieten Nrn. 9 (GE) und 10 (MI) ohne eigene überbaubare Flächen soll die Grundstücksflächen als Bezugsfläche der für die GRZ- und GFZ-Berechnung nutzbar erhalten.

5.5.2. Geschossigkeit, Trauf- und Firsthöhen

Durch die teilweise Festsetzung einer Mindestgeschossigkeit soll eine für dieses innenstadtnahe Stadtgebiet angemessene Mindestausnutzung der Grundstücke gesichert werden. Zusätzlich kann zusammen mit der geschlossenen Bauweise eine Verbesserung des Schallschutzes für die Wohnbebauung und ihrer Freiflächen gegenüber den Straßen „Industriegelände“ und Ulrichstraße erreicht werden.

Nördlich der Dr.-Külz-Straße wird für die Wohnbebauung des Mischgebietes eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt. Diese soll zusammen mit der geschlossenen Bauweise die Entstehung von Reihenhäusern fördern und durch Geschlossenheit und Höhe zwischen Mischgebiet und Einfamilienhausgebiet vermitteln.

Die Festsetzung der zulässigen Traufhöhen soll die Höhenentwicklung von Gebäuden im Plangebiet vereinheitlichen. Für eingeschossige Gebäude wird durch die festgesetzte Traufhöhe von 5,0 Metern auch die Errichtung kleiner Hallen ermöglicht und dabei die Begrenzung gem. § 21 BauNVO aufgehoben.

Bei mehrgeschossigen Gebäuden ergibt sich mittelbar eine Beschränkung der Sokkelhöhen und der Höhen von Kniestöcken im Bereich des Daches.

Die Festsetzung von Firsthöhen verhindert die Anordnung mehrerer Dachgeschosse übereinander.

5.6. Baustruktur, Bauweise

An den Erschließungsstraßen – Industriegelände, Ulrichstraße und östlicher Teil des Heideweges sollen weitgehend geschlossene dreigeschossige Ränder ausgebildet werden. Im Bereich der südlichen Ulrichstraße und am Heideweg muss die geschlossene Bauweise als Reaktion auf die bestehende Struktur aufgegeben werden.

Im derzeitigen Binnenbereich des Blockes Heideweg/Ulrichstraße/Industriegelände wird entlang der Dr.-Külz-Straße, der Albanstraße und der Planstraße (Verlängerung der Parumer Straße) eine zwei- bis dreigeschossige geschlossene Randbebauung festgesetzt. Die Bebauung kann durch Reihenhäuser oder auch Geschosswohnungsbau gebildet werden. Durch die Ausbildung geschlossener Ränder entstehen gegenüber den teilweise gewerblich genutzten Mischgebietsflächen abgeschirmte Innenbereiche.

Die Offene Bauweise wird – entsprechend der bestehenden Baustruktur - in der bestehenden Wohnsiedlung, am Heideweg und der südlichen Ulrichstraße festgesetzt.

5.7. Nebenanlagen

5.7.1. Sonstige Nebenanlagen

Um die übermäßige bauliche Nutzung durch Nebenanlagen und die damit verbundene Versiegelung, „Verbauung“ und Reduzierung von Bepflanzungen einzuschränken, werden für die Vorgartenbereiche in allen Baugebieten sowie im Allgemeinen Wohngebiet für die gesamte Grundstücksfläche Regelungen für die Zulässigkeit und die maximale Größe von sonstigen Nebenanlagen (i.S. von § 14 Abs. 1 BauNVO) getroffen. Die sonstigen Nebenanlagen für Mehrfamilienhäuser sollen aus Gründen der städtebaulichen Ordnung kompakt als Gemeinschaftsanlagen errichtet werden.

5.7.2. Stellplätze

Die Stellplätze werden weitgehend auf die überbaubare Grundstücksfläche und die festgesetzten Flächen für Gemeinschaftsstellplätze und Stellplätze verwiesen. Durch die großzügige Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen entstehen jedoch kaum Einschränkungen bezüglich der Anordnung und möglichen Anzahl von Stellplätzen.

Im Allgemeinen Wohngebiet mit Ausnahme des bestehenden Wohngebietes (Baugebiete 7 und 8) sollen die Stellplätze als Gemeinschaftsanlagen in einheitlicher Gestaltung hergestellt werden.

Auf den gewerblichen Bauflächen nördlich der Straße Industriegelände sollen unter Wahrung der Planungsziele des Bebauungsplanes Nr. 29 „Industriegelände“ keine Stellplätze angeordnet werden.

5.8. Baugestaltung

Das Plangebiet grenzt an die in großen Teilen um die Jahrhundertwende entstandene Schweriner Vorstadt, die in Teilbereichen auch als Sanierungsgebiet ausgewiesen werden soll (vorbereitenden Untersuchung in 97/98). Deshalb sollen unangemessene, ästhetisch störende Gestaltungen durch ungeeignete Farben und Materialien verhindert werden. Aus diesem Grund wird auch die Größe und Zahl von Werbeanlagen eingeschränkt.

Die Dachform wird lediglich für die bestehende Wohnsiedlung festgesetzt, um hier das positive Erscheinungsbild langfristig zu sichern.

Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen soll durch niedrige Einfriedungen der Vorgartenbereich in den Straßenquerschnitt eingebunden werden. Abweichende Regelungen werden für die bestehenden Einfriedungen des bestehenden Wohngebiets im Südwesten des Plangebiets und für Hausgärten zum Schutz ihres privaten Charakters getroffen.

Die Einfriedung der Grundstücke soll weitgehend einheitlich mit Hecken, ggf. ergänzt durch darin geführte Zäune oder durch Holzlattenzäune erfolgen.

Die Stellplätze für Abfallbehälter sind zum Schutz des Stadtbildes zu begrünen und gegen Einsicht abzuschirmen. Steht für ein Baugebiet eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze zu Verfügung sollen die Müllbehälter statt im Vorgarten dort angeordnet werden – soweit die ausreichende Erreichbarkeit für die Müllabfuhr gewährleistet ist.

5.8.1. Ordnungswidrigkeiten

Durch die Festsetzung zu Ordnungswidrigkeiten und zur Höhe der Bußgelder wird i.S. von § 84 Abs.1 Nr.1 LBauO M-V ermöglicht, dass Verstöße auch in den Fällen geahndet werden können, die keiner Genehmigungspflicht unterliegen oder in denen eine Beauftragung im Baugenehmigungsverfahren nicht erfolgte.

5.9. Grünstruktur, Gewässer

Eine Anbindung an benachbarte Grünstrukturen bietet sich im Plangebiet nur am Nebelufer an. Hier soll der Uferbereich der Nebel durchgängig als Naturraum entwickelt werden. Die im Plangebiet befindlichen Teile des Nebelgrünzuges werden als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

U.a. als Konsequenz aus der Lage von mehreren großen Abwasserkanälen im Plangebiet, die nicht überbaut und mittelfristig nicht verlegt werden können, entsteht an der verlängerten Ulrichstraße eine große öffentliche Grünfläche. Diese soll zum Teil als „Bolzplatz“ genutzt werden. Unter dem Bolzplatz soll u.U. eine Abwasserbehandlungsanlage in Form eines Regenrückhaltebeckens errichtet werden.

Nördlich der Planstraße soll auf einer von den verkehrsreichen Straßen besser abgeschirmten öffentlichen Grünfläche ein Spielplatz für jüngere Kinder entstehen.

An der Straße Industriegelände an der westlichen Grenze des Plangebietes wird die ehemalige Gleisstraße als Verkehrsgrün festgesetzt, ohne den erforderlichen Straßenquerschnitt damit einzuschränken.

5.9.1. Baumschutz

Im Plangebiet wurden die städtebaulich prägenden Bäume (u.a. die Alleebäume an der Ulrichstraße) als zur Erhaltung festgesetzt. Bei wertvollen Bäumen wurde das städtebauliche Konzept entsprechend angepasst.

Weitere im Plangebiet vorhandene Bäume werden durch Planzeichen ohne Normcharakter als schützenswerte Bäume gekennzeichnet. Für diese wird durch textliche Festsetzung eine Ersatzpflanzung von drei Bäumen festgesetzt, falls im Rahmen von Baumaßnahmen die Entfernung einzelner Bäume erforderlich wird. Durch diese Regelung wird die mittlerweile eingetretene Unwirksamkeit der Baumschutzsatzung des Landkreises Güstrow kompensiert und eine Regelung geschaffen, die den naturschutzrechtlichen Ausgleich von Eingriffen sowie die für künftige Baumaßnahmen ggf. notwendige Flächenverfügbarkeit gewährleistet.

5.10. Verkehr

5.10.1. Motorisierter Individualverkehr

Das Erschließungssystem baut auf dem Verkehrskonzept der Rahmenplanung „Güstrow Nord-West - südlicher Teil“ auf.

Danach werden die bestehenden Erschließungsstraßen an den Rändern des Plangebietes eine andere Funktion im Rahmen der Gebietserschließung erhalten. Die Straße „Industriegelände“ kann die Verkehrsströme des Heidewegs übernehmen. Planerisch wird die Anbindung der Straße über die jetzt noch bestehende Eisenbahnbrücke über die Nebel an die Speicherstraße vorbereitet. Die Anbindung der Straße Industriegelände an die Bützower Straße und die Hafenstraße wird zur Verkehrsentslastung der Wohngebiete aufgehoben. Die Ulrichstraße wird bis zur Straße „Industriegelände“ verlängert und damit eine wichtige Zufahrt zur Schweriner Vorstadt. Der Heideweg wird verkehrlich entlastet.

Für den Binnenbereich wurde das Erschließungssystem des Rahmenplanes modifiziert. So wurde für den Block Heideweg/Ulrichstraße/Industriegelände eine zusätzliche Erschließung in Verlängerung der Parumer und der Albanstraße für die Wohnbebauung notwendig. Durch die beiden neuen Straßenabschnitte, die Ulrichstraße und den Heideweg wird ein neuer Baublock umschlossen. Zur Vermeidung von PKW-Durchgangsverkehr werden die neuen Straßenabschnitte als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.

5.10.2. ÖPNV

Der öffentliche Busverkehr hat im Heideweg zwei Bushaltestellen. Der Hauptbahnhof ist fußläufig gut zu erreichen. (Entfernung unter 1000 Meter.)

5.10.3. Fuß- und Radwegeverbindungen

Im Rahmen des Straßenausbaues von Industriegelände und Ulrichstraße entstehen auch Radwege.

Der Block Heideweg/Ulrichstraße/Industriegelände soll für Fußgänger und Radfahrer passierbar werden. Hierzu wird zwischen der Straße Industriegelände und der öffentlichen Grünfläche nördlich der Planstraße (verlängerte Parumer Straße) ein breiter öffentlicher Fußweg ausgewiesen. So wird die Anbindung an den Nebelgrünzug gesichert.

5.10.4. Leitungsrechte

Die das Plangebiet durchquerenden Regenwassersammler und -überläufe werden im Bereich der Baugebiete als Leitungsrechte zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger gesichert. Eine Verlegung der z.T. gemauerten Kanäle ist nicht vorgesehen. Das Leitungsrecht ist auf die bestehende Nutzung (unterirdische Abwasserkanäle) eingeschränkt.

5.11. Technische Erschließung

5.11.1. Wasserver- und entsorgung

Zur Sicherung der Wasserversorgung wird das öffentliche Netz ausgebaut. Der Ausbau des Netzes schließt die Sicherung der Löschwasserversorgung mit ein.

Der Standort soll getrennt entwässert werden. Das Abwasser wird der zentralen Kläranlage Parum zugeleitet.

Die Versickerung des nicht belasteten Niederschlagswassers ist zulässig, daher wurde auf die Genehmigungsbedürftigkeit dieser Anlagen im Teil B des Bebauungsplanes (Textteil - Hinweise) hingewiesen. Im Rahmen dieser Genehmigung wäre ggf. auch der Umgang mit mäßig verschmutztem Niederschlagswasser zu prüfen. Dieses ist sonst in die Abwasserkanalisation einzuleiten.

Das Regenwasser soll in das Regenrückhaltebecken an der Nebel nördlich des Plangebietes eingeleitet werden. Die Zufahrt zum Regenrückhaltebecken (zum Zweck der Unterhaltung) ist über den Wanderweg in der öffentlichen Grünfläche möglich.

Das Plangebiet wird von mehreren Abwasser- und Regenwassersammlern durchzogen (Albanstraße, Verlängerung der Parumer Straße, Verlängerung der Ulrichstraße, Straße Industriegebiet). Diese wurden durch Leitungsrechte gesichert. Durch die beanspruchte Breite für die Leitungstrassen entstanden durch die vorhandenen Kanäle mitunter erhebliche Zwänge für das städtebauliche Konzept.

Zur Ergänzung der Anlagen zur Abwasserbeseitigung soll unter dem Bolzplatz in der öffentlichen Grünfläche an der Ulrichstraße u.U. ein Regenrückhaltebecken errichtet werden.

5.11.2. Abfallbeseitigung

Für die Sammlung von Wertstoffen wurde im Teilbebauungsplan Nr. 30b an der Bützower Straße, Höhe Hafenstraße eine Fläche zum Aufstellen von Wertstoffsammelbehältern festgesetzt.

Aufstellflächen für Abfallbehälter auf privaten Grundstücken müssen, soweit vorhanden, im Bereich der Gemeinschaftsstellplatzanlagen errichtet werden. Sie sind grundsätzlich gegen Einsicht von der öffentlichen Verkehrsfläche abzuschirmen und zu begrünen.

5.11.3. Gasversorgung

Das Plangebiet ist nur in Teilen mit Gas versorgt. Ein Ausbau der Gasversorgung ist derzeit nicht vorgesehen.

5.11.4. Stromversorgung

Zur Versorgung des Plangebietes und angrenzender Bereiche wird an der Straße Industriegelände ein Transformator in der überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt. Die genaue Lage des Transformators und die Art der Integration in ein neues Gebäude ist im Rahmen der Objektplanung zu klären.

5.11.5. Fernwärme

Das Plangebiet ist Fernwärmevorranggebiet. Die Wärmeerzeugung soll im Biomasseheizkraftwerk im Rahmenplangebiet Nord-West erfolgen.

5.12. Umweltschutz

5.12.1. Schallschutz

Durch das Institut Nordum GmbH wurde ein schalltechnisches Gutachten (Stand vom 22.08.1997) erarbeitet und die Ergebnisse in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Straßen

Durch die geplante Verlegung des Hauptverkehrsstromes des motorisierten Individualverkehrs (MIV) vom Heideweg auf die Straße „Industriegelände“ geht von dieser künftig eine wesentliche Belastung des Mischgebietes aus. Dies gilt auch für die bis zur Straße Industriegelände verlängerte Ulrichstraße.

Bis zur Realisierung des Ausbaues Industriegelände (mit der Anbindung über die Nebel in Richtung Bahnhof), aber auch durch später noch auf dem Heideweg verbleibende Verkehrsströme werden die Baugebiete entlang des Heideweges durch Schallimmissionen belastet.

Entlang der eben genannten Straßen treten Belastungen entsprechend Lärmpegelbereich IV (gem. DIN 4109) auf, die sich in Entfernungen von ca. 10 - 20 Metern von den Straßen auf Lärmpegelbereich III reduzieren. Belastungen gemäß Lärmpegelbereich III treten vor allem entlang der Straße Industriegelände noch in bis zu 40 Metern Entfernung von der Straße auf. Dabei wurde die Ausbreitung des Schalles weitgehend als freie Ausbreitung berechnet. Lediglich die Häuser der Wohnsiedlung, das Denkmal an der Ulrichstraße und zwei Gebäude am Heideweg, von deren Erhalt ausgegangen werden kann, wurden bei der Berechnung berücksichtigt.

Belastungen entsprechend Lärmpegelbereich III (gem. DIN 4109) treten auch entlang der Albanstraße und des Kiebizweges auf.

Die vom Lärmpegelbereich III und IV betroffenen Bereiche des Plangebietes wurden in der Planzeichnung gekennzeichnet und die Maßnahmen zum Schutz schutzbedürftiger Räume textlich festgesetzt. Dabei wurde alternativ die angemessene Zonierung der Gebäudegrundrisse oder die Bemessung der Wandkonstruktionen entsprechend DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) ermöglicht.

Die straßenbegleitende Bebauung wird entlang der Straße Industriegelände als geschlossene Bebauung festgesetzt, um die straßenabgewandten Grundstücksfreiflächen und die zurückliegende Bebauung vor den Lärmeinwirkungen zu schützen. Dieser Schutz wird jedoch erst mit der allmählichen Neubebauung der an der Straße Industriegelände liegenden Grundstücke wirksam. Die im Blockinnenbereich ausgewiesenen – auf der Berechnung mit freier Schallausbreitung beruhenden Lärmpegelbereiche sind bei vorhergehender Errichtung von Gebäuden an den Straßen, die eine Abschirmung bieten, ggf. auf ihre Notwendigkeit zu prüfen.

Für den Lärmpegelbereich II werden keine Festsetzungen getroffen, da entsprechende Schalldämmmaße durch die gängigen Wand- und Fensterkonstruktionen erreicht werden.

Stellplätze, Sondergebiet

Die festgesetzten Gemeinschaftsstellplatzanlagen und die Auswirkungen der Stellplatzanlage des westlich angrenzenden Sondergebietes wurden im o.g. Gutachten ebenfalls untersucht. Die Auswirkungen dieser Lärmquellen gingen in die Lärmpegelberechnung und die Festsetzung der Lärmpegelbereiche ein. In Teilbereichen wurden die aus dem Straßenverkehr resultierenden Belastungen etwas erhöht.

Bolzplatz

Die vom Bolzplatz in der öffentlichen Grünfläche an der Ulrichstraße ausgehende Lärmbelastung übertrifft die Belastung durch den Verkehrslärm nicht wesentlich. Für die Baufläche westlich des Bolzplatzes werden die Lärmschutzmaßnahmen entsprechend Lärmpegelbereich III für die ganze Länge des Baufensters festgesetzt.

5.12.2. Luftschadstoffe

Entlang der Hauptverkehrsstraßen Industriegelände und Ulrichstraße soll eine weitgehend geschlossene Bebauung erfolgen (Festsetzung der geschlossenen Bauweise). Dadurch werden die Blockinnenbereiche weitgehend vor den Abgasen des Verkehrs geschützt.

Die öffentliche Grünfläche mit Bolzplatz an der Ulrichstraße ist vom kritischen Einmündungsbereich Industriegelände/Ulrichstraße durch die Stellplatzanlage zum Mischgebiet Nr. 1, die auch mit Baumpflanzungen versehen wird, räumlich getrennt. Durch die Verkehrsbelegung der Ulrichstraße (180 Fahrzeuge pro Stunde lt. Prognose) wird keine bedenkliche Belastung der Grünfläche erwartet, zumal das Umfeld mit zwei bis drei Geschossen nur mäßig hoch bebaut ist und somit eine ausreichende Belüftung gegeben ist.

6. GRÜNORDNUNG

Begleitend zum Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde vom Landschaftsplanungsbüro Bendfeldt, Schröder, Franke ein Grünordnungsplan erarbeitet:

6.1. Ziele der grünordnerischen Begründung

Mit dem Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22.04.1993 (in Kraft getreten am 01.05.1993) wurden das Baugesetzbuch (BauGB) und das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geändert. Mit der Änderung des § 8 BNatSchG wird versucht, das Verhältnis zwischen Baurecht und Naturschutzrecht zu ordnen. Es gilt gemäß § 8a. BNatSchG, dass im Rahmen der Bauleitplanung über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie über die Thematik Eingriff-Ausgleich bzw. Ersatz zu entscheiden ist.

Gemäß §14 Abs.1 LNatG M-V stellen „Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen sowie von Gewässern aller Art, welche die ökologische Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen“ Eingriffe in Natur und Landschaft dar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst sowohl einen schutzwürdigen Landschaftsraum als auch bereits gewerblich genutzte Flächen und Wohnbaustandorte. Die Fragestellung, ob durch den Bebauungsplan ein Eingriff zu erwarten ist, muss dabei folgendermaßen bewertet werden: Im Übergangsbereich der baulich genutzten Flächen zum Landschaftsraum ist ein Eingriff in das Landschaftsbild und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Ausstrahlung der dort schon bestehenden Gewerbenutzung gegeben. Eine Festschreibung der vorhandenen Bebauung wäre daher ein Eingriff, da er eine nachhaltige Beeinträchtigung im Sinne von Dauerhaftigkeit darstellen würde. Da jedoch lediglich bestehende bauliche Nutzungen städtebaulich überplant und neugeordnet werden und es sich um einen Innenbereich nach §34 BauGB handelt, ist durch die Festsetzung von Gewerbe-, Misch- und Allgemeinem Wohngebiet im Bauleitplan ist der Tatbestand des Eingriffs nicht gegeben (vgl. §8a Abs. 6 BNatSchG).

Im vorliegenden Bebauungsplan ist für die sachgerechte Abwägung der Belange des Natur- und Umweltschutzes mit den anderen Belangen eine umfassende landschaftsplanerische Bearbeitung mit allen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Trinkwasserschutzzone, der Gewässerschutzzone der Nebel und des Biotopschutzes erforderlich. Dies umfasst eine ökologische Bilanzierung und grünordnerische Festsetzungen zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen.

6.1.1. Methodik

Um Art und Umfang der Auswirkungen zu bestimmen, wird zunächst eine Bestandsaufnahme der Nutzungstypen und der Vegetation vorgenommen. Auf der Grundlage dieser Nutzungs- und Vegetationskartierung werden die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Auswirkungen ermittelt und bewertet. Anschließend wird ein grünplanerisches Konzept entwickelt, in dem Vorschläge für Minimierungsmaßnahmen gemacht werden. Durch die parallele Erstellung des Grünordnungsplanes zur Entwurfsphase des Bebauungsplanes können im Rahmen des Abwägungsgebotes städtebauliche und landschaftsplanerische Ziele abgestimmt und optimiert werden.

6.2. Bestandsaufnahme und Bewertung

6.2.1. Naturräumliche Gliederung

Das Planungsgebiet liegt in einem Landschaftsraum, dessen Relief vorwiegend im Ergebnis des jüngeren Eiszeitalters entstand und durch zahlreiche Seen sowie feuchte vermoorte Niederungen mit eingelagerten Bach- und Flußläufen geprägt wird. Es handelt sich um Grundmoränenlandschaft, welche eine entsprechend hohe Reliefenergie aufweist. Vorwiegend sind hier Geschiebelehme und Mergel sowie schluffige Feinsande zu finden. Die Lage am Rande eines Beckens prägt die naturräumlichen Standortbedingungen des Planungsgebietes. Diese naturräumliche Situation ist Ausgangspunkt für die nachfolgenden Standortfaktoren sowie für das Landschaftsbild.

6.2.2. Abiotische Standortfaktoren

Die abiotischen Standortfaktoren werden, soweit für das Verständnis der weiteren Ausführungen nötig, im folgenden kurz zusammengefasst.

Relief

Das Gelände weist eine relativ geringe Reliefenergie auf. Es stellt sich als schwach geneigte Ebene dar und fällt von den Straßen Heideweg und Parumer Straße nach Norden zur Straße Industriegelände und zur Niederung der Nebel hin ab. Die größten Höhen sind im Südosten des Untersuchungsgebietes mit ca. 9,2 m HN zu finden. Nach Norden fällt das Gelände bis auf ca. 7,0 m HN und am Ufer der Nebel auf 5,0 m HN. Den größten Höhenunterschied bildet der Übergang vom Ufer der Nebel zu den Bauflächen mit ca. 2,0 m Differenz auf einer Entfernung von ca. 10,0 m. Im übrigen Gebiet ist das Gefälle gering, der Höhenunterschied liegt hier insgesamt bei 2,2 m. In West-Ost-Richtung ist das Gelände leicht wellig ausgebildet mit Höhenunterschieden von bis zu 1,0 m.

Geologie, Boden

Der Planungsraum befindet sich in einer Grundmoränenlandschaft der Weichseleiszeit. Aus dem Geschiebelehm und Mergel der Grundmoräne haben sich Parabraunerden, Fahlerden und Pseudogleye entwickelt, die stark stauwasserbeeinflusst sind. Die oberflächennah anstehenden Böden sind jedoch stark anthropogen überprägt. Der Höhenunterschied zwischen Bauflächen und dem Uferbereich der Nebel deutet darauf hin, dass die ehemaligen Niederungsflächen zu Zwecken der Gewerbeansiedlung aufgeschüttet wurden. Durch die zum Teil großflächige Versiegelung der Gewerbeflächen wurde der weitere Bodenbildungsprozess unterbunden.

Hydrologie

Die hydrologische Situation des Planungsgebietes ist gekennzeichnet durch seine Lage im Niederungsbereich der Nebel. Die Grundwasserverhältnisse sind geprägt durch einen relativ hohen Grundwasserstand und eine hohe Grundwasserempfindlichkeit. Letzteres ergibt sich durch den natürlich anstehenden Boden aus Lockergesteinsmaterial, der keinen Schutz gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen bietet. Dieser Aspekt ist von besonderer Bedeutung, da das gesamte Planungsgebiet innerhalb der Trinkwasserschutzzone III liegt. Durch die seit Jahren bestehende gewerbliche Nutzung der meisten Flächen ist jedoch mit einer Schadstoffbelastung des Bodens und somit auch des Grundwassers zu rechnen. Um einen Austrag der Schadstoffe dauerhaft zu vermeiden und eine entsprechende Qualität des Grundwassers zu gewährleisten, ist es deshalb erforderlich, die Flächen auf Altlasten zu untersuchen, soweit noch keine entsprechenden Untersuchungen vorliegen (vgl. Abs. 3.4), und vorhandene Altlasten zu beseitigen. Zukünftig ist der Eintrag von Schadstoffen bei einer weiteren gewerblichen Nutzung der Flächen auszuschließen.

Weitere Veränderungen der Grundwasserverhältnisse ergeben sich aus der zum Teil großflächigen Versiegelung im Planungsgebiet, die zu einem überwiegend oberflächigen Abfluss des auftreffenden Niederschlagswassers und damit zu einer verminderten Grundwasserneubildung führt. Andererseits bieten die versiegelten Flächen einen gewissen Schutz vor neuen Schadstoffeinträgen. Im Untersuchungsraum ist dabei auch eine Belastung der Nebel zu erwarten, da der oberste Grundwasserleiter nach Nordosten in die Nebel fließt. Eine Alternative bietet die Sammlung, evtl. Reinigung und Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in separaten Anlagen, z.B. im ehemaligen Klärbecken des angrenzenden Bebauungsplangebietes.

Der an das Planungsgebiet angrenzende Wasserlauf der Nebel ist ebenfalls durch die bestehenden Nutzungsstrukturen insbesondere die großflächige Versiegelung geprägt. Dadurch gelangt zum einen bei Starkregenereignissen ungeklärtes Abwasser aus dem Überlauf der Mischwasserkanalisation, der an der Eisenbahnbrücke liegt, in die Nebel. Um zusätzliche Belastungen des Gewässers zu vermeiden, sollte künftig nur unbelastetes Dachwasser direkt entwässert werden.

Klima

Klimatisch gesehen gehört das Planungsgebiet zum Klimabereich des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 8,25-8,5 °C, die mittlere Temperatur im Januar 1 °C und die im Juni 17 °C. Bei den Niederschlägen macht sich in diesem nördlichen Abschnitt des Klimabezirkes der zunehmende maritime Einfluss bemerkbar. Mit ca. 629 mm Jahresniederschlag fällt dieser im Vergleich zu den südlicheren Bereichen des Klimabezirkes relativ hoch aus. Die Verdunstung über freien Wasserflächen liegt bei ca. 630 mm/a, die potentielle Evapotranspiration bei etwa 540 mm/a.

Das Planungsgebiet hat aufgrund seiner Lage am westlichen Rand des Stadtgebietes von Güstrow und der vorherrschenden Westwinde eine große Bedeutung für die klimatische Situation des Siedlungsgebiets. Die großflächige Bebauung und Versiegelung der Flächen schränkt den Luftaustausch mit dem Umland ein, Kaltluft gelangt nur begrenzt in den Stadtbereich. Darüber hinaus führt der hohe Versiegelungsgrad zu einer Überwärmung der Flächen in den Sommermonaten.

6.2.3. Biotische Standortfaktoren

Zur weiteren Charakterisierung des Gebietes wird die derzeitige Vegetation herangezogen. Die vegetationskundliche Standortkartierung wurde am 24.09.1996 durchgeführt und ist in der Karte „Bestand“ im Maßstab 1:1000 sowie den zugehörigen Erfassungsbögen dargestellt.

Differenzierte Informationen über die Fauna wurden nicht erhoben, so dass Aussagen über die Tierwelt aus den Vegetations- und Nutzungsstrukturen abgeleitet werden.

Nutzungs- und Vegetationselemente

Die Nutzungs- und Vegetationsstruktur soll hier gemeinsam beschrieben werden, da der Vegetationsbestand weitgehend durch die Nutzungen bestimmt wird und innerhalb der Nutzungstypen recht einheitlich ist. Somit erscheint es nicht sinnvoll, die Vegetationstypen weiter auszudifferenzieren, da die anschließende Bewertung übermäßig erschwert würde.

Als Hauptnutzung ist im Planungsgebiet die gewerbliche und industrielle Nutzung der Grundstücke entlang der Straße Industriegelände sowie die Wohnbebauung im Bereich des Heideweges zu finden. Daneben finden sich in kleineren Bereichen und auf Restflächen noch weitere Struktur- und Nutzungstypen, wie Gartenbereiche, Brachen u.ä.. Die genaue Lage der einzelnen Nutzungs- und Vegetationstypen, die im Folgenden kurz als Strukturtypen bezeichnet werden sollen, ist der Karte 2 „Bestandsplan“ zu entnehmen.

Eine kurze Übersicht und Beschreibung der vorkommenden Strukturtypen gibt die folgende Tabelle. Eine genauere Erfassung ist in den Bestandsaufnahmebögen festgehalten.

Strukturtyp	Kurzbeschreibung
ausdauernde Ruderalflur feuchter, nährstoffreicher Standorte 1	im Planungsgebiet nur kleinflächig entlang der Nebel vorkommender, weitgehend einheitlicher Strukturtyp mit durchschnittlicher botanischer Artenvielfalt; geprägt durch nährstoffliebende, hochwüchsige Ruderalarten wie Brennessel und Quecke; beeinflusst vom Wasserstand der Nebel; zoologische Bedeutung als Nahrungs- und Brutraum, aufgrund des durchschnittlichen Pflanzenartenspektrums vor allem für Ubiquisten und Kulturfolger, jedoch wertvoll, da relativ ungestört
ausdauernde Ruderalflur trockener Standorte 2 5	häufiger Vegetationstyp auf Restflächen im Siedlungsbereich mit durchschnittlicher botanischer Artenvielfalt, Artenzusammensetzung abhängig von der Nutzungs- und Pflegeintensität, teilweise mit Aufkommen von Gehölzsämlingen wie Schwarzer Holunder und Birke; typische Arten: Breitblättriger Wegerich, Rispengras, Vogelknöterich, Brennessel, Beifuß sowie Acker-Kratzdistel, Feld-Beifuß, Kanadische Goldrute, Wiesenlöwenzahn etc.
Rasenfläche 4	Rasenflächen, z.T. intensiv gepflegt, z.T. ruderalisiert, im Planungsgebiet nur kleinflächig vorhanden, in Randbereichen von Gewerbegrundstücken und entlang der Straße Industriegelände; durchschnittlicher botanischer Artenvielfalt; wichtige Arten: Breitblättriger Wegerich, Gemeine Scharfgarbe, Gemeiner Beifuß, Wiesenlöwenzahn etc.
Gartenfläche 3 6	gärtnerische Flächen mit Bäumen, Obst- und Ziersträuchern sowie integrierten Rasenflächen und z.T. Stauden, überwiegend im Bereich der Wohnbebauung, unterschiedliche Pflegeintensität, teilweise mit Ruderalvegetation; vegetationskundlich von geringer Bedeutung, jedoch wichtige Vernetzungs- und Trittsteinfunktion innerhalb weitgehend versiegelter Flächen
Hallenfläche, Gebäude 8	im Planungsgebiet vorherrschender Nutzungstyp; vollständige Flächenversiegelung, vegetationslos; bei Gewerbeflächen anschließend vor allem Wege-, Platz- und Lagerflächen, so dass der gesamte Bereich hochgradig versiegelt ist; im Bereich der Wohnbebauung in der Regel mit Gartenflächen umgeben
versiegelte und teilversiegelte Flächen 9 10	weitgehend vegetationslose Flächen mit Deckschichten aus Schotter, Pflaster oder Betonplatten, vereinzelt mit Standorten von Großbäumen, im Planungsgebiet häufig Pyramidenpappeln; sehr geringe zoologische und floristische Bedeutung
Einzelbäume und Baumreihen	im gesamten Gebiet verstreuter Baumbestand in geringer Dichte und zum Teil schlechtem Gesundheitszustand; genauere Angaben zu Art und Größe im Bestandsplan

Bewertung

Das gesamte Planungsgebiet weist eine differenzierte Nutzung auf. Naturschutzfachlich schutzwürdige Flächen sind jedoch nur sehr kleinflächig im nördlichen Abschnitt, im Uferbereich der Nebel zu finden. Diese Fläche ist für eine Vielzahl von Tierarten ein wichtiger Lebensraumbestandteil.

Die Wertigkeit der meist kleinflächigen Ruderal- und Gartenflächen im übrigen Planungsgebiet ist aufgrund ihrer Verinselung als deutlich geringer anzusehen. Sie haben vor allem Trittsteinfunktion in der ansonsten weitgehend versiegelten Umgebung der Gewerbeflächen. Die Rasen- und Grünflächen im Siedlungsbereich sind nur von eingeschränkter Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt des Gebietes. Die intensiv gepflegten Rasenflächen bieten durch Blüten- und Strukturarmut kaum Lebensraumfunktionen und auch die Grünflächen sind durch nicht standortheimischen Strauchbewuchs und fehlende oder beeinträchtigte Krautschicht von Tieren nur eingeschränkt zu nutzen. Als Brutraum können diese Flächen ebenso wie die Ruderalflächen allerdings Funktionen im Naturhaushalt wahrnehmen und durch die offene Bodenoberfläche sind auch die Wasserversickerung und Bodenbildungsprozesse möglich.

Die Einstufung mit der geringsten Wertigkeit erhalten die vollständig versiegelten Flächen. Diese Hallenflächen, Gebäude sowie befestigte Plätze und Straßen sind nahezu vollständig vegetationsfrei. Die Wasserversickerung ist weitestgehend unterbunden und auch Bodenbildungsprozesse können nicht stattfinden. Bei einer Umgestaltung dieser Flächen ist allerdings zu berücksichtigen, dass in einigen Bereichen Altlasten vorliegen können, insbesondere im Bereich des Tanklagers des ehemaligen Omnibus-Betriebshofes.

Pflanzenarten der roten Liste wurden auf der Fläche nicht angetroffen. Auch gefährdete Tierarten sind aufgrund der durchschnittlichen und noch regelmäßig vorhandenen Standorte nicht zu erwarten.

6.2.4. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des Gebietes wird derzeit durch zwei sehr unterschiedliche Bereiche geprägt. Dies ist zum einen der südwestliche Abschnitt mit der Wohnbebauung und zum anderen der unterschiedlich intensiv gewerblich genutzte und hoch verdichtete Nord- und Ostteil. Die Wohnbebauung mit ihren Einfamilienhäusern, die von gärtnerisch gestalteten Flächen umgeben sind, vermittelt den Eindruck einer aufgelockerten Stadtrandsiedlung. Dazu tragen auch die geringen Straßenquerschnitte und die Bepflanzung mit vorwiegend kleinwüchsigen Straßenbäumen bei.

Das Landschaftsbild im nördlichen und östlichen Abschnitt des Planungsgebietes wird durch die gewerbliche Nutzung geprägt. Der Anteil an Vegetationsflächen ist in diesem Bereich überwiegend kleinflächig angeordnet. Teilweise sind die Flächen vollständig versiegelt und nahezu frei von höherer Vegetation. Die Bebauung setzt sich aus neueren, eingeschossigen Gewerbehallen, älteren mehrgeschossigen, sehr eng stehenden Bauten mit Gewerbehofcharakter und teilweise verfallenen, architektonisch interessanten Fachwerkbauten zusammen. Die Freiflächen der einzelnen Grundstücke werden von den Betrieben fast ausschließlich zur Lagerung verschiedenster Materialien genutzt und rufen dadurch ein sehr ungeordnetes Erscheinungsbild hervor. Im Bereich Parumer Straße / Ecke Ulrichstraße befindet sich eine sehr große, vollversiegelte Fläche, die zur Zeit gar nicht genutzt wird und dadurch einen sehr verödeten Eindruck macht. Die Gewerbeflächen grenzen in der Regel ohne besondere gestalterische Einbindung an die Wohnbebauung, Übergangsbereiche sind nicht ausgebildet. Die Pappelreihe entlang der ehemaligen Gleisanlage stellt das einzige raumbildende und gliedernde Element in diesem Bereich dar.

Im gesamten Planungsgebiet wirkt die umfangreiche Versiegelung und der zu geringe Grünanteil störend auf das Landschaftsbild. Vor allem Großgehölze, die zur Gliederung der verschiedenen Nutzungsbereiche beitragen könnten, sind kaum vorhanden. Darüber hinaus werden die großflächigen Materiallager als empfindliche Störung des Landschaftsbildes wahrgenommen. Die gärtnerisch angelegten Flächen im Bereich der Wohnbebauung lockern das Ortsbild am Heideweg auf und bilden einen Übergang zwischen Stadtzentrum und Stadtrand. Eine große Bedeutung für das Landschaftsbild haben die Flächen an der Nebel, die die erste Blickbeziehung von den nördlich der Nebel gelegenen Bereichen darstellen.

6.2.5. Vorhandene Beeinträchtigungen

Das Planungsgebiet weist aufgrund der bestehenden Nutzung unterschiedliche Vorbelastungen auf. Dazu gehört insbesondere die unverhältnismäßig hohe Flächenversiegelung und die daraus resultierende fehlende Durchgrünung der Bauflächen. Als besonders große Beeinträchtigung des Gebietes ist auch das nahezu völlige Fehlen größerer Gehölze auf den Gewerbeflächen anzusehen. Diese Umstände verhindern nicht nur den natürlichen Bodenbildungsprozess, sondern führen durch den fast ausschließlich oberflächigen Abfluss des Niederschlagswassers zu einer Veränderung des natürlichen Wasserhaushaltes. Darüber hinaus tragen sie zu der typischen Überwärmung der Siedlungsbereiche in den Sommermonaten bei. Weitere Beeinträchtigungen können sich durch eventuelle Schadstoffbelastungen der Gewerbeflächen ergeben.

Der genaue Zustand der Einzelflächen und deren Wertung kann der Tabelle (S. 16) sowie der Karte „Bestand“ entnommen werden. Die dort beschriebene Bestandssituation beeinflusst auch wesentlich die Wertung der durch den Bebauungsplan vorgesehenen Veränderungen.

6.3. Geplantes Vorhaben

6.3.1. Beschreibung des Vorhabens

Auf der im vorangegangenen beschriebenen Fläche ist der Umbau einer gemischten Gewerbe- und Wohnbebauung zu einzelnen Baufeldern mit Misch- oder Wohngebietsbebauung vorgesehen. Ergänzt wird die Planung durch einzelne Grünflächen, die das Gebiet auflockern und die gleichzeitig die Flächen für notwendige Spiel- und Freizeiteinrichtungen darstellen. Umfangreiche Baum- und Strauchpflanzungen, Neuordnung der Erschließung mit Beschränkung auf das notwendige Maß, durchdachte Anordnung der zukünftigen Baukörper und Festsetzung für die Gestaltung der Gebäude und der Freiflächen sollen zur Aufwertung dieses städtischen Bereiches beitragen.

6.3.2. Ermitteln und Bewerten der Folgen für den Naturhaushalt

Gemäß § 14 Abs.1 LNatG M-V sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, als Eingriff im Sinne des Gesetzes zu werten. Da es sich jedoch um eine Planung für den Innenbereich nach § 34 BauGB handelt, ist die vorgesehene Umgestaltung der Flächennutzung nicht als Eingriff anzusehen (gem. §8a Abs. 6 BNatSchG). Um den Zielen der Bauleitplanung nach § 1 BauGB zu entsprechen (Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen) ist es dennoch notwendig, die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf den Naturhaushalt zu untersuchen. Dabei ist festzustellen, dass es durch die Umgestaltung der vorhandenen Nutzung einschließlich notwendiger Erschließung auf zum Teil bisher unversiegelten Flächen zu Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes kommt. Die mit der Umgestaltung einhergehende Schaffung neuer Gehölzflächen, Anlage von Grünflächen und Entsiegelung bisher vollständig versiegelter Bereiche stellt hingegen eine Verbesserung des bisherigen Zustandes dar. Im nachfolgenden werden die Veränderungen und ihre Auswirkungen unter Beachtung möglicher Auf- und Abwertungen des Bestandes näher spezifiziert.

Auswirkungen auf Böden und Relief

Der Boden als oberster, belebter Teil der Erdkruste ist ein unbewegliches, unvermehrbares, aber leicht zerstörbares Naturgut, das sich im Lauf von Jahrtausenden gebildet hat. Er steht in engem Stoff- und Energiekreislauf mit der Atmosphäre und der Hydrosphäre, wobei physikalische und chemische Einflüsse sowie die Tätigkeit von Bodenorganismen zu einem ständigen Ab-, Um- und Aufbau von Stoffen führen. Je nach Standort können diese Prozesse und die bodenkundlichen Eigenschaften völlig unterschiedlich sein. Sie prägen damit Flora und Fauna sowie das Bild einer Landschaft.

Bebauungen führen in der Regel zur Flächenversiegelung. Diese unterbricht die natürlichen Stoffkreisläufe und verhindert weitere Entwicklungsprozesse. Das hat u.a. eine Reduktion der Grundwasserneubildungsrate, den Stop der Bodenentwicklung und eine Vernichtung der Bodenbiozöten zur Folge. Eine Vermeidung oder Verminderung ist nur durch einen sparsamen Flächenverbrauch oder ggf. mögliche Entsiegelungsmaßnahmen zu erreichen.

Durch die vollständige Umsetzung des vorgelegten Bebauungsplanes wird die Versiegelung im Planungsgebiet deutlich verringert. Der Anteil vollständig versiegelter Flächen (versiegelte Wege und Plätze, Gebäude) beträgt derzeit ca. 71 %. Durch den vorgelegten Bebauungsplan wird eine maximale Versiegelung von ca. 68 % ermöglicht. Somit ist für den Gesamtbereich des B-Planes mit einer Verbesserung der natürlichen Bodenbedingungen zu rechnen. Auf Einzelflächen kann es jedoch trotzdem zu Verschlechterungen für den Bodenhaushalt kommen, da bisher unbebaute Flächen eventuell von Bebauung betroffen werden. Im Bereich dieser Flächen wird die Bodenbildung unterbrochen. Zur Verminderung dieses Eingriffes wird ein möglichst großer Anteil dieser Flächen wasser- und luftdurchlässig angelegt.

Zusätzlich zu Versiegelungen finden während der Bauphase im begrenztem Maße Bodenmodellierungen und Umschichtungen statt, wodurch es zu weiteren Veränderungen des natürlichen Bodengefüges kommt.

Insgesamt ist jedoch mit einer Verbesserung für das Schutzgut Boden zu rechnen, da der Anteil der Flächenentsiegelungen die Neuversiegelungen überwiegt.

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Durch Flächenversiegelungen wird die Oberflächenversickerung herabgesetzt. Die Wasserhalte- und Pufferfunktion des Bodens verringert sich und es kann zur Absenkung des Grundwasserstandes kommen. Der oberirdische Wasserabfluss wird beschleunigt und muss künstlich reguliert werden. Ein Ausgleich dieser Beeinträchtigungen durch Versickerung des gesammelten Oberflächenwassers in Kleingewässern, offenen Gräben oder Sickergruben im Planungsgebiet ist denkbar. Bei Versickerung der Oberflächenwässer von Verkehrsflächen kann es zur Verschlechterung der Grundwasserqualität durch eingewaschene Verbrennungsrückstände, Öl oder Bremsen- und Reifenabrieb kommen.

Verringert werden die oben beschriebenen Effekte durch die Verwendung wasser-durchlässiger Flächenbeläge. Diese sollten auf allen Flächen, die es von der vorgesehenen Nutzung her ermöglichen, eingesetzt werden. Im Falle der Überschreitung der zulässigen Grundfläche in den Mischgebieten soll die beschleunigte Abführung von Dachwasser durch Dachbegrünung verzögert werden.

Durch die im Rahmen des Bebauungsplanes verringerte Flächenversiegelung in Zusammenhang mit den oben erwähnten Minimierungsmaßnahmen kann im Planungsgebiet mit einer deutlichen Verbesserung des Wasserhaushaltes gerechnet werden.

Auswirkungen auf das Klima

Die Neubebauung des Gebietes wird mit Dichten unter der höchstzulässigen Flächenausnutzung nach Baunutzungsverordnung festgesetzt. Diese geringe Flächenversiegelung ermöglicht die Anlage umfangreicher Grünflächen. Der hohe Grünflächenanteil bedingt, dass die für städtische, hochversiegelte Standorte typische Überwärmung während der Sommermonate nur in geringem Umfang auftritt. Durch zusätzliche Dach- und Fassadenbegrünungen wird die Überwärmung weiter herabgesetzt.

Die Veränderungen der Oberflächenrauigkeit durch die im Bebauungsplan festgesetzte Bebauung kann nicht eindeutig quantifiziert werden, da die festgesetzten Gebäudehöhen zwar zum Teil vom Bestand abweichen, jedoch nicht in jedem Fall die Bestandshöhen überschreiten. Da es insgesamt das Ziel ist, eine abschnittsweise einheitlichere Bebauungsstruktur zu erreichen, ist aber keine deutliche Verschlechterung der Durchlüftung zu erwarten.

In Verbindung mit den Faktoren Wärmehaushalt und Luftfeuchtigkeit, die durch den höheren Grünflächen- und Vegetationsanteil eine Verbesserung erfahren, ist unter stadtklimatischen Gesichtspunkten eher mit einer Verbesserung der Situation im Planungsgebiet zu rechnen.

Auswirkungen auf die Vegetation

Durch die Überplanung der Flächen ist ein nachhaltiger Eingriff in den Naturhaushalt gegeben. Durch die Bebauung und dafür ggf. notwendige Geländemodellierungen wird allerdings nur in einem geringen Umfang derzeitige Vegetationsfläche in Anspruch genommen. Die Vegetation dieser Standorte wird durch die Überbauung beseitigt und auch auf den nicht direkt von der Bebauung betroffenen Flächen wird es durch die intensivere Inanspruchnahme zu einer Veränderung der Vegetation kommen. Diese Veränderung der Vegetation kann mit einer verringerten Wertigkeit für den Naturhaushalt verbunden sein. In welchem Umfang solche Wertverluste eintreten ist vor allem von der Wertigkeit der Fläche vor der Baumaßnahme und der Gestaltung nach ihrem Abschluss abhängig. Die einzelnen von der Planung betroffenen Strukturtypen sind im Kapitel Biotische Standortfaktoren schon näher beschrieben.

Als Beeinträchtigungen sind dabei vor allem die Veränderungen auf den derzeitigen Ruderalflächen zu werten, während die Schaffung von neuen Grünflächen sowie Gehölz- und Einzelbaumpflanzungen als Ausgleich dieser Beeinträchtigungen anzusehen ist.

Auswirkungen auf die Fauna

Mit der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen sind zwangsläufig auch Eingriffe in die Habitate der Tierwelt verbunden. Tierarten, die an derartige Vegetationsbestände gebunden sind, werden - soweit sie nicht abwandern können - bei Beseitigung vernichtet.

Neben blütenbesuchenden Insekten auf den Ruderalflächen sowie anderen ruderalflächenbewohnenden Tierarten sind vor allem Arten der Siedlungsbereiche betroffen. Da dieser Standort jedoch unter einer intensiven, menschlichen Nutzung entstanden ist, sind viele der hier lebenden Arten an intensive Nutzung und regelmäßige Nutzungswechsel angepasste Ubiquisten. Da die Baumaßnahmen im Gebiet nur abschnittsweise stattfinden werden und in diesem Zuge auch zusätzliche Grünflächen geschaffen werden, ist für mobile Tierarten eine Ausweichmöglichkeit geschaffen. In jedem Fall sind nur Teilpopulationen von den Baumaßnahmen betroffen und durch den zusätzlichen Grün- und Freiflächenanteil ist keine nachhaltige Beeinträchtigung für die Tierwelt des Gebietes zu erwarten.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Durch die Neustrukturierung des Gewerbe- und Wohngebietes kommt es zu Veränderungen im Ortsbild. Neben neuen Baukanten, welche die veränderten Erschließungsstraßen fassen, werden auch im weiteren Gebiet einzelne Baukanten verändert. Durch diese Umstrukturierung wird die Gliederung und Gestaltung des Gebietes verbessert und an die zukünftige Nutzung angepaßt. Die Übergänge zwischen Wohn- und Mischgebiet werden so gestaltet, daß keine wechselseitigen Beeinträchtigungen stattfinden. Gebäude und Lager- und Stellplatzflächen werden so angeordnet, dass sie durch Grünflächen von der angrenzenden Nutzung abgeschirmt sind. Umfangreiche Begrünungen aller Freiflächen sowie der Stellplatzanlagen und Straßenzüge tragen zusätzlich zur Aufbesserung des Ortsbildes bei. Der bisher als störend empfundene hohe Anteil versiegelter und unbegrünter Flächen wird erheblich reduziert.

Im Bereich der Wohnbebauung im Südwesten ist vor allem eine Vervollständigung der Straßenbaumbepflanzungen vorgesehen, da die weiteren Flächen hier schon im Bestand einen ausgewogenen Eindruck vermitteln. Im Bereich der bisher gewerblich genutzten Flächen kommt es zu deutlich umfangreicheren Veränderungen. Es wird ein erheblicher Anteil der Flächen entsiegelt und in Grünflächen umgewandelt. Der Anteil an Großgehölzen wird erheblich zunehmen und damit das Defizit an Grünelementen, welches in diesem Bereich besonders störend wirkte, beseitigt. Vor allem die Bebauung im nordöstlichen Abschnitt am Nebelufer wird deutlich zurückgenommen und durch Grünflächen sowie Gehölzpflanzungen von der Nebel getrennt. Der störende Effekt für das Landschaftsbild der Nebelniederung kann damit reduziert werden.

Insgesamt ist die Planung als erhebliche Verbesserung des Landschaftsbildes in diesem Bereich der Stadt zu beurteilen.

6.4. Planerische Aussagen

Im Folgenden werden die im Rahmen der vorgesehenen Umgestaltung und Neuordnung der Bau- und Freiflächen erforderlichen grünordnerischen Maßnahmen näher dargestellt und ihre Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschafts- und Ortsbild erläutert.

6.4.1. Grünplanerische Aussagen

Grünplanerische Maßnahmen sind in erster Linie gestalterische Maßnahmen zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes, die die Lebens- und Aufenthaltsqualität im Bereich des Wohn- und Mischgebiets erhöhen sollen. Auch Schutzpflanzungen entlang der Grundstücksgrenzen können die Erlebnisqualität der Freiflächen erhöhen. Die Pflanzstreifen sollten eine Breite von mind. 5,0 m aufweisen und überwiegend mit standortheimischen Laubgehölzen bepflanzt werden. Bäume und Sträucher überdecken und kaschieren z.B. Müllplätze. Hecken trennen die Nutzungsbereiche und Flächen verschiedener Nutzungen voneinander. Freiflächen außerhalb von Baulinien oder -grenzen sollen - soweit es sich nicht um Verkehrs- und Lagerflächen handelt - gärtnerisch gestaltet werden.

Konkretere Aussagen zu den Gehölzarten und -qualitäten werden in den textlichen Festsetzungen und den dazugehörigen Pflanzenlisten getroffen.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Baumpflanzungen im gesamten Bereich, vor allem zur Gliederung umfangreicher Fassadenflächen
- Baumpflanzungen im Bereich privater Stellplatzanlagen; Bäumen in versiegelten Flächen ist dabei am Standort eine unversiegelte Bodenfläche von mindestens 6 m² zu schaffen
- Ergänzung der vorhandenen Straßenbaumpflanzungen
- Baumpflanzungen entlang aller Wegeverbindungen
- Fassadenbegrünung an allen geeigneten Fassadenflächen zur Verminderung der sommerlichen Überwärmung und Durchgrünung des Gebietes
- Schaffung von öffentlichen Grünflächen, die gleichzeitig als Sport- und Spielflächen dienen
- Schaffung von privaten Grünflächen, die gleichzeitig als Spielflächen und Hausgärten genutzt werden können
- extensive Dachbegrünung auf geeigneten Dachflächen
- Gestaltung der Gemeinschaftsstellplatzanlagen mit wasser- und luftdurchlässigem Material zur Verringerung der Versiegelung

6.4.2. Ökologische Aussagen

Unter „Ökologischen Maßnahmen“ werden Maßnahmen verstanden, die zu einer deutlichen bioökologischen Aufwertung gegenüber der jetzigen Situation führen und eine nachhaltige ökologische Stadtentwicklung für „die umweltgerechte Stadt Güstrow“ unterstützen. Derartige Maßnahmen sind im Rahmen des Planungsgebietes vor allem durch Entsiegelung bisher versiegelter Standorte und Begrünung dieser Flächen möglich. Von besonderer Bedeutung ist dabei jedoch der nördliche Abschnitt des Gebietes. Diese Flächen im Bereich der Nebelniederschlag mit der vorhandenen Bebauung sind zu naturnahen Grünflächen umzugestalten. Sie werden mit Gruppen standortheimischer Gehölze bepflanzt und der verbleibende Teil wird als extensive Wiesenfläche gepflegt.

6.4.3. Eingriffsminimierung

Die nachfolgenden Minimierungsmaßnahmen sollen dem gesetzlichen Gebot Rechnung tragen, dass unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten sind.

Die Minimierungsmaßnahmen sind teilweise in den Festsetzungen durch Text formuliert.

Ein wesentlicher Aspekt der Eingriffsminimierung ist die boden- und wasserschonende Durchführung der Baumaßnahme sowie der Schutz der vorhandenen Gehölze während der Bauphase. Dazu zählen u.a.:

- kleinflächiger Baubetrieb
- Abtrag von Oberboden auf nicht vermeidbare Flächen reduzieren und auf gesonderten Mieten gemäß DIN 18915 zwischenlagern
- Vermeidung flächendeckender Verdichtung
- möglichst geringe Versiegelung
- standortgerechte Wiederaufbringung des Oberbodens
- Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Tausalzen
- Maßnahmen zum Baumschutz entsprechend DIN 18920 und RAS-LG 4
- Lagerung der Baumaterialien außerhalb des Kronenbereiches

Gehölzpflanzungen im gesamten Planungsgebiet sowie konzentriert in den Straßenflächen sollen die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die durch die Bebauung und Erschließung entstehen, mildern.

Zusätzlich tragen Gehölzpflanzungen zur Erhöhung der Verdunstung bei, spenden Schatten und können als Filter von Schadstoffen wirken. Sie ermöglichen die Erhöhung des Filter- und Absorptionsvermögens. Durch eine möglichst umweltgerechte Bewirtschaftung der Grünflächen kann der Boden- und Wasserhaushalt geschont werden. Die Verwendung von Nadelgehölzen ist auszuschließen (vgl. Pflanzlisten). Durch den Verzicht von Mauern oder undurchlässigen Zäunen und die Vermeidung einer für Tiere unüberwindbaren Trennung der Fläche von den umliegenden Bereichen, kann der potentielle Lebensraum vergrößert werden.

6.4.4. Begründung zu den textlichen Festsetzungen

Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Die Maßnahmenfläche an der Nebel dient dazu, eine durchgehende Verbindung der Grünflächen hinter der Hafenstraße im Osten und entlang der Nebel und des Wasserbeckens im Westen herzustellen. Durch den Rückbau der vorhandenen Gebäude wird der direkte Uferstreifen freigeräumt und als Entwicklungsfläche für den Naturschutz ausgewiesen. Damit diese Fläche ihre vorgesehenen Funktionen für den Landschaftshaushalt erfüllen kann, sind unterschiedliche Maßnahmen vorgesehen:

Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern

Mit der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern in einem zusammenhängenden Gehölzbereich westlich der Straße Industriegelände sollen die auf den angrenzenden Flächen vorhandenen Gehölzbestände ergänzt werden. Auf diese Weise wird der Niederungsbereich strukturell angereichert und sowohl ästhetisch als auch ökologisch aufgewertet. Durch den Aufbau der Gehölzflächen aus zentraler Baumschicht und beidseitiger Strauchsicht wird ein vielgestaltiger Lebens- und Nahrungsraum für Vögel, Insekten und Kleinsäuger geschaffen. Die vorgesehene Artenzusammensetzung ist auf die Standortbedingungen des Niederungsbereiches abgestimmt. Darüber hinaus ist die Lage der Pflanzfläche so gewählt, dass eine natürliche Grenze zwischen den angrenzenden, überwiegend der Erholungsnutzung dienenden Flächen im Bebauungsplangebiet Nr. 29 und dem Uferbereich entsteht.

Diese Gehölzpflanzung ist dauerhaft zu erhalten und langfristig als naturnaher Gehölzbestand zu entwickeln; das heißt, ausfallende Gehölze sind durch Neupflanzungen zu ersetzen. Hat sich die gesamte Pflanzung zu einer geschlossenen, dichten Gehölzstruktur entwickelt, in der einzelne Pflanzen verdrängt werden, ist ein Ersatz ausfallender Gehölze nicht mehr erforderlich.

Grünfläche entlang der Nebel

Die übrige Freifläche entlang der Nebel ist als extensive Wiese zu gestalten, das heißt, sie ist nur 1-3 mal jährlich zu mähen, um einerseits die Befahrbarkeit für Pflegefahrzeuge der Ver- und Entsorgungsträger zu ermöglichen und andererseits durch die Artenvielfalt einer extensiven Wiesenfläche die Lebens- und Nahrungsräume der heimischen Fauna zu erhalten. Die entstehende Wiesenfläche bildet auch optisch einen Übergang von dem baulich geprägten Siedlungsbereich und den sich im Westen anschließenden, landschaftlich gestalteten Niederung der Nebel. Die Umgestaltung der entsiegelten Gewerbeflächen zu einer Wiese erfolgt durch die Ansaat einer Landschaftsrasenmischung.

Öffentliche Spiel- und Bolzplätze

Die innerhalb der Siedlungsfläche vorgesehenen Spiel- und Bolzplätze dienen der Naherholung und werden durch einen stärkeren Nutzungsdruck geprägt sein. Durch die festgesetzten Gehölz- und Baumpflanzungen mit heimischen, standortgerechten Gehölzarten werden aber auch Nahrungs- und Bruthabitate geschaffen.

Begrünung der Verkehrsflächen

Die Begrünung der Straßen trägt wesentlich zur Gestaltung der Siedlungsflächen bei. Durch die Straßenbäume wird der Straßenraum gegliedert und optisch gefasst. Die Auswahl der Baumarten für die einzelnen Straßenzüge hebt die Bedeutung der Straßen hervor: Die großkronigen und trotzdem relativ lichtdurchlässigen Eschen in der Straße Industriegelände machen deren Funktion als Erschließungsstraße und Stadteinfahrt deutlich, wobei der großzügige Straßenraum und die breiten Pflanzstreifen den Bäumen ausreichend Platz für eine langfristige Entwicklung bieten. In den kleineren Nebenstraßen wurden dagegen kleinwüchsige Baumarten mit z.T. imposanten Blüten- und Fruchtständen gewählt. Darüber hinaus tragen Bäume im Straßenraum zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei, indem sie Schatten spenden und die Luftfeuchtigkeit erhöhen.

Die Pflanzgebote auf den Grundstücken entlang der Albanstraße liegen darin begründet, dass einerseits grün gestaltete Straßenräume erreicht werden, andererseits jedoch die Straßenbreite auf ein Minimum reduziert werden kann.

Nicht überbaute Grundstücksflächen

Durch die grünordnerischen Festsetzungen für die privaten Grundstücksflächen wird angestrebt, ästhetisch ansprechende und ökologisch hochwertige Freiflächen zu schaffen, die die bestehende Situation der Bauflächen verbessern. Um diese Zielsetzung zu erreichen werden wiederum verschiedene Festsetzungen getroffen:

Gärtnerische Gestaltung der Grundstücksflächen

Die Festsetzungen zur gärtnerischen Gestaltung der nicht überbauten und nicht durch Stellplätze genutzte Grundstücksflächen dient dem Ziel, das Ortsbild gegenüber dem heutigen Zustand aus überwiegend versiegelten Flächen aufzuwerten.

Die Festlegung zur Erhaltung und zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern entsprechend der Grundflächengröße der Bebauung dient dazu, bei großflächiger Bebauung das Defizit an Grünfläche durch die Pflanzung von Großgrün auszugleichen, ökologisch hochwertige, strukturreiche Garten- und Freiflächen zu schaffen und das Ortsbild aufzuwerten. Die Bestandsbäume werden dabei unterschieden in städtebaulich-gestalterisch bedeutende Gehölze, die über ein Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB geschützt werden, und die übrigen Bäume, die als Bestandsbäume gekennzeichnet werden. Deren Erhalt kann erst im Rahmen der Objektplanung überprüft werden. Der bei Entfernung notwendige Ersatz wird durch textliche Festsetzung geregelt. Neben ihrer gestalterischen Bedeutung wirken sich Gehölzstrukturen durch ihre Verdunstungsleistung und die Beschattung auch ausgleichend auf das Lokalklima aus, das bei großflächiger Versiegelung durch sommerliche Überwärmung geprägt ist. Im Planungsgebiet sind vorwiegend standortgerechte Gehölzarten zu verwenden, die auch Habitatfunktionen für die heimische Fauna haben. Dazu gehören insbesondere die in den Pflanzlisten aufgeführten Arten.

Die einzelnen Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, das heißt, das ausfallende Pflanzen durch Neupflanzungen zu ersetzen sind, um den Pflanzenstandort langfristig zu sichern.

Private Grünfläche

Die Ausweisung der privaten Grünfläche im Anschluss an die Bauflächen soll sicherstellen, daß für die Anwohner ausreichend Grünfläche und insbesondere für die Kinder wohnungsnaher Spielflächen zur Verfügung stehen, die durch die Lage abseits der Haupterschließungsstraße geschützte Aufenthaltsbereiche darstellen.

Öffentliche Fußwege

Durch die Festlegung von öffentlichen Fußwegen zur Durchwegung der Wohnbau- und Mischgebietsflächen werden die im Süden und Osten angrenzenden Wohngebiete an den neu gestalteten Nebel-Grünzug angebunden. Die Lage des Weges innerhalb der begrünten Grundstücksflächen schafft eine attraktive Verbindung zum Niederungsbereich.

Einfriedungen

Die Festsetzungen über die zulässige Art der Einfriedung erfolgt schwerpunktmäßig aus gestalterischen Überlegungen, um die Abgrenzungen der Nutzungsbereiche untereinander und zur Straße als weiche Grenzen auszubilden, die sich in das Ortsbild einzufügen. Durch die Vorgabe, nur standortgerechte Gehölze zu verwenden, wird darüber hinaus gesichert, dass langfristig Hecken entstehen, die Lebensräume für die heimische Tierwelt bieten und gleichzeitig hohe gestalterische Anforderungen erfüllen. Die Vorgabe, bei der Aufstellung von Zäunen keine durchgehenden Sockel zu verwenden, dient dazu, auch wenig mobilen Tieren eine Querung der Flächen zu ermöglichen.

Begrünung baulicher Anlagen

In Baugebieten wirken sich großflächige, ungegliederte Fassadenflächen und hohe Versiegelungsgrade in der Regel negativ auf das Erscheinungsbild und auf das Lokalklima aus. Um diesen Problemen entgegenzuwirken und einen hochwertigen, innerstädtischen Wohn- und Gewerbestandort zu entwickeln, ist im Bebauungsplan festgesetzt, dass geschlossene Wandflächen und - im Falle der Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Mischgebiet - auch Dachflächen zu begrünen sind. Auf diese Weise werden große, monotone Fassadenflächen untergliedert und der Grünanteil auf den Bauflächen erhöht. Daneben wirkt sich die Gebäudebegrünung sowohl auf das Lokalklima als auch auf das Innenraumklima ausgleichend aus und trägt zur Wärmeisolierung der Gebäude bei. Zusätzlich werden auch Teillebensräume für die heimische Flora geschaffen, wobei jedoch anzumerken ist, dass die Pflanzengesellschaften der extensiven Dachbegrünung für den Landschaftsraum des Planungsgebietes eher untypisch sind.

Entwässerung

Zur Entwässerung des auf den Bauflächen anfallenden Niederschlagswassers ist eine vom Schmutzwasser getrennte Ableitung möglich, wobei das Niederschlagswasser entsprechend des Verschmutzungsgrades vorzubehandeln ist: Unbelastetes Niederschlagswasser kann versickert werden, wobei die Genehmigung des STAUN und die Zustimmung des städtischen Abwasserbetriebes erforderlich ist (vgl. Hinweis Teil B Planzeichnung). Mäßig verschmutztes Niederschlagswasser ist vor dem Einleiten in die Versickerung oder Vorflut mindestens mechanisch zu reinigen. Diese Maßnahmen können damit vorrangig der Verringerung negativer Auswirkungen der Bebauung auf den Wasserhaushalt dienen. Um eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität zu vermeiden, soll ausschließlich unbelastetes Niederschlagswasser von den Dachflächen bzw. vorgereinigtes Niederschlagswasser versickert werden. Die Verwendung anfallenden Niederschlagswassers zu eigenen Zwecken bleibt den Anliegern überlassen, da sie auf diese Weise zu einer Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs beitragen können.

Gestaltung der Stellplätze auf privaten Grundstücken

Durch den wasserdurchlässigen Aufbau der Stellplätze wird der oberflächige Abfluss des Regenwassers verringert und die negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes vermindert. Das Grundwasser ist aufgrund der geringen Belastung des versickernden Regenwassers auf diesen Flächen geschützt.

Die Gestaltung der privaten Stellplätze durch die Pflanzung von standortgerechten Bäumen (vgl. Pflanzenliste unter Punkt „Bestimmungen durch Text“) soll dazu beitragen, die sommerliche Überwärmung dieser Flächen durch Beschattung und die Verdunstungsleistung der Gehölze zu verringern und den Anteil des begrünten Freiraums zu vergrößern. Die Wahl heimischer Gehölze trägt auch dazu bei, im Gewerbegebiet Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Vögel, Insekten und Kleinsäuger zu schaffen.

Eine gesonderte Bewertung der privaten Stellplätze erfolgt nicht, da die bereits im Rahmen der Bewertung der privaten Garten- und Freifläche berücksichtigt sind.

6.5. Pflanzlisten

- Pflanzenliste 1: Bäume: H., 3 x v., StU. 16-18 cm

Alnus glutinosa (Schwarzerle), *Betula pendula* (Hängebirke), *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Populus tremula* (Zitterpappel), *Quercus robur* (Stieleiche), *Salix alba* (Silberweide), *Salix fragilis* (Bruchweide), *Ulmus glabra* (Bergulme)

- Pflanzenliste 2: Sträucher: 2 x v., H. 60-100

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Salix aurita* (Ohrweide), *Salix caprea* (Salweide), *Salix cinerea* (Grauweide), *Salix purpurea* (Purpurweide), *Salix viminalis* (Korbweide), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Viburnum opulus* (Gewöhnlicher Schneeball)

- Pflanzenliste 3: Bäume: H., 3 x v., StU. 16-18 cm

Acer campestre (Feldahorn), *Acer platanoides* (Spitzahorn), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn), *Aesculus hippocastanum* (Gemeine Roßkastanie), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Betula pendula* (Hängebirke), *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Crataegus laevigata* (Zweigriffeliger Weißdorn), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Juglans regia* (Walnuß), *Malus communis* (Wildapfel), *Populus alba* (Silberpappel), *Populus tremula* (Zitterpappel), *Prunus avium* (Vogelkirsche), *Pyrus communis* (Wildbirne), *Quercus petraea* (Traubeneiche), *Quercus robur* (Stieleiche), *Quercus rubra* (Rot-Eiche), *Salix alba* (Silberweide), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Sorbus intermedia* (Schwedische Mehlbeere), *Tilia cordata* (Winterlinde), *Ulmus glabra* (Bergulme), *Ulmus minor* (Feld-Ulme), *Hochstammobstgehölze in Sorten*

- Pflanzenliste 4: Sträucher: 2 x v., H. 60-100

Amelanchier fruticosa (Felsenbirne), *Berberis vulgaris* (Berberitze), *Caragana arborescens* (Gemeiner Erbsenstrauch), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus mas* (Kornelkirsche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Corylus avellana* (Hasel), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Ligustrum vulgare* (Rainweide), *Lonicera caprifolium* (Echtes Geißblatt), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Mespilus germanica* (Echte Mispel), *Prunus padus* (Traubenkirsche), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Pyracantha coccinea* (Feuerdorn), *Rhamnus cathartica* (Kreuzdorn), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Ribes sanguineum* (Blut-Johannisbeere), *Ribes uva-crispa* (Wilde Stachelbeere), *Rosa canina* (Hundsrose), *Rosa corymbifera* (Hecken-Rose), *Rosa majalis* (Zimt-Rose), *Rosa rubiginosa* (Wein-Rose), *Rosa rugosa* (Kartoffel-Rose), *Rosa tomentosa* (Filz-Rose), *Rubus caesius* (Acker-Brombeere), *Rubus fruticosus* (Brombeere), *Rubus idaeus* (Himbeere), *Salix aurita* (Ohrweide), *Salix caprea* (Salweide), *Salix cinerea* (Grauweide), *Salix purpurea* (Purpurweide), *Salix triandra* (Mandelweide), *Salix viminalis* (Korbweide), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Sambucus racemosa* (Traubenholunder), *Symphoricarpos albus* (Schneebeere), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus* (Gewöhnlicher Schneeball)

- Pflanzenliste 5: Kletterpflanzen

Clematis montana (Clematis), *Hedera helix* (Efeu), *Hydrangea petiolaris* (Kletterhortensie), *Lonicera caprifolium* (Geißblatt), *Parthenocissus quinquefolia*, *Parthenocissus tricuspidata* (Wilder Wein), *Wisteria sinensis* (Glycinie), *Polygonum aubertii* (Schlingknöterich), Kletterrosen

6.6. Literatur zum Grünordnungsplan

- Der Innenminister des Landes M-V., Hrsg., 1992: Gesetz- und Verordnungsblatt für M.-V.Schwerin
- Die Umweltministerin des Landes M-V, Hrsg., 1992: Rote Listen der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzen und Tiere. Schwerin
- Die Umweltministerin des Landes M-V, Hrsg., 1992: Vorläufiges gutachterliches Landschaftsprogramm, Schwerin
- Meynen, E., Schmithüsen, J., 1961: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, 7. Lieferung, Bad Godesberg
- Rothmaler, 1988: Exkursionsflora der DDR und der BRD, Band 4, Kritischer Band. Verlag Volk und Wissen Volkseigener Verlag Berlin
- Stadtverwaltung Güstrow, 1994: Entwurf Landschaftsplan Güstrow (Stand März 1994), erarbeitet von Landschaft Planen & Bauen, Berlin

7. FLÄCHENBERECHNUNG

Allgemeines Wohngebiet		1,99 ha
Mischgebiet		2,78 ha
Gewerbegebiet		0,13 ha
Grünfläche :		0,74 ha
davon: öffentlich	0,65 ha	
privat	0,09 ha	
Verkehrsflächen		2,43 ha
davon: verkehrsberuhigter Bereich	0,19 ha	
Geltungsbereich		8,09 ha

Baugebiete	Überbaubare Grundstücksflächen	zulässige Grundfläche	zulässige Geschossfläche
Mischgebiet	23.300 m ²	14.850 m ²	27.050 m ²
Allgemeines Wohngebiet	11.850 m ²	4.530 m ²	11.000 m ²
Gewerbegebiet	720 m ²	720 m ²	1.520 m ²
Summen	35.970 m²	20.100 m²	39.570 m²

Anzahl möglicher Wohneinheiten: ca. 250. (50 %-iger Wohnanteil im Mischgebiet)

8. KOSTENSCHÄTZUNG UND BODENORDNENDE MAßNAHMEN

Kosten für die Stadt Güstrow entstehen durch die umfangreichen Straßenbaumaßnahmen (ca. 6,0 Mio. DM bei 250 DM/m²), die nur zum kleineren Teil umlegungsfähig sind, und durch die Herstellung der öffentliche Grünanlagen mit Spielplätzen, ohne die Beseitigung vorhandener baulicher Anlagen (ca. 800.000.—DM).

Für die o.g. Maßnahmen müssen zusätzlich Flächen erworben werden.

Anlage

- Karte 1: Bestandsplan M 1:1000

gebilligt durch Beschluss der Stadtvertretung am: 09.03.2000
ausgefertigt am: 18.04.2000


Der Bürgermeister



in Kraft getreten am: 01.05.2000