

Satzung der Stadt Güstrow

über den Teilbebauungsplan West 2a/I

Hasenwald-Molchkuhle

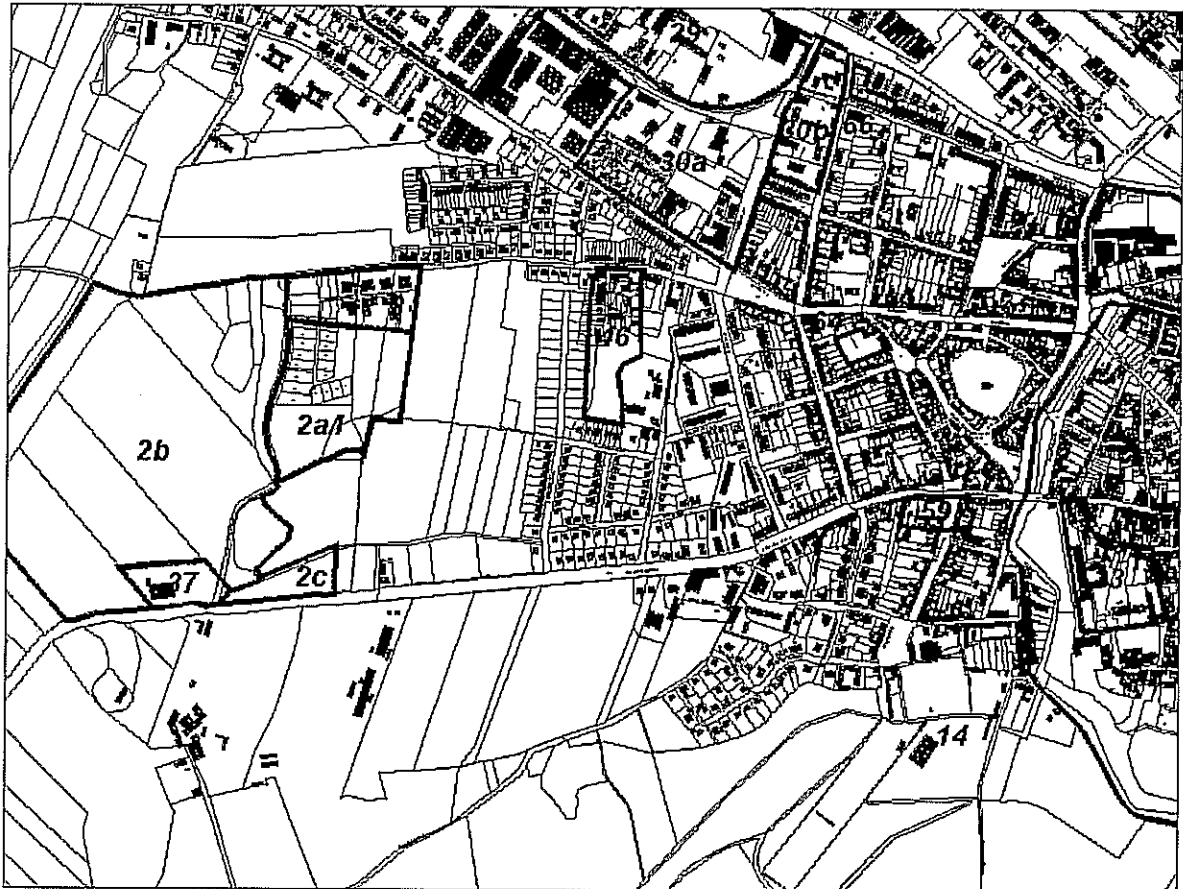
(Neufassung)

- Begründung -

gemäß § 9 (8) BauGB

Satzung

Stand: August 2005



Auszug aus der Stadtgrundkarte: Lage des Teilbebauungsplanes West 2a/I Hasenwald-Molchkuhle im Stadtgebiet

Stadtverwaltung Güstrow

Stadtentwicklungsamt

Abteilung Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis

TEIL A: GRUNDLAGEN	4
1. Rechtsgrundlagen.....	4
2. Veranlassung und Ziele	6
3. Beschreibung des Geltungsbereiches	7
3.1 Lage, Größe, Abgrenzung	7
3.2 Nutzungen	8
3.3 Nutzungseinschränkungen	8
3.4 Nachrichtliche Übernahme	8
4. Vorgaben und Rahmenbedingungen.....	10
4.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung	10
4.2 Flächennutzungsplan.....	10
4.3 Schallimmissionsplan	11
4.4 Angrenzende Planungen	11
TEIL B: STÄDTEBAULICHE PLANUNG	12
1. Bauliche Nutzung.....	12
1.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 ff BauNVO.....	12
1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	13
1.3 Bauweise	13
1.4 Überbaubare Grundstücksfläche	13
2. Grün- und Freiflächen.....	13
3. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen.....	14
4. Erschließung.....	15
4.1. Verkehr	15
4.2. Versorgung	16
4.3. Entsorgung	16
5. Flächenbilanz gemäß B-Planausweisung.....	18
TEIL C: LANDSCHAFTSPLANUNG	19
0. Prüfung der Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für das Planverfahren.....	19
1. Naturräumliche Grundlagen.....	19
1.1 Naturraum und Geologie	19
2. Bestandsanalyse	20

2.1	Boden	20
2.2	Wasser	20
2.3	Klima.....	21
2.4	Arten und Biotope	21
3.	Beschreibung und Bewertung der Eingriffe	24
3.1.	Methodik.....	24
3.2	Konfliktanalyse	24
3.3	Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach 'Hessischem Modell'.....	26
4.	Erhaltungs- und Kompensationsmaßnahmen	31
4.1.	Private Grünflächen.....	31
TEIL D: UMSETZUNG DER PLANUNG.....		34
1.	Maßnahmen zur Durchführung der Planung	34
2.	Maßnahmen zur Sicherung der Planung	34
3.	Kosten und Finanzierung.....	34
3.1	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	34
3.2.	Erschließung.....	34

TEIL A: GRUNDLAGEN

1. Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan gelten:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, ber. 1998 I S. 137) zuletzt geändert durch Gesetz vom 05.04.2002 (BGBl. I S. 1250)
- 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 v. 22.4.1993 (BGBl. I S. 466);
- 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);
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 06.05.1998 (GVOBl. M-V S. 468, ber. S. 612) zul. 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) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13.01.1998 (GVOBl. M-V S. 630), zuletzt geändert durch das 4. Gesetz zur Änderung der Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 09.08.2000 (GVOBl. M-V S. 360)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193)
- Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturschutzgesetz - LNatG M-V) vom 22.10.2002 (GVBl. M-V 2003 S. 1)
- 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 zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.07.2001 (BGBl. I S. 1950)
- Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow vom 02. Juli 2001
- DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Sept. 1990;
- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 69 des Gesetzes vom 23.08.2002 (BGBl. I S. 3322)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Art. 17 des Gesetzes vom 09.09.01 (BGBl. I S. 2331)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554)
- Lagerstättengesetz vom 14.12.1934 RGBl. I, S. 1223) i.d.F. des BGBl. III, 750-1, geänd. d. Ges. vom 02.03.1974 (BGBl. I S. 469)

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 04.11.1998 (BGBl. I S. 3294) zuletzt geändert durch Art. 267 der Verordnung vom 29.10.2001 (BGBl. I S. 2785)
- Wassergesetz des Landes M-V (LWaG) vom 30.11.1992; zuletzt geändert durch Artikel 28 des Gesetzes vom 22.11.01 (GVOBl. M-V S.438)
- 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 Nr. 22 vom 22. März 1982
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 14.01.1998 (GVOBl. M-V S. 12ff)
- Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG - MV) vom 13.01.1993 (GVOBl. M-V S. 42)
- 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 13.01.1993 (GVOBl. M-V S. 42)
- Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraße EAE 85/95 Ausgabe 1985/ergänzte Fassung 1995;
- DIN 18005 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren (Mai 1987) sowie Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 - Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
- DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau
- VDI-Richtlinie Nr. 2719 Schallschutz
- RLS 90 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- Erstes Landesraumordnungsprogramm M-V (LROP)
- Regionales Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) und 1. Teilfortschreibung vom 08.03.1999 (GVOBl. M-V. S. 503, 613)

2. Veranlassung und Ziele

Der Teilbebauungsplan West 2a Hasenwald-Molchkuhle der Stadt Güstrow wurde am 06.07.2000 als Satzung beschlossen und ist seit September 2000 rechtskräftig.

Die Planung verfolgte die Zielstellung Wohnraum (insgesamt ca. 100 Wohneinheiten) sowohl im Einzel- und Doppelhausbereich als auch im Reihenhausbereich zu schaffen. Lediglich im westlichen Teilbereich (Planstraße A) des Plangebietes sind teilweise Einfamilienhäuser realisiert worden.

Um dem Trend weiter rückgängiger Einwohnerzahlen in Güstrow entgegenzuwirken wurde das Nutzungskonzept des Teilbebauungsplanes überprüft und nach möglichen Verbesserungen gesucht. Dabei ergab sich, dass das Reihenhaussegment nicht mehr nachgefragt wird, jedoch der Trend zum Einfamilienhaus weiterhin vorhanden ist.

Die Planung soll deshalb der veränderten Nachfrage angepasst werden, um damit insbesondere junge Familien anzusprechen, die es unter Berücksichtigung der allgemeinen demographischen Entwicklung in Güstrow zu halten gilt.

Die veränderte Festsetzung der Bauweise hat gleichzeitig den Effekt, dass im Gebiet eine Reduzierung der Wohneinheiten auf ca. 45 erreicht wird. Gleichzeitig wird durch die Zusammenfassung von Baublöcken die überbaubare Grundstücksfläche großzügig erweitert, so dass die Platzierung der einzelnen Gebäude individuell erfolgen kann. Es entsteht so eine aufgelockerte Bebauung mit einer besseren Einbindung des Wohngebietes in das Stadt- und Landschaftsbild.

Mit Beschluss vom 15.04.2004 hat die Stadtvertretung den Aufstellungsbeschluss für die Neufassung des Teilbebauungsplanes West 2a Hasenwald-Molchkuhle gefasst.

Die Notwendigkeit einer Neuaufstellung ergibt sich aus der veränderten städtebaulichen Zielsetzung. Des weiteren können alle bisherigen Festsetzungen dahingehend überprüft werden, ob sie den veränderten Anforderungen genügen. Aufgrund der Einführung des Gesetzes zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz vom 27.07.2001 ist außerdem zu prüfen, ob ein Umweltbericht erarbeitet werden muss.

Gemäß Erlass des Ministeriums für Arbeit und Bau M-V vom 10.04.2001 zur Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Flächennutzungsplänen sowie Bebauungsplänen und anderen städtebaulichen Satzungen handelt es sich bei dem nunmehr vorliegenden Entwurf rechtlich gesehen um keine Änderung, sondern der Teilbebauungsplan West 2a Hasenwald-Molchkuhle wird durch einen neuen Plan vollständig ersetzt. Der „Ursprungsplan“ gilt jedoch so lange fort, bis er mit Inkrafttreten des neuen Bebauungsplanes ersetzt wird.

Aus Gründen der Rechtsklarheit wird die Neufassung mit einer römischen Zahl hinter der Bebauungsplannummer (hier: 2a/I) gekennzeichnet.

3. Beschreibung des Geltungsbereiches

3.1 Lage, Größe, Abgrenzung

Die Kreisstadt Güstrow befindet sich in ca. 60 km Entfernung zur Landeshauptstadt Schwerin und ist nach dem Ersten Landesraumordnungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern als Mittelzentrum eingestuft. Güstrow liegt an der überregionalen Achse Lübeck - Schwerin - Güstrow - Neubrandenburg - Pasewalk - Stettin und bedient bereits heute aufgrund seiner öffentlichen Einrichtungen, der Ausstattung mit Gewerbe- und Industriebetrieben einen Einzugsbereich von etwa 87.000 Einwohnern. Die Stadt selbst hat mit Stand vom 31.12.2003 31 824 Einwohner. Die erhaltene mittelalterliche Stadtstruktur sowie die verschiedenen Baustile verweisen auf eine 775jährige Stadtgeschichte. Mit der Ernst-Barlach-Gedenkstätte, dem Renaissance-Schloss und dem Dom hat Güstrow Sehenswürdigkeiten von internationalem Rang.

Die Stadt hat Anschlusspunkte an das regionale und überregionale Verkehrsnetz:

Autobahn	A 19 Rostock - Berlin
Bundesstraßen	B 103 und B 104
Eisenbahnstrecken:	Schwerin - Neubrandenburg Rostock - Berlin
Flugplatz	Laage Krons Kamp

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt und grenzt im Norden an den rechtskräftigen Teil des Teilbebauungsplans West 2a 'Hasenwald'. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 5,5 ha

Der Geltungsbereich des Teilbebauungsplanes West 2a „Hasenwald-Molchkuhle“ umfasst die Flurstücke 46/2 (teilweise), 48/2 (teilweise), 48/3 (teilweise), 48/7, 49/5 (teilweise), 50/2, 50/5 (teilweise), 50/6 (teilweise), 50/7 (teilweise), 50/8, 51/2, 51/6 (teilweise), 51/8 (teilweise), 51/9 (teilweise), 53, 54/2, 54/3, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88 und 89 der Flur 79, Gemarkung Güstrow.



Räumlicher Geltungsbereich des Teilbebauungsplanes West 2a/ Hasenwald-Molchkuhle

3.2 Nutzungen

Der Geltungsbereich des Teilbebauungsplans umfasst:

- Teilbebauung mit Einfamilienhäusern,
- unbebautes Ackerland,
- eine zeitweise wassergefüllte Senke (Soll ohne Namen)
- sowie das für die errichteten Wohnungen gebaute Regenrückhaltebecken und die dazugehörigen Leitungen

Das Plangebiet fällt von Nordosten nach Südwesten ab, es wird aus Grundmoränen des Pommerschen Vorstoßes der Weichsel-Vereisung gebildet. Die Höhen liegen zwischen ca. 21 m ü. NN im Nordosten und ca. 14 m ü. NN im Südwesten.

3.3 Nutzungseinschränkungen

3.3.1 Trinkwasserschutzzone

Eine Nutzungseinschränkung ergibt sich dadurch, dass sich das Planungsgebiet in der Trinkwasserschutzzone III des Oberflächengewässers Warnow befindet. Dem Schutz des Grundwassers ist Rechnung zu tragen, in dem die geltenden Verbote und Nutzungseinschränkungen der Trinkwasserschutzzonenbeschlüsse einzuhalten sind (Hinweis 4) Des weiteren wird in Hinweis Nr. 10 auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen aufmerksam gemacht.

3.3.2 Immissionsschutz

Die NORDUM, Institut für Umwelt und Analytik GmbH & Co KG, Niederlassung Neubrandenburg, hat am 30.03.2000 ein Geruchsgutachten erstellt, das das Gutachten des TÜV Nord aus dem Jahre 1996 ersetzt. Im Gutachten werden die Emissionen der beiden Tierhaltungsanlagen der Agrar e.G. und des Herrn Kellner bewertet. Die Ausbreitungsberechnung kommt zu dem Ergebnis, dass störende Immissionen lediglich im äußersten Südwesten des Geltungsbereichs auf Flächen auftreten, die für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen sind. Angegeben wird die Gesamtbelastung als echtzeitbewertete relative Geruchshäufigkeit in Prozent der Jahresstunden.

Als verträglich gilt, wenn dieser Wert unter 3 % liegt. Dies ist für alle Wohngebiete der Fall.

3.4 Nachrichtliche Übernahme

3.4.1 Altlasten

Altlasten oder Altlastverdachtsflächen sind nicht bekannt.

Der Hinweis Nr. 3 bezieht sich auf das Auffinden von Altlasten. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekanntes Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung der belasteten Stoffe verpflichtet. Art und Umfang sind festzustellen und dem Landkreis Güstrow, Abfallwirtschaftsamt, anzuzeigen.

3.4.2 Bodendenkmale

Bodendenkmale sind bekannt, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Ber-

gung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Es ist gemäß Hinweis 1 zu verfahren.

Die Unterlassung der Anzeige sowie die Zerstörung von Bodenfunden kann als Ordnungswidrigkeit mit einer hohen Geldbuße geahndet werden (§ 29 DSchG M-V).

3.4.3 Denkmalpflege

Eintragungen von Denkmalen in die Denkmalliste des Landkreises Güstrow sind nicht bekannt.

3.4.4 Schutz von Biotopen

Das Kleingewässer (Soll ohne Namen) im Süden des Gebietes einschließlich der Ufervegetation ist nach § 2 (1) des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern ein geschütztes Biotop. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, sind unzulässig.

3.4.5 Schutz von Gehölzen

Es gilt die Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow vom 02.07.2001.

4. Vorgaben und Rahmenbedingungen

4.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Das erste Landesraumordnungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern von 1993 weist Güstrow als Mittelzentrum aus. Eine bedarfsorientierte Neuausweisung und die Anbindung neuer Siedlungsflächen an die bestehenden Ortslagen ist vor allem in den zentralen Orten gewünscht um der Zersiedlung des Landes vorzubeugen und eine flächenschonende Erschließung sicherzustellen.

Auch das regionale Raumordnungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock von 1994 weist Güstrow als Mittelzentrum aus und verfolgt die Zielstellung im Rahmen der Siedlungstätigkeit der Entstehung und Verfestigung von Splittersiedlungen entgegenzuwirken und vorrangig in schon bebauten Bereichen bzw. in Planung befindliche Bebauung abzurunden.

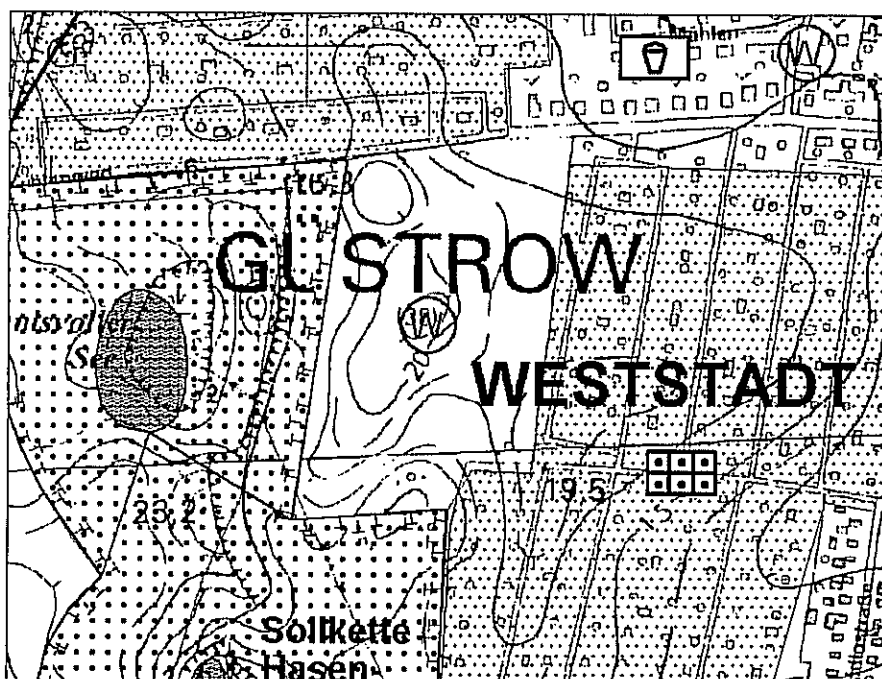
Mit Schreiben vom 17.05.2004 teilt das Amt für Raumordnung und Landesplanung Mittleres Mecklenburg/Rostock mit: „Die Neufassung des B-Planes Nr. 2 a/I steht den raumordnerischen Erfordernissen für das Mittelzentrum Güstrow nicht entgegen.“

Mit Schreiben vom 11.10.2004 wird bestätigt: „Der Teilbebauungsplan West 2a/I der Stadt Güstrow ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.“

4.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Güstrow weist für den Geltungsbereich der Neufassung des Teilbebauungsplanes Wohnbauflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft aus. Somit ist der Teilbebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Ergebnisse der Landschaftsplanung sind in den Flächennutzungsplan integriert.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Güstrow

4.3 Schallimmissionsplan

Im Schallimmissionsplan der Stadt Güstrow wird die Belastung des Gebiets wie folgt angegeben: - tags 50 dB (A); - nachts 40 dB (A), am südlichen Rand 45 dB (A). Da die verzeichneten 45 dB (A) auf den Straßenverkehr (Schweriner Chaussee) zurückzuführen sind, dort jedoch keine Wohnbebauung entsteht, werden die geltenden Werte der DIN 18005 eingehalten.

4.4 Angrenzende Planungen

Nördlich grenzt der Teilbebauungsplans West 2a Hasenwald an. Er setzt als Art der baulichen Nutzung Allgemeines Wohngebiet fest und ist weitgehend realisiert.

Für den westlich angrenzenden Bereich liegt der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan West 2b Hasenwald - Schweriner Chaussee vor. Auch hier ist als Art der Nutzung Allgemeines Wohngebiet vorgesehen.

TEIL B: STÄDTEBAULICHE PLANUNG

1. Bauliche Nutzung

1.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 ff BauNVO

1.1.1 Wohngebiet

Die Nutzungsfestsetzungen erfolgen mit der Zielsetzung ein qualitätsvolles neues Wohngebiet am westlichen Stadtrand zu entwickeln.

Deshalb sind die in der Planzeichnung mit WA gekennzeichneten Gebiete in Anlehnung an den inzwischen vorhandenen nördlich angrenzenden Bestand als allgemeines Wohngebiet (gemäß § 4 BauNVO) ausgewiesen. Die Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 (Wohngebäude) und Nr. 2 (die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) BauNVO sind zulässig. (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 1.1.1)

Die in den WA-Gebieten gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind unzulässig, da diese Nutzungen den überwiegend durch Wohnnutzung geprägten Gebieten widersprechen (§ 1 Abs. 5 BauNVO). (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 1.1.2)

Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind ausnahmsweise Betriebe des Beherbergungsgewerbes, nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltung (Nr.1) sonstige nicht störende Gewerbebetriebe (Nr. 2) und Anlagen für Verwaltung (Nr. 3) zulässig, da sie dem Gebietscharakter entsprechen. (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 1.1.3)

Dagegen sind ausnahmsweise zulässige Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO wie Gartenbaubetriebe (§ 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO) und Tankstellen (§ 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO) ausgeschlossen, da diese Nutzungen den überwiegend durch Wohnnutzung geprägten Gebieten widersprechen. (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 1.1.4)

1.1.2 Flächen für Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Für das gesamte Plangebiet ist einheitlich festgesetzt, dass Stellplätze, Carports und Garagen gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO in den rückwärtigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig sind (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 2.1). Damit ist gewährleistet, dass der rückwärtige Bereich der Grundstücke nicht durch große bauliche Anlagen beeinträchtigt wird und als Ruhebereich genutzt werden kann. Darüber hinaus sind bei Grundstücken, die mit zwei Seiten an die Planstraßen angrenzen Stellplätze, Carports und Garagen bis max. 5 m ab Straßenbegrenzungslinie zulässig. Mit dieser Festsetzung wird der Besonderheit von Ecksituationen Rechnung getragen, um eine optimale Nutzung der Grundstücke zu gewährleisten.

Die darüber hinaus im Teilbebauungsplan festgesetzte Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt) dient der Unterbringung von Stellplätzen für die nördlich angrenzende Bebauung der Gebäude Am Hasenwald 1, 3, 5, 7, 47, 48, 49 sowie Zur Molchkuhle 1 und 2 (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 2.4). Im Interesse der Sicherheit und Übersichtlichkeit im Verkehr werden die Sichtverhältnisse an den entsprechenden Stellen der Stellplatzanlagen geregelt.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Da es sich bei dem Bebauungsplan um ein neu entstehendes Wohngebiet handelt, wird gemäß § 17 Abs.1 BauNVO eine einheitliche Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgelegt. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 ist unzulässig, es sei denn, die Herstellung der Stellplätze erfolgt in wasser- und luftdurchlässigem Material mit mindestens 2-3 cm breiten Rasenfugen, Rasengittersteinen oder Schotterrasen im Flächenverhältnis von 1:1 oder durch die Herstellung einer extensiven Dachbegrünung (s. a. Textliche Festsetzung I Nr. 2.3), so dass der entstehende Eingriff ausgeglichen werden kann.

Die mit der Anlage der Dachbegrünung verbundenen Kosten werden durch die damit zulässige höhere bauliche Ausnutzbarkeit des Grundstücks kompensiert. Weitere Vorteile ergeben sich durch die positiven Auswirkungen auf das Innenraumklima und die Wärmeisolierung der Gebäude. Im städtischen Umfeld wirkt sich die Dachbegrünung darüber hinaus ausgleichend auf das Lokalklima aus. Ebenso kann sie als Teillebensraum für die heimische Flora und Fauna dienen

Die Zahl der Vollgeschosse ist einheitlich als Höchstmaß festgelegt. Im Baufeld 8.0 ist die Zahl der Vollgeschosse mit einem Geschoss, im restlichem Plangebiet mit zwei Geschossen festgelegt. Mit dieser Festlegung soll erreicht werden, dass vom westlichen Landschaftsrand ausgehend eine gute Einbindung in den Landschaftsraum und eine stufenweise Erhöhungen der Bebauung erfolgt.

1.3 Bauweise

Für das gesamte Plangebiet wird gemäß § 22 Abs. 1 und 2 BauNVO einheitlich eine offene Bauweise mit der Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird erreicht, dass die städtebauliche Dichte minimiert und zum Landschaftsrand ein aufgelockertes Wohngebiet entsteht.

1.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird im gesamten Plangebiet gemäß § 23 Abs.1 BauNVO durch Baugrenzen festgesetzt. Die parallel zur Straßenverkehrsfläche verlaufende Baugrenze hat einen einheitlichen Abstand von 5 Metern zu dieser. Die Breite der überbaubaren Fläche ist einheitlich mit 18 m festgesetzt. Ausnahme zu dieser Regel ist das Baufeld 6.0 im nördlichen Teilbereich aufgrund der räumlichen Gegebenheiten nur eine Breite von 12 Metern festgesetzt die jedoch nach Süden hin sich schrittweise auch wieder auf 18 Meter verbreitert. Die relativ große überbaubare Grundstücksfläche ist gewählt worden, um einerseits dem zukünftigen Bauherren einem möglichst großen Spielraum für die Anlage seines Bauvorhabens zu geben, andererseits ist so auch die Unterbringung von Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen problemlos innerhalb dieser Fläche möglich. Des weiteren besteht die Möglichkeit grüne Freiräume zwischen der Bebauung zu schaffen und zu erhalten.

2. Grün- und Freiflächen

Die Freiflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen bzw. die festgesetzten privaten Grünflächen dienen neben der ökologischen Ausgleichsfunktion als wohnungsnaher Erholungsflächen für die Anwohner. Zu diesen zählt auch ein Kinderspielplatz, der im Nordosten des Plangebietes angelegt wird. Vorteil dieses Standortes ist es, dass er bereits nördlich der Plangebietsgrenze (resultierend aus dem nördlich angrenzenden Geschosswohnungsbau) vorhanden und akzeptiert ist, so dass er nunmehr vergrößert und ergänzt wird.

3. Bauordnungsrechtliche Gestaltungsfestsetzungen

Durch die örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung gemäß § 86 Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern soll sichergestellt werden, dass sich eine qualitätsvolle Bebauungs- und Grünstruktur entwickelt.

Es wurde deshalb eine Festsetzung formuliert, die Einfriedungen an Straßen und Wegen sowie zwischen Grundstücken einheitlich regelt. (s. a. Textliche Festsetzung II)

Mit dieser Festsetzung wird erreicht, dass zu den Straßen hin ein einheitliches gestaltetes Siedlungsbild entsteht.

Mit dem Verweis des Tatbestandes einer Bußgeldvorschrift können gemäß § 84 Abs. 1 Nr. 1 Ordnungswidrigkeiten geahndet werden. Daher wird die textliche Festsetzung II wie folgt ergänzt: „Ordnungswidrig im Sinne des § 84 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig (entgegen) o. g. örtlicher Bauvorschriften über die Gestaltung verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 250 000,00 € geahndet werden.“

4. Erschließung

4.1. Verkehr

4.1.1 Fließender Verkehr

Das Plangebiet wird über die Straßen Am Hasenwald und Zur Molchkuhle im nördlich angrenzenden rechtskräftigen Teil des Teilbebauungsplans an den Kuhlenweg angebunden. Bei der vorgesehenen Anzahl der Wohneinheiten sind nur geringe Auswirkungen auf die Verkehrsanlagen der Stadt zu erwarten.

Der Straßenraum wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Lediglich für das Baufeld 8.0 wird an dessen südlichem Ende ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt, da dieser Teil nicht unmittelbar von der angrenzenden Straße erschlossen wird.

4.1.2 Fuß- und Radwege

Aufgrund der Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich werden keine separaten Fuß- bzw. Radwege ausgewiesen, da auf diesen Flächen die Verkehrsteilnehmer gleichberechtigt sind.

An der Westgrenze des Geltungsbereiches verläuft zwischen dem Kuhlenweg im Norden und der Schweriner Chaussee im Süden ein unbefestigter Feldweg. Weil er eine wichtige fußläufige Verbindung von der Schweriner Vorstadt zum Naherholungsgebiet Sumpfsee ist, soll der Weg nicht dem allgemeinen Fahrzeugverkehr dienen und wird deshalb als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: unbefestigter Feldweg festgesetzt.

4.1.3 Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt auf den privaten Grundstücken und wird nicht separat ausgewiesen. Durch die Verringerung der Bebauungsdichte ist von einer Verringerung der Verkehrsströme auszugehen. Dadurch ist es möglich entlang der Planstraßen Besucherparkplätze vorzusehen. Die Anordnung der Besucherparkplätze erfolgt so, dass eine zusätzliche verkehrsberuhigende Wirkung erzielt wird.

Gemeinschaftsstellflächen sind lediglich im Norden des Plangebietes vorhanden, die jedoch zugunsten der nördlich angrenzenden Bebauung festgesetzt sind (s.a. Textliche Festsetzung I Nr. 2.3).

Um die Verkehrssicherheit zu erhöhen wird in den Kurvenbereichen der Planstraße A ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt. Aus dem gleichen Grund wurden bei den Gemeinschaftsstellplätze Bereiche festgesetzt, die von der Bebauung freizuhalten sind.

4.1.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Anschluss an den ÖPNV ist in fußläufiger Entfernung am Ende des Kuhlenwegs bzw. auf der Elisabethstraße und dem Heideweg gewährleistet. Diese Linien binden das Wohngebiet an die Innenstadt an. Eine Verbesserung der Auslastung dieser Linien ist zu erwarten.

4.2. Versorgung

Das Plangebiet wird über die Anlagen im rechtskräftigen Teil des Teilbebauungsplans erschlossen. Dort sind alle Medien vorhanden, an die angeschlossen werden kann.

Im unbefestigten Feldweg zwischen Kuhlenweg und Schweriner Chaussee liegen eine DN 400 Trinkwasserleitung und eine 20 KV Stromleitung. Nach Auskunft der Stadtwerke ist die Eintragung der Leitungen und eines Schutzstreifens im Plan nicht erforderlich. Zur Unterhaltung reicht die Wegebreite aus.

4.2.1. Strom

Die Energieversorgung wird durch die Stadtwerke Güstrow sichergestellt. Ein Kabelverteilerstandort ist in der Planstraße A südlich des Baufeldes 7.2 sowie im südlichen Bereich des Baufeldes 6.0 notwendig. Diese werden als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung Zweckbestimmung: Elektrizität ausgewiesen.

4.2.2. Fernwärme

Die Wärmeversorgung des Plangebietes erfolgt durch die Stadtwerke mit Fernwärme aus einer gasbetriebenen Heizzentrale. Eine Versorgung mit regenerativen Energien ist möglich.

4.2.3. Wasser

Die Wasserversorgung wird durch die Stadtwerke Güstrow sichergestellt.

4.2.5. Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung ist aufgrund im Straßenraum verlegter Leitungen möglich.

4.3. Entsorgung

4.3.1. Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das Kanalisationssystem der Stadt Güstrow zum Klärwerk Parum. Die Leitungen sind im Straßenraum verlegt. Der Zuschnitt des Geländes macht für die Entsorgung des Schmutzwassers ein Pumpwerk im südlichen Bereich des Baufeldes 6.0 notwendig. Diese wird als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung Zweckbestimmung: Abwasser ausgewiesen.

4.3.1. Regenwasser

Für die Ableitung des Niederschlagswasser ist ein Regenrückhaltebecken im südlichen Teil des Plangebietes notwendig und bereits mit dem ersten Bauabschnitt errichtet worden. Von dort aus erfolgt ein gedrosselter Abfluss in das Soll ohne Namen. Am südwestlichen Ufer des „Soll ohne Namen“ wird eine Überlaufschwelle angelegt. Die Oberkante beträgt 14,33 m ü HN. Bei Wasserzulauf aus dem Rückhaltebecken, wird der Wasserstand im Soll um max. 0,10 m gegenüber dem als Bemessungsgrundlage festgelegten Wasserstand von 14,23 m ü HN ansteigen. Dann springt der Notüberlauf an.

Im Anschluss an den Überlauf, wird im südwestlichen Teil eine zusätzliche Retentionsfläche (Vernässungsfläche) profiliert. Hierzu wird auf einem 8 bis 10 m breiten Streifen eine muldenförmige Vertiefung ausgehoben. Die Neigungen im Abtragsprofil variieren zwischen 1:4

und 1:10. Die Sohle wird auf 13.80 m ü HN angeordnet. Die maximale Abtragstiefe beträgt etwa 1,20 m.

Vor der Grenze zum Flurstück 55/3 sowie vor dem westlich verlaufenden Weg wird eine 160 m lange Verwallung aus dem gewonnenen Abtragsboden profiliert. Die Verwallung verhindert ein Überströmen des Regenwassers in das tieferliegende Flurstück 55/3. Um möglichst einen Massenausgleich zwischen Ab- und Auftragsmassen zu erhalten, wird die Wallkrone in 2,50 m Breite hergestellt. Der Wall liegt mit einer Oberkante von 15.30 m ü HN ca. 0,70 bis 1,00 m über dem anstehenden Gelände.

Die Retentionsfläche ist eine Trockenmulde, die nur bei einem Wasseranstieg auf 14.33 m ü HN im „Soll ohne Namen“ als zusätzlicher Speicher genutzt wird. Die Retentionsfläche erhält einen Notüberlauf (OK 14.70 m ü HN) zum Graben des westlich verlaufenden Weges.

Das hydraulische System der Regenwasserableitung des B-Plangebietes setzt sich somit aus 3 nacheinander geschalteten Speicherräumen zusammen:

- 1.) bereits fertiggestelltes Rückhaltebecken mit 333 m³ Speichervolumen
Abfluss aus dem Rückhaltebecken gedrosselt mit max. 10l/s
- 2.) „Soll ohne Namen“ (mit 10 cm Speicherlamelle von 14.23 bis 14.33 m ü HN) mit 240 m³ Speichervolumen
- 3.) Retentionsfläche (Speicherlamelle von 13.80 bis 14.33 m ü HN) mit 200 m³ Speichervolumen

Einen weiterführenden Vorflutanschluss wird es nicht geben.

Zum Schutz der östlich des „Soll ohne Namen“ gelegenen Gartenanlage wird vor dem Zaun ein Schutzwall profiliert. Die Wallkrone beträgt 15.70 m ü HN.

Westlich des Baufeldes 8.0 befindet sich das Leitungsrecht A zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger. Es dient der Ableitung des Oberflächenwassers der angrenzenden Grundstücke in einem offenen Graben oder über Versickerungsrohre mit Anschluss an die o.g. Rückhaltungen.

Darüber hinaus dient das Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger sowie das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht B zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger dem Schutz einer vorhandenen Regenwasserleitung.

4.3.3. Abfallentsorgung

Die Beseitigung des Hausmülls erfolgt durch beauftragte Dritte. Standorte für die private Müllentsorgung sind nicht explizit festgelegt worden.

Ein Standort für die Entsorgung einzelner Fraktionen (Glas, Papier, Grüner Punkt) ist nicht festgesetzt worden, da in unmittelbarer Nähe (Ende des Kuhlenweges/Höhe Ulrichsplatz 7) ein Standort vorhanden ist. Auch diese Fraktionen werden durch beauftragte Dritte entsorgt.

5. Flächenbilanz gemäß B-Planausweisung

Bruttobauland (Gesamtfläche)	55 443 m²
./. überörtliche Verkehrsfläche	0 m ²
= Nettobauland	55 443 m²
= Bruttowohnbauland	55 443 m²
./. Fläche für den internen fließenden Verkehr	2 841 m ²
./. unbefestigter Feldweg	2 462 m ²
./. private Grünfläche (inkl. Pflanz- und Erhaltungsgebote)	18 982 m ²
<i>davon Spiel-/Bolzplatz</i>	<i>391 m²</i>
./. Wasserflächen	2 902 m ²
./. Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen	42 m ²
= Nettowohnbauland (bebaubares Gebiet und private Gärten)	28 213 m²

TEIL C: LANDSCHAFTSPLANUNG

0. Prüfung der Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für das Planverfahren

Das Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie vom 27. Juli 2001 schreibt in § 17 die Umweltverträglichkeitsprüfung für „Städtebauprojekte für sonstige bauliche Anlagen ab einer Grundfläche von 100.000 m²“ vor. Das Plangebiet hat eine Nettobaufläche (überbaubare Fläche und Garten) von 28.213 m² bei einer GRZ von 0,4.

Bei der Neufassung des Bebauungsplanes „Hasenwald“ ändert sich die Bauweise, die Nutzung der Gartenflächen parallel zur „Straße am Hasenwald“ und die Lage des Spielplatzes gegenüber dem rechtskräftigen B-Plan. Es werden Baugrenzen verschoben bzw. geringfügig erweitert. Dadurch wird die bereits vorliegende Flächenbilanz geringfügig verändert.

In Randlage sind bereits Einfamilienhäuser realisiert, die noch mögliche Bebauung erreicht jedoch bei Weitem nicht den Schwellenwert der UVP-Richtlinie.

Aus der Gesamtbetrachtung der Schutzgüter ist keine erhebliche nachteilige Auswirkung auf dieselben zu erkennen. Aus diesem Grunde wird ebenfalls von einem separaten Umweltbericht abgesehen.

Zum rechtskräftigen Teilbebauungsplan West 2a Hasenwald wurde ein Grünordnungsplan erarbeitet, der Aussagen über das gesamte Plangebiet macht.

Um die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Änderung des städtebaulichen Konzepts zu gewährleisten, wurden die Aussagen für den Teilbereich 'Hasenwald - Molchkuhle' überarbeitet. Dabei wurden zunächst die Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf Natur und Landschaft und die Funktionen des Naturhaushalts ermittelt. Die in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der Eingriffsfolgen wurden abgeleitet und in Analogie zum ursprünglichen Grünordnungsplan nach 'Hessischem Modell' bilanziert.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt innerhalb des Plangebiets selbst.

Um das vorliegende Gutachten bzw. die Begründung zum Teilbebauungsplan auch ohne Kenntnis des ursprünglichen Grünordnungsplanes zum Teilbebauungsplan West 2a 'Hasenwald' verständlich zu machen, werden einige Bestandsaussagen in gekürzter und aktualisierter Fassung wiederholt.

An dieser Stelle werden zum besseren Verständnis aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan unter C 1. Grundlagen, unter 2. Bestandsanalyse und unter 3. Eingriffsregelungen abgedruckt.

1. Naturräumliche Grundlagen

1.1 Naturraum und Geologie

Die Stadt Güstrow befindet sich nach MEYNEN ET AL. (1961) im Naturraum 'Warnow-Recknitz-Gebiet (mit Bützower und Güstrower Becken)', das unterschiedliche Oberflächenformen aufweist. Zu erwähnen sind die langgestreckten, relativ schmalen Talzüge der namensgebenden Warnow und Recknitz, welche sich an ihrem südlichen Ende, in der Nähe der Hauptendmoränen, zu zwei Becken (Bützower und Güstrower Becken) erweitern. Die zwischen den beiden großen Talzügen liegenden welligen Grundmoränenplatten sind durch zahlreiche abflusslose Senken, durch Bachläufe und Kuppen gegliedert. Im Gebiet der kuppigen Grundmoräne treten gehäuft wasserführende Sölle auf.

Das Plangebiet liegt westlich der Stadt in einem ansteigenden Gelände, das aus Grundmoränen des Pommerschen Vorstoßes der Weichsel-Vereisung gebildet wird. Hier befindet sich ein temporär wassergefülltes Kleingewässer. Nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde handelt es sich dabei nicht um ein Soll, sondern um eine wassergefüllte Senke.

1.1.1 Topographie

Das Plangebiet fällt von Norden nach Süden ab. Die Höhen liegen zwischen ca. 21 m ü. NN im Norden und ca. 14 m ü. NN im Südwesten

1.1.2 Potentiell natürliche Vegetation

Unter potentiell natürlicher Vegetation versteht man die Vegetation, die sich ohne menschliche Einflüsse einstellen würde. Im Raum Güstrow wäre dies meist der Stieleichen-Buchenwald; auf stärker vom Grundwasser beeinflussten Standorten käme es zur Ausbildung von Eschen-Buchenwald und schließlich von Erlen-Eschenwald. (UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG-VORPOMMERN 1992, S. 5)

Nach POTT (1992) wird die Waldgesellschaft des Stieleichen-Buchenwaldes näher definiert. Sie zählt innerhalb der Klasse der Birken-Eichenwälder (*Quercetea robori-petraeae*) zum Verband der Bodensauren Eichenmischwälder (*Quercion robori-petraeae*). Charakterarten dieser Wälder sind Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*), Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*) u.a.

2. Bestandsanalyse

2.1 Boden

Vom Träger des Bauvorhabens wurde eine Baugrunduntersuchung für den ersten Abschnitt in Auftrag gegeben, die von der Ingenieurgesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik durchgeführt wurde. Demnach ist ein "[...] relativ einheitlicher Bodenaufbau erkennbar. Unter einer humosen Deckschicht von ca. 0,4 m Dicke stehen bindige Schichten an. Diese bestehen aus schwach- bis mittelplastischem Geschiebelehm / Geschiebemergel. In einigen Bereichen sind die Sandanteile stärker ausgeprägt [...], hier wurden die Erdarten als schluffhaltige Feinsande oder feinsandige Schluffe definiert. Es sind auch stellenweise dünne Feinsandadern nachgewiesen" (INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR GRUNDBAU UND UMWELTTECHNIK 1993).

2.2 Wasser

2.2.1 Oberflächenwasser

Im Süden des Plangebietes befindet sich eine zeitweise wassergefüllte Senke. Das Kleingewässer besitzt nur eine kleine Wasserfläche, die im Verlauf des Sommers 1993 trockenfiel.

2.2.2 Grundwasser

Das gesamte Planungsgebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Warnow.

Der Grundwasserflurabstand beträgt 5-10 m. "Das Fließgeschehen des oberen Grundwasserleiters erfolgt gegenüber dem oberirdischen Fließgeschehen weniger differenziert. [...] Schon diese geringen Anhaltspunkte weisen auf die Beckensituation der Stadtlage von Güstrow hin. Die vorrangig auf das Becken orientierte Fließrichtung wird durch den Verlauf der Isolinien deutlich. Es erfolgt ein eindeutiger Abfall der Werte vom nördlichen (+15 m ü NN), vom westlichen (+10 m ü NN) und vom südlichen Stadtrand (+10 m ü NN) zum Stadtzentrum, [...]. Die Grundwasserfließrichtung verläuft von Südwest nach Nordost. Aufgrund der vorhandenen bindigen Bodenarten ist das Grundwasser relativ gut gegen den oberflächlichen Eintrag von Schadstoffen geschützt" (GEOLOGIE UND UMWELTTECHNIK 1992).

2.3 Klima

Klimatisch liegt das Gebiet im Übergangsbereich zwischen dem maritimen Westen und dem kontinentalen Osten Europas, wobei ein deutlicher maritimer Einfluss der Ostsee festzustellen ist. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 7,8 C (MEYNEN ET AL. 1961). Die Monatsmitteltemperaturen liegen im Januar bei -0,2° C im Juli bei +17,2° C. Die mittleren Jahresniederschlagssummen liegen etwas über 600 mm. Die Monatsmittel der relativen Luftfeuchtigkeit liegen zwischen 74 % und 90 % (LANDKREIS GÜSTROW, AMT FÜR NATURSCHUTZ 1991). Die Ackerbrachen des Gebietes stellen Kaltluftentstehungsflächen dar. Die Kaltluft kann dem Relief folgend nur in südlicher bis südwestlicher Richtung abfließen. Sie trägt daher nicht unmittelbar zur Belüftung der Stadt Güstrow bei.

2.4 Arten und Biotope

2.4.1 Vegetation

Das Plangebiet besteht überwiegend aus ehemals landwirtschaftlich genutzter Fläche, die nun brach liegt. Nur wenige Gehölzgruppen, Hecken und ein von Gehölzen umgebenes Kleingewässer unterbrechen die Einheitlichkeit der Fläche.

Häufigste Arten der Brachfläche sind Gemeine Quecke (*Agropyron repens*) und Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), die hauptsächlich in größeren Nestern auftreten. Große Teile der Fläche sind vegetationsfrei bzw. spärlich mit Einjährigem Rispengras (*Poa annua*) bewachsen. In deutlich geringerer Anzahl als die genannten kommen über die Fläche verstreut weitere Arten vor. Hier sind Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Geruchlose Kamille (*Matricaria maritima*) und Weicher Storchnabel (*Geranium molle*) zu nennen (Stand: Januar 1998).

Zwischen dem Hang und den östlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingärten liegt ein Feuchtbiotop (wassergefüllte Senke). Es ist vollständig eingewachsen mit Weiden (*Salix cinerea*, *S. fragilis*, *S. pentandra*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), die teilweise abgängig oder schon abgestorben sind. In der Mitte des Feuchtbiotops war im Frühjahr 1993 noch ein Rest Wasser zu erkennen, bei einer zweiten Begehung im Sommer des gleichen Jahres war die Senke jedoch vollständig ausgetrocknet. Im Januar 1998 war die Senke wassergefüllt. Die Vegetation ist im Randbereich zum Teil stark anthropogen beeinflusst, zu den Kleingärten hin dringt das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) ein. Ansonsten dominieren an der Uferzone Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*, *E. hirsutum*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Floh-Knöterich (*Polygonum persicaria*), Sumpf-Labkraut (*Galium uliginosum*) und Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*). Ferner ist viel Weidenaufwuchs zu beobachten.

Im Wechselwasserbereich, der den gesamten Teichboden einnimmt, dominieren der Wasser-Schierling (*Cicuta virosa*) und der Breitblättrige Merk (*Sium latifolium*). Kleinflächig treten

Flutrasen auf aus Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*), vereinzelt kommt die Zyperngras-Segge (*Carex pseudocyperus*) vor (Stand: Sommer 1993). Die im Gebiet gelegene Senke ist somit als temporäres Kleingewässer zu bezeichnen, wobei perennierende, schwankende Wasserstände eine typische, sich zum Teil stark von anderen Stillgewässern unterscheidende Vegetation begünstigen.

Im Rahmen der Überarbeitung im Jahre 2004 ist die Fläche nochmals begangen worden. Die Ackerbrache enthält immer noch vorwiegend die oben beschriebenen Arten. Allerdings ist deutlich sichtbar, dass die verschiedensten Gräser auf der Ackerbrache Einzug halten und bereits ca. 40 % der dortigen Fläche einnehmen. Dabei überwiegt der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und auch noch die Gemeine Quecke (*Agropyron repens*)

Des Weiteren ist Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesenrispengras (*Poa pratensis*) und Arten des Rotschwingels sowie im Hangbereich zu den Häusern Landreitgras (*Calamagrostis epigéjos*) anzutreffen. Ansonsten sind auf größeren Flächen mit Rotklee und Löwenzahn dominiert. Ausdauernde Ruderalfluren mit Goldrute (*Solidago canadensis*) und Ackerkratzdisteln (*Cirsium arvense*) und Hufblatt (*Tussilago farfara*) sind in den Randbereichen der Ackerbrache vorhanden. An den Rändern der feuchten Senke bildet sich partiell ein Röhrichtgürtel (*Phragmites communis*) zwischen den Brennesseln aus. Dieser Röhrichtgürtel wird höchstwahrscheinlich gefördert durch den Zulauf aus dem Regenrückhaltebecken und durch die Nutzungsaufgabe (Acker).

Der östliche Grenzverlauf des Plangebiets wird fast ausschließlich von den Hecken der angrenzenden Kleingärten gebildet, die Hauptgehölzarten sind hier Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schneebeere (*Symphoricarpos rivularis*), Flieder (*Syringa vulgaris*) und Schwarzer Holunder. In der südöstlichen Ecke des Plangebiets steht eine Reihe junger Hybrid-Pappeln (*Populus spec.*) mit Schneebeeren im Unterwuchs.

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen weisen eine geringe Struktur- und Artenvielfalt auf.

Das Feuchtbiotop ist zwar im gegenwärtigen Zustand - Nährstoffeintrag, Unrat, zu hoher Totholzanteil, Verschlammung, zu langes und nachhaltiges Trockenfallen - floristisch wenig bedeutend und der Bestand ist durch die vorgenannten Faktoren gefährdet, jedoch kann man den Artenbestand und das Biotop an sich als potentiell entwicklungsfähig einstufen. Allerdings wird jede Maßnahme hier als Eingriff bewertet, da es sich um ein geschütztes Biotop handelt.

Im Plangebiet wurden keine seltenen oder gefährdeten Arten gefunden.

2.4.2 Fauna

Faunistische Daten für das Gebiet liegen nicht vor. Prinzipiell lässt sich zum faunistischen Arteninventar des Plangebietes folgendes sagen:

Brachen, Ruderalflächen und ungenutzte Bereiche mit Spontanvegetation niedriger Sukzessionsstufen stellen bedeutsame Biotoptypen für den Faunenschutz dar (hier: Ackerbrache). Sie weisen oft ungewöhnlich hohe Artenzahlen an pflanzenfressenden und saftsaugenden Insekten auf. Blütenbesuchende Insekten wie Wildbienen (Apidae), Schwebfliegen (Syrphidae) und Tagfalter können hier ebenfalls sehr zahlreich vorhanden sein (SUKOPP ET AL. 1993). Bei der Bestandsaufnahme im Januar 1998 wurde auf der Fläche eine Feldlerche (*Alauda arvensis*) beobachtet.

Stillgewässer sind potentieller Lebensraum für eine große Zahl von Tierarten. Im Januar 1998 wurden im Bereich der die Senke umgebenden Gehölze innerhalb weniger Minuten Buchfink (*Fringilla coelebs*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Blaumeise (*Parus caeruleus*) und

Goldammer (*Emberiza citrinella*) gesichtet. Weiterhin kann man davon ausgehen, dass dies ein Laichgewässer für Amphibien (Frösche und Lurche) ist. Das ist zu vielen Jahreszeiten hörbar. Es gibt dort mindestens eine Schlangenart, die im Jahre 2004 gesichtet wurde. Weiterhin liegt dieses perennierend Wasser führende Gewässer in einer Linie von Kleingewässern, vom „Geheimnisvoller See“ über die Molchkuhle, den Hoppeloschen See bis zum Ochsenauge, die augenscheinlich zunächst nicht unbedingt miteinander verbunden sind. Allerdings liegen sie so nah beieinander (unter 2 km), dass ein Artenaustausch zu vermuten ist.

2.4.3 Landschaftsbild und Erholung

Geomorphologie, Klima, Flora und Fauna sowie anthropogene Veränderungen prägen das Gesicht einer Landschaft. So erhält jede Landschaft ihre eigene Symbolik, die einerseits durch die raumspezifische Erscheinungsform und andererseits durch die Vorstellungen und Kenntnisse des Betrachters selbst bestimmt wird. Aus dieser Einordnung des Landschaftsbildes heraus erwächst die besondere Eigenart des Ortes, der Gegend und der Region (KRAUSE 1984).

Um dem gebietstypischen Charakter der Landschaft in der Planung gerecht werden zu können, muss der Landschaftsraum in seinen prägenden Eigenarten erfasst werden.

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Stadt Güstrow. Sein Erscheinungsbild wird von der Ackerbrache geprägt. Nach Süden und Westen schließen sich große Ackerflächen an, die - bedingt durch ihr bewegtes Relief, der im bzw. unweit des Plangebietes gelegenen, gehölzumsäumten Stillgewässer sowie weiteren Gehölzstrukturen - trotz ihrer Größe nicht monoton wirken. Die bereits bestehende Bebauung nördlich des Gebietes ist aufgrund ihrer Lage im oberen Hangbereich weithin sichtbar. Im Osten schließen Kleingärten an das Gebiet an. Kleingärtnerische Nutzung ist ein typisches Element der Übergangsbereiche zwischen Siedlung und freier Landschaft. Die dem Gebiet benachbarten Kleingärten beeinflussen aufgrund der Reliefsituation und guter Abschirmung durch Gehölze das Landschaftsbild des Gebietes nur unwesentlich.

3. Beschreibung und Bewertung der Eingriffe

3.1. Methodik

Zunächst werden die Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf Natur und Landschaft, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima, Arten und Biotope, Landschaftsbild und Erholung) analysiert (Konfliktanalyse). Die geplanten Eingriffe werden in ihren Auswirkungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes nach Art, Umfang und Lage und zusätzlich nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen untergliedert, dargestellt.

Im Anschluss daran erfolgt die Darstellung der in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der Eingriffsfolgen (innerhalb des Gebietes). Auf Grundlage der vorgesehenen Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen wird dann die Eingriffsbilanzierung (nach 'Hessischem Modell') vorgenommen.

3.2 Konfliktanalyse

Mit Blick auf die gegenwärtige Situation des Plangebietes ist vor allem auf die aus der Errichtung der Gebäudekörper resultierende Bodenversiegelung und -verdichtung, auf die Umgestaltung von Vegetationsbeständen sowie auf mögliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes näher einzugehen.

3.2.1 Boden

Die geplante Baumaßnahme führt in erster Linie zur Versiegelung von Boden. Betroffen davon sind die überbaubaren Grundstücksflächen im gesamten Geltungsbereich des Teilbebauungsplans.

Jegliche Bodenversiegelung ist grundsätzlich als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt zu werten, da hierdurch die vielfältigen Bodenfunktionen (Boden als Filterungs- und Pufferungsmedium, als Grundwasserspeicher, als Lebensraum für Kleinstlebewesen und Grundlage der Nahrungsmittelproduktion) stark und z.T. irreversibel beeinträchtigt werden. Die Bodenversiegelung beeinflusst außerdem nachhaltig den Wasser- und Klimahaushalt. So stehen vollversiegelte Flächen nicht mehr für die Grundwasserneubildung zur Verfügung und der Boden-Luft-Austausch ist auf Dauer unterbrochen. An entsprechender Stelle wird auf weitere diesbezügliche Beeinträchtigungen eingegangen.

Als vornehmlich baubedingte Beeinträchtigung ist die Bodenverdichtung zu nennen. Die im Plangebiet vorzufindenden Böden sind aufgrund ihrer bindigen Struktur als äußerst empfindlich gegen Verdichtung und Befahren anzusehen. Bodenverdichtungen haben einen erhöhten Oberflächenabfluss, eine verminderte Versickerungsrate und damit eine verminderte Grundwasserspende zur Folge.

3.2.2 Wasser

Die Bodenversiegelung als anlagenbedingte Beeinträchtigung hat eine Verringerung der Grundwasserspende zur Folge, da überbaute Flächen grundsätzlich nicht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen. Dies betrifft alle überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet. Damit einher geht eine Verschiebung der Evapotranspirationsrate (Verdunstungsleistung von Pflanzendecke und Bodenoberfläche) sowie ein oberflächlich zu beobachtender, beschleunigter Abfluss, welcher zu einer Belastung der Kanalisation insbesondere bei Starkregenereignissen führen kann.

Hinsichtlich der Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch baubedingte Bodenverdichtung und der Gefahr der Grundwasserkontamination durch bau- und betriebsbeding-

ten Nähr- und Schadstoffeintrag sei an dieser Stelle auf die Ausführungen des vorangegangenen Abschnitts 'Boden' verwiesen.

3.2.3 Klima

Die Versiegelung von bislang offenen Böden und die Häufung von Baumassen zieht immer auch eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse (Luftfeuchte, -bewegung und -temperatur) nach sich. Ursache dafür sind Verschiebungen bei den einzelnen Parametern der Wasserhaushaltsbilanz infolge des Verlustes von Vegetationsfläche, so z.B. die modifizierte Evapotranspirationsleistung (Verdunstung der Vegetation und des offenen Bodens) sowie Energieumsetzungsprozesse durch Atmung und Assimilation der Pflanzendecke). Nachfolgend werden die einzelnen Beeinträchtigungen und Belastungen, die eng miteinander verknüpft sind, näher betrachtet.

Durch die Bebauung von Ackerbrachen (anlagenbedingte Beeinträchtigung) gehen Kaltluftentstehungsgebiete verloren und der bisher für den Wind offene Transportweg wird eingeschränkt. Die Störung des Luftaustausches verstärkt die Wärmebelastung und die lufthygienische Belastung. Es ist davon auszugehen, dass mit zunehmender GRZ und GFZ im Plangebiet die Luftreinigung, die Sauerstoffproduktion und die relative Luftfeuchte abnehmen und die Staubbildung zunimmt. Die Staubbildung wird insbesondere während der Bauphase kurzfristig ansteigen. Die Wärmebelastung, die in Form von aufgeheizten Baukörpern und befestigten Straßen zum Ausdruck kommt, ist das Resultat "ungünstiger" Wärmeleitfähigkeits- und Wärmekapazitätswerte.

Aufgrund der geringen Größe des Baugebietes dürften die vorgenannten Auswirkungen allerdings relativ geringfügig ausfallen.

Eine weitere Beeinträchtigung, die es zu beachten gilt, ist die baubedingte Lärmbelastung.

3.2.4 Arten und Biotope

Durch das Bauvorhaben kommt es bau- und anlagenbedingt zum Verlust und zur Umgestaltung von Vegetationsflächen und Lebensräumen. Betroffen davon sind schon im Bestand stark anthropogen geprägte Bereiche. Das Arteninventar junger Ackerbrachen kann vielerorts angetroffen werden und entsteht durch Nutzungsaufgabe innerhalb kurzer Zeit auf anderen Flächen neu.

Die wassergefüllte Senke stellt den hochwertigsten Lebensraum des Plangebietes dar (geschütztes Biotop gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 2 des Ersten Gesetzes zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern) Gemäß dem LNatG M-V, mit den Änderungen vom Mai 2002 § 20 (1) Punkt 2,5 sind stehende Kleingewässer ebenfalls geschützt. Es ist zu erhalten und mit einer ausreichenden Pufferzone gegen schädliche Randeinflüsse im Zuge der Bautätigkeit und der folgenden Wohnnutzung zu versehen.

3.2.5 Landschaftsbild und Erholung

Durch die Umsetzung des geplanten Bauvorhabens erfolgt eine grundlegende Neugestaltung des Landschaftsbildes im Betrachtungsraum. Der bestehende, insgesamt eher ungünstige Eindruck wird durch ein siedlungsgeprägtes Bild ersetzt. Im Bestand stellt das Plangebiet den Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft dar. Dieser Übergang wird somit in der Planung an die westliche Grenze des Gebietes verlagert. Gegenüber dem jetzigen Gesamteindruck erscheint eine negative Beurteilung der zukünftigen Entwicklung durch die geplante Bebauung nur dann gerechtfertigt, wenn die Bebauung sich in Dimensionierung und Dichte nicht in das Landschaftsbild und die bereits bestehende Bebauung einfügt und eine befriedigende Überleitung zur freien Landschaft in Form einer Einbindung durch Gehölze unterbleibt.

3.3 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach 'Hessischem Modell'

Da die Neufassung des Bebauungsplanes sich auf die Bestandserfassung des rechtskräftigen Bebauungsplanes bezieht, wird in der Überarbeitung des Grünordnungsplanes der Ursprungszustand und das Bilanzierungsverfahren übernommen:

Zum Vergleich der ökologischen Wertigkeit der Ausgangs- und der Planungssituation wird die 'Ausgleichsabgabenverordnung' des HESSISCHEN MINISTERIUMS FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1995) - kurz: Hessisches Modell - herangezogen. Danach wird jedem Biotoptyp innerhalb des Plangebietes eine bestimmte Anzahl an Wertpunkten pro m² Fläche zugeordnet und über Flächenbilanzierung und Summierung der entsprechenden Punktzahlen eine Gesamtbewertung des Plangebietes erreicht. Durch Gegenüberstellung der Wertigkeit im Ausgangs- und Planungszustand kann ein eventueller Wertverlust festgestellt und die Erforderlichkeit von Ersatzmaßnahmen abgeleitet werden.

Typ-Nr.	Biotoptyp	Biotopwert
02.100	Trockene bis frische, saubere Gebüsche, Hecken und Säume	36
04.110	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht; Obstbaum	31
04.400	Ufergehölzsaum heimisch, standortgerecht	50
05.332	Temporäre/periodische Kleingewässer	47
09.120	Kurzlebige Ruderalfluren (therophytenreich, konkurrenzschwach, offener, meist nährstoffreicher Boden in Siedlungen und im Kulturland)	23
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3
10.530	Schotter-, Kies- und Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasser-durchlässige Flächenbefestigungen sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit Regenwasserversickerung	6
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich (kleine öffentliche Grünanlagen, arten- und strukturarme Hausgärten)	14

Tabelle 1: Einteilung und Bewertung der im Plangebiet vorhandenen bzw. geplanten Biotoptypen nach dem 'Hessischen Modell'

Die Ackerbrache des Bestandes wird dem Biotoptyp 09.120 zugeordnet, da sie nur eine niedrige, lückige und artenarme Vegetation aufweist.

Für die Darstellung der Planungssituation wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Der gemäß der im Teilbebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) maximal überbaubare Grundstücksfläche wird als Dachfläche mit Versickerung, Anschluss an ein Regenrückhaltebecken eingestuft in 10.715. Nur in diesen Flächen sind Nebenanlagen versiegelt möglich.
- Der nach § 19 BauNVO maximal für Nebenanlagen nutzbare Anteil der Baugrundstücke wird als befestigte, begrünte Fläche betrachtet so wie die Gemeinschaftsstellplätze (10.540), da eine Versiegelung dieser Flächen unzulässig ist und durch Festsetzungen nur mit Ausgleich der Flächenversiegelung möglich ist. Dieser Wert wird interpoliert mit dem Wert artenarmer Hausgärten (11.221). (Bezug Festsetzung 2.2)
- Die neuen Straßen sind in Pflaster ausgeführt und werden den nahezu versiegelten Flächen, Pflaster (10.520) zugeführt.
- Als Sandweg ist der im westlichen Plangebiet verlaufende Feldweg eingestuft, der nicht verändert wird. (10.530)

-
- Als gärtnerisch gepflegte Anlagen oder artenarme Hausgärten sind die Hausgärten und der Spielplatz eingestuft worden. (11.221)
Die innerhalb der Gärten und entlang der Stellplätze zu pflanzenden Bäume sind nicht berücksichtigt worden.
 - Das temporäre Kleingewässer wird in Bestand und Planung dem Biotoptyp 05.332, sein Ufergehölzsaum dem Biotoptyp 04.400 zugeordnet.
 - Die neuen Hecken- und Gebüschpflanzungen als Feldhecke - heimisch, werden dem Biotopwert 02.400 zugeordnet.
 - Die neue entstehende Frischwiese, die nur extensiv genutzt wird, wird eingeordnet in die 06.310 B Frischwiese als Ersatztyp aus Ackerbrache. Die Punkte werden herunterinterpoliert auf 31 / qm.
 - Die Wald-, Gebüschgesellschaft die langfristig entsteht, wird interpoliert zwischen Eichenwald naturnah neu und Retentionsflächen aus Staudenfluren (01.114 B), so dass hier ein heruntergerechneter Mischwert entsteht.

Fläche (Bezeichnung)	Gesamtgröße in qm	GRZ	Reine Dachflächen	zulässige GRZ- Überschreitung in %	Maximale Versiegelung in qm	unbefestigte Frei- bzw. Grünflächen in qm
Baufelder						
Baufeld 3.2/ 7.2	6.290,50	0,4	2.516,20	50%	1.258,10	2.516,20
Baufeld 4.2/ 5.2	6.435,00	0,4	2.574,00	50%	1.287,00	2.574,00
Baufeld 6.0	5.085,00	0,4	2.034,00	50%	1.017,00	2.034,00
Baufeld 8.0	7.019,50	0,4	2.807,80	50%	1.403,90	2.807,80
Baufeld 9.0	2.335,00	0,4	934,00	50%	467,00	934,00
Summen	27.165,00		10.866,00		5.433,00	10.866,00
Flächen für Nebenanlagen GST	1.046,00	-		-	1.046,00	
Private Grünfläche	391,00	-		-		391,00
Summe Baufelder	28.602,00	-	10.866,00	-	6.479,00	11.257,00
Öffentliche Verkehrsflächen						
Versiegelt (Planstraße)	2.842,85	-		-	2.842,85	0,00
Unversiegelte (Sandstraße)	2.461,89	-		-	0,00	2.461,89
Summe Verkehrsflächen	5.304,74	-		-	2.842,85	2.461,89
Sonstige Flächen						
Gebüsche, Hecken, Säume, Bestand	1.325,00				0,00	1.325,00
Summe Bestand	1.325,00					
Maßnahmefläche M1	828,00				0,00	828,00
Gebüsche, Hecken, Säume	1.659,00				0,00	1.659,00
	753,44				0,00	753,44
	734,00	-		-	0,00	734,00
Summe Maßnahmefläche 1	3.974,44		5.299,44			
Maßnahmefläche M2	4.105,00				0,00	4.105,00
Wald durch Sukzession	207,00				0,00	207,00
Summe Maßnahmefläche 2	4.312,00					
Maßnahmefläche M3	8.064,00		Grünflächen ge- samt		0,00	8.064,00
extensive Wiese			18.982,44			
Summe Maßnahmefläche 3	8.064,00	-		-	0,00	8.064,00
Kleingewässer vorh.	2.404,00	-		-	0,00	2.404,00
RRB	499,00					
Gehölzsaum Kleingewässer	916,00					
Fläche für Versorgungsleitungen	41,00	-		-	0,00	41,00
Summe sonstige Flächen	3.860,00					
Summe sonstige Flächen	21.535,44				0,00	26.859,44
Summe	55.442,18	-		-	9.321,85	40.578,33

Tabelle 2: Flächengrößen und Versiegelung im Plangebiet

- Die Anlage des Regenwasserrückhaltebeckens stellt einen Eingriff dar (Abgrabung von mehr als 2 m Tiefe). Derartige Eingriffe können nach dem ausschließlich auf der Grundlage von Biotoptypen basierenden hessischen Modell nicht adäquat bilanziert werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass der aufgrund der naturnahen Ausgestaltung des Beckens sich entwickelnde hochwertige Lebensraum diesen Eingriff ausgleicht. Das Regenwasserrückhaltebecken taucht daher nicht in der Bilanzierungstabelle auf.

Typ-Nr.	Biotoptyp vollst. Bezeichnung vgl. Tab. 1)	Biotopwert	Bestand		Planung	
			qm	Punkte	qm	Punkte
01.114 (B)		32	0,00	0,00	4.313,00	138.016,00
02.400	Wald neu durch Sukzession, Interpolation zwischen Eichenwald naturnah neu, Retentionsflächen und Staudenfluren. Hecken, Gebüschpflanzung heimisch	27	1.325,00	34.920,00	5.299,44	143.084,88
04.400	Ufergehölzsaum	50	916,68	90.000,00	916,68	45.834,00
05.332	Temporäre Kleingewässer vorhanden	47	2.404,00	94.000,00	2.404,00	112.988,00
06.310(B)	Frischwiese/Ersatztyp aus Ackerbrache (Interpolation)	31	0,00	0,00	8.064,00	249.984,00
09.120	Kurzlebige Ruderalfluren	23	48.335,07	668.058,00	0,00	0,00
10.520	Nahezu, versiegelte Flächen, Pflaster	3	0,00	0,00	2.882,85	8.648,55
10.530	Sandwege	6	2.461,89	14.771,34	2.461,89	14.771,34
10.540+11.221	Befestigte begrünte Flächen und artenarme Hausgärten, Interpolation	8	0,00	0,00	6.479,00	51.832,00
10.715	Dachfläche mit Versickerung	6	0,00	0,00	10.866,00	65.196,00
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen	14	0,00	0,00	11.257,00	157.598,00
Summe			55.442,64	901.749,34	54.943,86	987.952,77
Flächendifferenz da RRB nicht Gegenstand der Betrachtung			Differenz Punkte:		86.203	

Tabelle 3: Gegenüberstellung der Biotoptypen-Flächen und -Wertigkeiten in Bestand und Planung 2)
2) Einzelbäume gehen nicht mit in die Bilanzierung ein

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft steht mit einer Größe von ca. 21.543,45 m² zur Verfügung. Im Bestand stellt die Fläche eine arten- und strukturarme, nur spärlich mit niederwüchsiger Vegetation bewachsene Brache dar, die jederzeit wieder als Standort für Ackerbau genutzt werden könnte.

Bei Zugrundelegung des Punktwertes nach 'Hessischem Modell' liegt der Landschaftsausgangswert bei ca. 901.749,34 Punkten. Dieser Wert wird übertroffen von dem geplanten Landschaftsausgangswert von 987.952,77 Punkten. Damit gilt die Maßnahme als ausgeglichen, wenn alle Maßnahmeflächen so langfristig festgelegt und auch gepflegt werden.

Die verbesserte Bilanz kommt der Tatsache entgegen, dass in der Neufassung im Gegensatz zur ursprünglichen Planung von Reihenhäusern auf Einfamilienhäuser umgestellt wurde, so dass der Grad der Bebauung spürbar geringer ist und die Versiegelung der Flächen sich anders darstellt.

Der Ausgleich wird erreicht durch die Festsetzung von Ausgleichsflächen auf denen eine eigenständige, kleinräumige Entwicklung von Gesellschaften durch Sukzession möglich wird. Auf einen gestalterischen Ausgleich durch Bepflanzung wird bis auf die Feldholzhecke als Landschaftsrand verzichtet. Dadurch ist es möglich eine kleinräumige, naturnahe Landschaft zu entwickeln. Es wird sich hier nur das entwickeln, was auf Dauer Bestand hat. Wichtig ist darauf zu achten, dass Pflegemaßnahmen eingehalten werden.

Wichtig ist, deutlich zu machen, dass die Pflege der privaten Grünflächen über eine 3 jährige Pflege hinausgeht. Diese privaten Grünflächen müssen langfristig festgelegt werden.

Um den Beteiligten einen Anhalt zu geben, welche finanziellen Mittel aufgebracht und umgelegt werden müssen ist auf Grundlage der Flächenwerte eine Kostenschätzung beigefügt.

	Fläche qm	Stückzahl	Einzelpreis €	Gesamtpreis €
Sträucher	5.299,00	1.850,00	13,00	24.050,00
Gewährleistungspflege	5.299,00		7,50	39.742,50
Wiese	8.063,00	-	3,00	24.189,00
Gewährleistungspflege	8.063,00		5,00	40.315,00
Bäume	-	114,00	150,00	17.100,00
Gewährleistungspflege			50,00	5.700,00
Summe	26.724,00			151.096,50

Tabelle 4: Überschlägige Kostenschätzung für die Bepflanzung der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft einschließlich 3 Jahren Gewährleistungspflege.

4. Erhaltungs- und Kompensationsmaßnahmen

4.1. Private Grünflächen

4.1.1 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Maßnahmefläche 1

Herstellen eines Landschaftsrandes als Feldhecke mit Überhältern.

Diese Maßnahme soll den Siedlungsrand bilden, so dass eine optische und funktionale Grenze zum Landschaftsrand entsteht. Dies ist im wesentlichen eine Maßnahme zur Verbesserung des Landschaftsbildes. Da der Siedlungsrand hauptsächlich auf einer exponierten Kuppe gebaut wird, trägt diese Maßnahme zur Eingliederung der Bebauung bei. Am westlichen Siedlungsrand wird die Hecke auf der Böschung neben dem Feldweg entstehen. Hier wird die Hecke doppelseitig rechts und links des Weges ausgebaut. Es entsteht damit eine Doppelhecke mit Überhältern, die in der geplanten Breite Funktionen von Waldrändern übernehmen kann und nach Ausbau und Pflege wesentlich zur Erhöhung der Artenvielfalt beiträgt. Dem Menschen dient die Hecke als Grundstücksabgrenzung und hat hier schützende Funktionen gegenüber Wind-, Staub- und Lärmimmissionen. Als Pflegemaßnahme ist während der Anwuchsphase auf Verbißschutz zu achten.

Maßnahmefläche 2

Diese Maßnahmefläche soll sich natürlich entwickeln. Sie soll der natürlichen Sukzession folgen. Um dies zu gewährleisten, wird der Rand des privaten Grüns mit der angepflanzten Feldhecke umgeben, die hier als Biotopverbund wirken kann. Gleichzeitig kann die Maßnahmefläche 2 mit den Erdwällen als Überwinterungsgebiet für Amphibien dienen. Überschüssige Regenspitzen können ebenfalls versickert werden (alle 5 – 10 Jahre), so dass hier optimale Bedingungen für die Entwicklung von Endgesellschaften vorliegen (Gehölz- und Waldgesellschaften). Der hier vorliegende gute lehmig/schluffige Ackerboden weist gute Bodenpunkte auf und war ertragreich. Wichtig ist, dass keine Pflegeeingriffe vorgenommen werden und dass man die natürliche Entwicklung zulässt. Das langfristige Ziel ist, durch diese verschiedenen Entwicklungsmaßnahmen ein kleinstrukturiertes, gewässer- und gehölzreiches Gebiet in der Ackerlandschaft entstehen zu lassen.

Maßnahmefläche 3

Die Maßnahmefläche 3 wirkt als Pufferung zwischen dem Siedlungsrand und der Sukzessionsfläche. Eine extensive Wiesenfläche soll entstehen. Sie soll die Entwicklung von kraut- und gräserreichen Säumen als Übergang zu den angrenzenden Biotopen fördern. Die Ackerbrache kann sich hier zu einer extensiven Wiese entwickeln, die nur 1 mal jährlich gemäht wird.

Die entlang der Feldhecke, des Biotops und der Sukzessionsflächen entstehenden 5 – 6 m breiten Säume sollen nicht gemäht werden um hier nochmals in den Grenzsituationen die Artenvielfalt zu erhöhen. Um die Artenvielfalt hier aber langfristig zu erhalten, sollen die Säume von aufkommenden Gehölzen, durch herausziehen mit der Wurzel (entkusseln) als kraut- und gräserreiche Säume erhalten bleiben.

Da die extensive Wiese sich vorwiegend topographisch in südlicher Hanglage befindet, wird die Entwicklung zu einer Wiese mit blütenreichen Stauden zur Erhöhung der Artenvielfalt der Insekten- und Schmetterlingsarten möglich sein.

Rückhaltung von unbelastetem Oberflächenwasser

Das anfallende Niederschlagswasser wird in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Es fördert die Grundwasserneubildung und der Anschluss an den natürlichen Wasserkreislauf wird hergestellt. Über die Verdunstung ergibt sich in jedem Falle durch Luftbefeuchtung und Temperaturminderung ein positiver klimaökologischer Effekt. Die naturnahe Ufergestaltung soll weitere positive Effekte durch Abstufungen im Wasserbereich herstellen. Auf eine Be-

pflanzung des Regenrückhaltebeckens wird verzichtet, da ein feuchter neuer Standort, der in unmittelbarer Nähe eines ähnlichen Biotops liegt, sich über natürliche Sukzession besser und artenreicher entwickelt, als dies durch Bepflanzungsmaßnahmen zu erreichen ist. Durch Unterhaltungsmaßnahmen wird jedoch die wasserwirtschaftliche Funktionen als Regenrückhaltebeckens vordergründig bleiben.

Das perennierend wasserführende Kleinbiotop erhält über einen Überlauf überschüssiges Regenwasser aus dem RRB. Der Einlauf ist gedrosselt und ein Auslauf ist höhenreguliert vorgesehen, so dass sich für die vorhandenen Arten keine wesentlichen Änderungen an den abiotischen Faktoren ergeben. Weiterhin überschüssiges Wasser kann dann in die Maßnahme fläche 2, wie oben bereits beschrieben eingeleitet werden.

4.1.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bepflanzungen

Pflanzgebote - Baumpflanzung auf Baugrundstücken

In den Baugebieten werden Pflanzgebote ausgesprochen. Diese Maßnahmen sollen die ökologischen Funktionen auf den angesprochenen Flächen unterstützen und den gestalterischen Wert der Siedlung erhöhen. Sie haben damit Bedeutung für die Gestaltung und die Kompensation der unvermeidlichen Eingriffe. (Die Maße für den Stammumfang entsprechen den üblichen Angaben in Baumschulkatalogen).

Pflanzgebote auf Maßnahme fläche

Festlegung des Pflanzgebotes als Festlegung der Maßnahme fläche M 1 als Begrünung der privaten Grundstücke. Da hier die Baugrundstücke eine große Tiefe haben, halten wir diese Maßnahme für zumutbar. Die dauerhafte Anpflanzung und Pflege der Feldhecke sollte einheitlich verwirklicht werden. Die Erläuterung der Maßnahme ist unter Maßnahme fläche M 1 zu lesen.

Baumpflanzung entlang der Planstraßen

Auf Grund der geringen Breite der Straßenverkehrsfläche ist zur attraktiven Gestaltung des Straßenraumes diese Festsetzung für die Vorgärten getroffen wurden. Für die einheitliche Gestaltung durch Vorgaben von Standorten und Gehölzarten wird ein verbindendes Straßenraumelement geschaffen. Mit dieser Baumpflanzung werden vorhandene Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Baubereiches verknüpft. Durch Beschattung des Straßenraumes und Verdunstung über das Laubwerk, wird der für versiegelte Bereiche wichtige klimatische Ausgleich geschaffen. Der Erholungswert im Plangebiet wird erhöht.

Gestaltung von Stellplätzen

Auch die Bäume auf den Gemeinschaftsanlagen für Stellplätze sollen Wirkungen wie die straßenbegleitenden Baumreihen erzielen. Zusätzlich sollen durch regelmäßig angeordnete Pflanzinseln und umgebende Hecken kleinklimatische und gestalterische Wirkungen erreicht werden.

Erhaltung von Bäumen und Bepflanzungen

Die dauerhafte Wirksamkeit von Feldhecken und Baumpflanzungen muss gesichert werden. Dies gilt sowohl für die Pflanzgebote als auch für die vorgeschriebenen Pflanzungen bei Maßnahmen in den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die bestehenden Gehölzstrukturen entlang der Straße am Hasenwald sind durch Pflegemaßnahmen aufzuwerten. Partielles auf den Stock setzen fördert die Gehölzstruktur und erhält die Windschutzfunktionen.

4.1.3 Zuordnungsfestsetzung

Diese Festsetzung soll regeln, dass alle Grundstückseigentümer zu den Ausgleichsmaßnahmen mit herangezogen werden. Die Maßnahmen sollten über den Grundstücksentwickler koordiniert und langfristig begleitet werden.

TEIL D: UMSETZUNG DER PLANUNG

1. Maßnahmen zur Durchführung der Planung

Bodenordnung

Eine Bodenordnung für den Bebauungsplan Hasenwald-Molchkuhle ist nicht notwendig. Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum eines Vorhabenträgers.

2. Maßnahmen zur Sicherung der Planung

Es wurde keine Veränderungssperre für das Plangebiet beschlossen.

3. Kosten und Finanzierung

3.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die Bebauung werden nach § 135b BauGB die Kosten für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den Grundstücken gesammelt nach der zulässigen Grundfläche zugeordnet (Festsetzung III Nr. 2). Details werden im städtebaulichen Vertrag mit einem Vorhabenträger geregelt.

3.2. Erschließung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt in Bauabschnitten und in Abstimmung mit einem Vorhabenträger. Die Details werden im städtebaulichen Vertrag bzw. im Erschließungsvertrag mit einem Vorhabenträger geregelt.

Die Planungskosten und die erforderlichen Mittel für den Bau der Grünflächen, Straßen und Erschließungsanlagen werden auf der Grundlage eines städtebaulichen Vertrags von einem Vorhabenträger erbracht. Die öffentlichen Erschließungsanlagen werden anschließend der Stadt Güstrow kosten- und lastenfrei zur Nutzung überlassen

gebilligt durch Beschluss der Stadtvertretung am: 10.11.2005

ausgefertigt am: 21.11.2005


Der Bürgermeister

(Unterschrift)

*in Kraft getreten am: mit Ablauf des
1.12.2005*

