

Satzung der Stadt Güstrow

über die 1.Änderung des Bebauungsplanes

Nr.11 Hengstkoppelweg

- Begründung -

**Stand: Satzung
April 2001**

Stadtverwaltung Güstrow
Abteilung für Stadtmarketing und Wirtschaftsförderung

Inhaltsverzeichnis:

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| TEIL A: GRUNDLAGEN | 5 |
| 1. Rechtsgrundlagen | 5 |
| 2. Veranlassung und Ziele | 7 |
| 3. Beschreibung des Geltungsbereiches | 8 |
| 3.1 Räumliche Abgrenzung und Größe des Geltungsbereiches | 8 |
| 3.2 Nutzungen und Nutzungseinschränkungen | 9 |
| 3.3 Altlasten/Baugrund | 10 |
| 3.4 Nachrichtliche Übernahme | 10 |
| 4. Vorgaben und Rahmenbedingungen | 11 |
| 4.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung | 11 |
| 4.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan | 11 |
| 4.3 Fachplanungen | 12 |
| 4.3.1 Rahmenplan | 12 |
| 4.3.2 Schallimmissionsplan | 12 |
| TEIL B: STÄDTEBAULICHE PLANUNG | 14 |
| 1. Bauliche Nutzung | 14 |
| 1.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 ff BauNVO | 14 |
| 1.1.1 Wohngebiet | 14 |
| 1.1.2 Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO | 14 |
| 1.1.3 Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO | 14 |
| 1.1.4 Sondergebiet | 15 |
| 1.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 ff BauNVO | 15 |
| 1.2.1 Wohngebiet | 15 |
| 1.2.2 Sondergebiet | 15 |
| 2. Baugestaltung | 16 |
| 2.1 Baukörper und Fassaden | 16 |
| 2.2 Dächer | 16 |
| 2.3 Ordnungswidrigkeiten | 16 |
| 3. Erschließung | 17 |
| 3.1 Verkehr | 17 |
| 3.1.1 Äußere Erschließung und Durchgangsverkehr | 17 |
| 3.1.2 Innere Erschließung | 17 |
| 3.1.3 Ruhender Verkehr | 17 |
| 3.1.4 Öffentlicher Personennahverkehr | 18 |
| 3.1.5 Geh- und Radwege | 18 |
| 3.2 Versorgung | 19 |
| 3.2.1 Strom | 19 |
| 3.2.2 Gas | 19 |
| 3.2.3 Wasser | 19 |
| 3.2.4 Wärme | 19 |
| 3.2.5 Fernmeldeeinrichtungen | 20 |

Stadt Güstrow 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg
Begründung

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.3 | Entsorgung | 20 |
| 3.3.1 | Schmutzwasser | 20 |
| 3.3.2 | Regenwasser | 20 |
| 3.3.3 | Abfallentsorgung | 20 |
| TEIL C: LANDSCHAFTSPLANUNG | | 21 |
| 1. | Anlass und Methodik | 21 |
| 2. | Rahmenbedingungen | 21 |
| 3. | Bestandsbeschreibung und -bewertung | 21 |
| 3.1 | Vegetation | 21 |
| 3.2 | Fauna | 24 |
| 3.3 | Naturhaushalt | 25 |
| 3.4 | Landschaftsbild und Erholungsnutzung | 26 |
| 4. | Beschreibung und Bewertung des Eingriffs | 28 |
| 4.1 | Vegetation und Fauna | 28 |
| 4.2 | Naturhaushalt | 29 |
| 4.3 | Landschaftsbild und Erholungsnutzung | 30 |
| 5. | Beschreibung und Bewertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 30 |
| 5.1 | Ausgleichsmaßnahmen (Ökologische Festsetzungen) | 30 |
| 5.1.1 | Fläche für Maßnahmen | 30 |
| 5.1.2 | Öffentliche Parkanlagen | 31 |
| 5.1.3 | Private Grünflächen | 31 |
| 5.1.4 | Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücken | 32 |
| 5.1.5 | Einfriedungen | 32 |
| 5.1.6 | Begrünung der Verkehrsflächen | 32 |
| 5.1.7 | Entwässerungsgraben | 33 |
| 5.1.8 | Spielplätze | 33 |
| 5.2 | Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes | 33 |
| 5.2.1 | Anlage eines Wegraines | 34 |
| 5.2.2 | Umwandlung von Ackerbrache in extensiv genutzte Wiesenbrache | 34 |
| 5.2.3 | Ersatzstandort für Uferschwalbenkolonie | 34 |
| 6. | Eingriffs-/Ausgleichsbilanz | 35 |
| 6.1 | Gesamtbilanz | 35 |
| 6.1.1: | Bilanz Bestand | 35 |
| 6.1.2: | Bilanz Planung | 36 |
| 6.1.3: | Bilanz Ersatzmaßnahmen | 37 |
| 6.2 | Teilbilanzen nach einzelnen Verursachern geordnet | 37 |
| TEIL D: UMSETZUNG DER PLANUNG | | 40 |
| 1. | Maßnahmen zur Durchführung der Planung | 40 |
| 2. | Maßnahmen zur Sicherung der Planung | 40 |
| 3. | Kosten und Finanzierung | 41 |
| 3.1 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen | 41 |

3.2 Erschließung

42

TEIL A: GRUNDLAGEN

1. Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan gelten:

- a) das Baugesetzbuch (BauGB) in der Neuen Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. S. 2141, berichtigt I S. 137)
- b) 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 Investitionserleichterung- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1990 (BGBl. I, S. 466);
- c) die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanzVO 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58);
- d) Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauOM-V) vom 06.05.1998 (GVOBl. M-V S. 468);
- e) Gesetz zum Schutz der Natur und Landschaft im Land Mecklenburg-Vorpommern (LNatG M-V vom 21.07.1998; (GVOBl.M-V. S. 647)
- f) 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;
- g) DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen; September 1990;
- h) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutz - BNatSchG) in der Neuen Fassung der Bekanntmachung vom 21.09.1998 (BGBl. I S. 2994).
- i) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 23.09.1986; geändert durch Gesetz vom 12. 11. 1996 (BGBl. I S. 1965)
- j) Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.1992, geändert durch Gesetz vom 02.03.1993 (GVOBl. S. 178)
- k) 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)
- l) Gehölzschutzsatzung der Stadt Güstrow (im Rechtsetzungsverfahren)
- m) Elektromagnetische Felder: Erlass des Umweltministers des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 13.12.1994

Stadt Güstrow 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg
Begründung

n) 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

o) DIN VDE 0848 Teil 4: Sicherheit bei elektromagnetischen Feldern; Grenzwerte für Feldstärken zum Schutz von Personen im Frequenzbereich von 0 Hz bis 30 kHz; Oktober 1989

p) DIN VDE 0210: Bau von Starkstrom-Freileitungen mit Nennspannungen über 1 kV, 12/ 1985

q) Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994(BGBl. I S.2705) geändert durch Gesetz vom 25.08.1998 (BGBl. I S. 2455)

r) Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Lande Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) vom 30.11.1993 (GVBl. M-V Nr. 1 v. 14.01.1998 S. 12 ff).

s) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.05.1998,(BGBl. I S. 502)

2. Veranlassung und Ziele

In der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung Güstrow am 11.03.1993 wurde unter Beschluss Nr. 492-35/93 der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nord 1 Wohngebiet Hengstkoppelweg gefasst. In der Sitzung am 23.11.1993 wurde die Einbeziehung der Erweiterungsfläche unter Beschluss Nr.707-41/93 gefasst, da zwischenzeitlich das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz eingeführt worden ist und damit nach § 8 a Bundesnaturschutzgesetz eine Eingriffsregelung erstellt und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Bauleitplanung nachgewiesen werden müssen.

Der Satzungsbeschluss wurde am 23.01.1997 durch die Stadtvertretung Güstrow gefasst und die Genehmigung der Planung beantragt. Diese erfolgte mit Schreiben vom 23.09.1997 [AZ VIII 231b-512.113.-53.031 (11)] als Teilgenehmigung mit Auflagen und Hinweisen sowie als Teilversagung. Aus diesem Grund war es notwendig, den Bebauungsplan gemäß der Genehmigung/Versagung in 2 Bereiche zu teilen. Darüber hinaus war für den genehmigten Teilbereich (Nr. 11 a) ein Beitrittsbeschluss der Stadtvertretung erforderlich, da die Satzung inhaltlich geändert wurde. Für den versagten Teilbereich (Nr. 11 b) war ab der öffentlichen Auslegung das Verfahren zu wiederholen, da sich wesentliche Inhalte der Planung änderten. Die Stadtverwaltung Güstrow hat in ihrer 38. Sitzung am 29.10.1998 die Teilung des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg in die Teilbebauungspläne Nr. 11a/11b und die Fortführung als getrennte Planverfahren beschlossen. Zwischenzeitlich sind beide Planverfahren beendet worden und die Pläne seit 1. September 1999 rechtskräftig.

Im Zusammenhang mit der Errichtung des neuen Kreiskrankenhauses nördlich des Distelberges und der Realisierung des Einfamilienstandortes Stettiner Teich gewann der Bereich des Hengstkoppelweges als Standort für gehobenes Wohnen erheblich an Bedeutung.

Mit dem 1. Änderungsverfahren soll die Planung den neuen städtebaulichen Zielstellungen angepasst werden. In Anlehnung an die vorhandenen Wohngebiete Dettmannsdorf und Stettiner Teich, die durch unterschiedliche Einfamilienhausformen geprägt sind, wird eine Bebauung vorwiegend mit Einfamilien- und Doppelhäusern gewählt.

3. Beschreibung des Geltungsbereiches

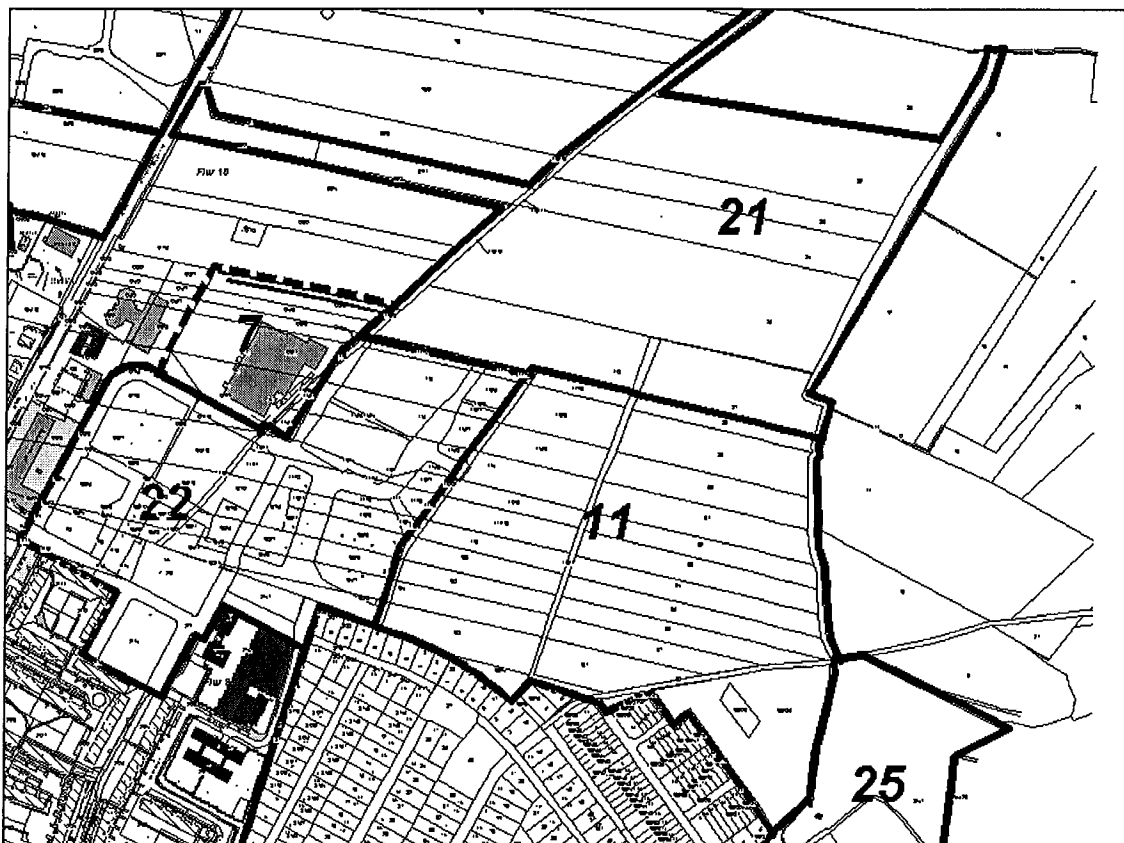
3.1 Räumliche Abgrenzung und Größe des Geltungsbereiches

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr.11 Hengstkoppelweg liegt etwa 2 km vom Stadtmittelpunkt entfernt zwischen dem neu errichteten Kreiskrankenhaus, der Bebauung am Distelberg, dem Wohnbaugebiet Stettiner Teich und der Siedlung Dettmannsdorf. Der Planungsraum stellt die nördliche Arrondierung des Einfamilienhausgebietes Dettmannsdorf dar, topographisch liegt er ca. 15 m über NN westlich des Suckower Grabens. Der Bereich bietet die Möglichkeit der städtebaulichen Verknüpfung des Kreiskrankenhausgeländes mit der bestehenden Wohnbebauung am Distelberg und in der Primer Straße.

Das Plangebiet liegt in der Flur 10 der Gemarkung Güstrow und wird wie folgt abgegrenzt:

- im Norden durch Acker- bzw. Ödlandflächen in Richtung Suckow bis zum Krankenhaus
- im Osten durch den Suckower Graben
- im Westen durch die gedachte Verlängerung der Wilsonstraße
- im Süden durch die Wohnbebauung im Distelweg und in der Primer Straße.

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg umfasst eine Fläche von ca. 14 ha. Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221 der Flur 10 der Gemarkung Güstrow.



Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.11 Hengstkoppelweg

3.2 Nutzungen und Nutzungseinschränkungen

Die Fläche des Plangebietes wird größtenteils als Ackerfläche genutzt. Im westlichen Bereich, neben dem Wohngebiet Distelberg, hat sich eine Ruderalflur entwickelt, da die landwirtschaftliche Nutzung bereits für die geplante Wohnbebauung aufgegeben wurde. Teilweise wurden Mutterbodendeponien beim Bau des BHKW's angelegt. Nordöstlich an das Plangebiet grenzt der Suckower Graben an, welcher der Entwässerung der landwirtschaftlichen Flächen diene.

Nutzungseinschränkungen ergeben sich für das Plangebiet durch eine vorhandene oberirdische 110 kV-Freileitung.

Nachdem im Rahmen der 1. Trägerbeteiligung bzw. öffentlichen Auslegung mehrere Stellungnahmen zur Einhaltung unterschiedlich großer Schutzabstände zur 110 kV-Leitung eingegangen waren, beauftragte die Stadt Güstrow ein Einzelgutachten, in welchem der tatsächlich auftretende Elektrosmog untersucht wurde.

Durch die RST Rostock, Raumfahrt und Umweltschutz GmbH, Rostock- Warnemünde wurde dieses Einzelgutachtens mit dem Titel „Beurteilung möglicher Gefährdungen durch Elektromagnetische Felder, Bebauungsplan Nord 1 Wohngebiet Hengstkoppelweg“ mit Datum vom 06.08.1995 mit folgendem Ergebnis erstellt:

„Der Nachweis erfolgte mit dem Ziel der Gewährleistung eines höchstmöglichen Schutzes Betroffener in Form einer 'worst case' Betrachtung (deutsche Übersetzung: Schlechtester Fall), d.h. unter Annahme verlustfreier Leiter, Strom- und Spannungsspitzenwerten sowie Phasengleichheit für Strom und Spannung für eine Trassenachse. Die tatsächlich auftretenden elektrischen und magnetischen Feldstärken liegen mit Sicherheit unterhalb der errechneten Werte.“¹

Die gutachterliche Beurteilung stellt fest: „Zur Gewährleistung der Gefährdungsfreiheit durch elektrische und magnetische Felder sollte ein beidseitiger, horizontaler Schutzabstand von $a \geq 30$ m bezogen auf die Trassenachse gewährleistet werden“², d. h. dass dieser Schutzbereich von jeglicher empfindlicher Nutzung hier: Wohnen/Gärten freigehalten wird. Dies ist durch die vorliegende Planung gewährleistet.

In der Planzeichnung ist darüber hinaus ein beidseitiger Schutzbereich zur 110-kV-Leitung von 22 m gekennzeichnet worden. Dieser ergibt sich aus der Stellungnahme des Leitungsträgers EMO im Rahmen der 1. Trägerbeteiligung zum Bebauungsplan. Dieser technische Sicherheitsabstand wurde nach DIN VDE 0210, 12/85 errechnet und betrachtet das Ausschwingen der Leitung bei Wind. Diese Parameter wurden im oben genannten Einzelgutachten nicht berücksichtigt.

Unter „Hinweise“ wurde für das Plangebiet eine Höhenbegrenzung (Oberkante First als Höchstmaß) von 19 m über NN aufgrund der Stellungnahme des Wirtschaftsministeriums - Referat Luftfahrt - vom 16.06. 1995 aufgenommen. Eine solche Begrenzung ist durch den im Osten in ca. 1.100 m Entfernung liegenden Flugplatz notwendig. Für den 33 m hohen bzw. 44 m über NN liegenden Schornstein des Blockheizkraftwerkes (BHKW) wurde im Rahmen des BImSch-Verfahrens eine gutachterliche

¹ aus: Beurteilung möglicher Gefährdungen durch Elektromagnetische Felder Bebauungsplanentwurf Nord 1- ' Hengstkoppelweg- vom 06.08.1995, RST Rostock Raumfahrt und Umweltschutz GmbH, Rostock Warnemünde, S. 11

² aus: s. o. , S. 12

Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung (DFS) eingeholt und dem Wirtschaftsministerium, Referat Luftfahrt, vorgelegt. Durch das Wirtschaftsministerium wurde festgestellt, dass der Flugbetrieb am Punkt des BHKW's in 150 m Höhe erfolgt. Ein Nachweis über mögliche Sichtbehinderung durch Emission wurde dem STAUN im Rahmen des BImSch-Verfahrens übergeben.

Eine weitere Nutzungseinschränkung ergibt sich durch die Lage des Planungsgebietes in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Bockhorst. Dem Schutz des Grundwassers ist durch Einhaltung der geltenden Verbote und Nutzungseinschränkungen in dieser Schutzzone Rechnung zu tragen.

3.3 Altlasten/Baugrund

Ein Baugrundgutachten vom 16.06.2000 liegt in Form von Probebohrungen (Sondierungen) vor. Daraus wird ersichtlich, dass sich dort keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen befinden. Es sind lediglich organische Abfälle und Bauschutt festgestellt worden. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubes nach den § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705) verpflichtet. Er unterliegt der Anzeigepflicht nach § 42 KrW-/AbfG.

3.4 Nachrichtliche Übernahme

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind nicht bekannt.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenfärbungen entdeckt werden, ist gem. § 11 DSchG M-V (GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14.01.1998, S. 12 ff.) die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen des Landesamtes für Bodendenkmalpflege oder dessen Vertreter in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

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

4. Vorgaben und Rahmenbedingungen

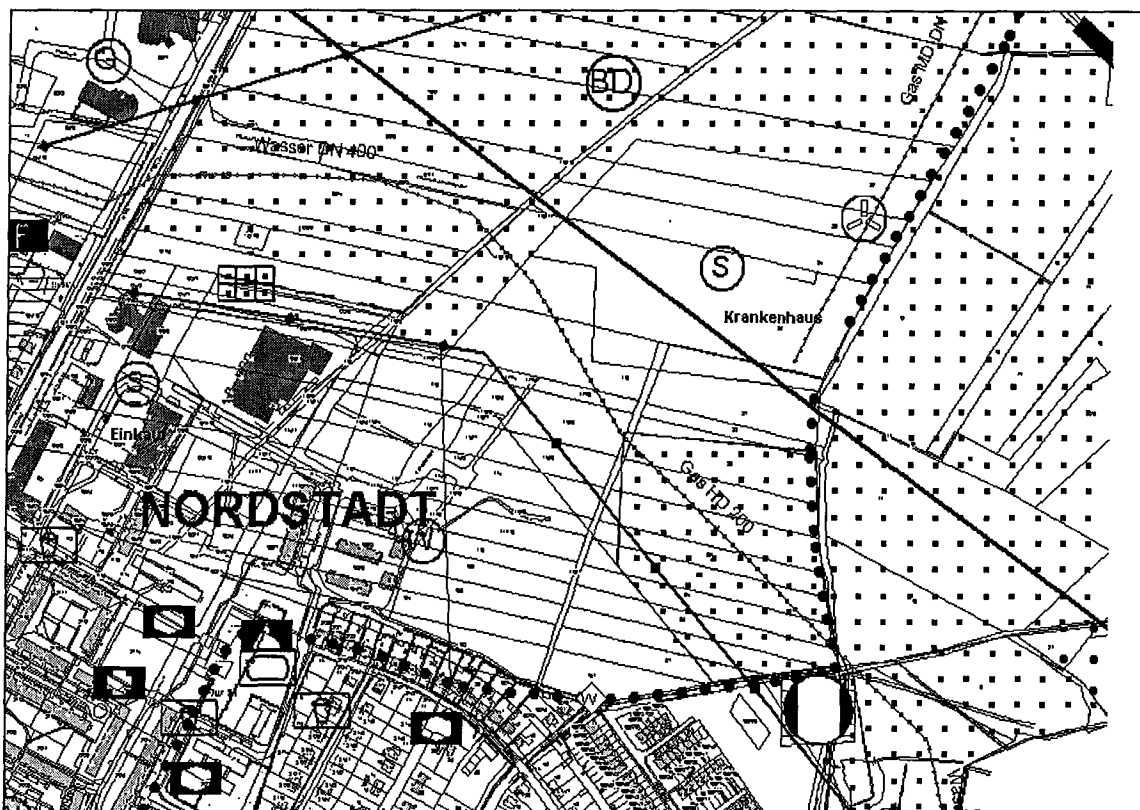
4.1 Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Im Ersten Raumordnungsprogramm für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 16. Juli 1993 ist Güstrow als Mittelzentrum ausgewiesen. 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 vom 18.10.1994 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. Darüber hinaus sollen Mittelzentren die Bevölkerung ihres Einzugsbereiches mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs versorgen.

4.2 Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Für die Stadt Güstrow besteht gemäß dem Flächennutzungsplan (FNP) (Stand: September 1999) ein Wohnraumbedarf von kurzfristig ca. 1900 Wohneinheiten (WE) und langfristig von 6600 WE. Auch wenn die Einwohnerzahlen stagnieren sollten, ergibt sich ein reiner Nachholbedarf von ca. 4300 WE. Die für Wohnbauland ausgewiesenen Standorte sind im FNP dargestellt, einer davon ist das Planungsgebiet Hengstkoppelweg.



FNP der Stadt Güstrow, Stand: September 1999

Aus dem Entwurf des Landschaftsplanes kann entnommen werden, dass die Gebiete Dettmannsdorf und Distelberg ein Defizit an wohnungsnahen Grün- und Freiflächen von zusammen ca. 4,8 ha aufweisen. Ein Defizit wurde darüber hinaus auch bei der Versorgung mit Spielplätzen festgestellt. Der Landschaftsplan sieht deshalb für das Neubaugebiet Distelberg größere Grünflächen und Spielplätze vor, die neben der Bedarfsdeckung des Neubaugebietes selbst auch die Defizite der bestehenden Siedlungen auffangen sollen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 11 werden großflächige öffentliche Grünflächen ausgewiesen, die als Naherholungsraum für eine extensive Nutzung zur Verfügung stehen sollen.

Folgende Mindestgrößen/Anlage werden vorgegeben:

- 0,5 ha für Grün- und Freiflächen
- 450 qm netto Spielfläche für die Spielplätze³

Um die Grünverbindungen zwischen Innenstadt und offener Landschaft zu verbessern, wird im Landschaftsplan für den Bereich Distelberg die Entwicklung eines Grünzuges (Altstadt - Nordost - Grünzug) vorgeschlagen, der sich entlang der Nebelniederung am östlichen Altstadtrand, über die Kleingärten an der Neukruger Straße, den Sportplatz Niklotstraße und die Ahornpromenade entlang des Geschosswohnungsbau Distelberg in das geplante Neubaugebiet Distelberg und die offene Landschaft fortsetzen soll.

4.3 Fachplanungen

4.3.1 Rahmenplan

Der Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg muss nicht nur im Zusammenhang mit den Zielen der oben angeführten Landes- und Regionalplanung, der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung gesehen werden, sondern er steht in unmittelbarem Kontext zu der städtebaulichen Entwicklung des nördlich angrenzenden neuen Kreiskrankenhauses, den Nachbesserungsmaßnahmen in der bestehenden Siedlung Distelberg - Süd sowie dem Bereich des Bebauungsplan Nr. 22 Distelberg und Nr. 25 Am Stettiner Teich. Ein städtebauliches Konzept für den gesamten Bereich liegt vor.

4.3.2 Schallimmissionsplan

Der Schallimmissionsplan der Stadt Güstrow (Stand: Oktober 1997) zeigt eine Lärmbelastung für den Analyse-Ist-Fall für den Bereich der im Süden, außerhalb des Plangebietes verlaufenden Straßen

- **Primer Straße** von Tag: 48,2 dB (A) und Nacht: 39,2 dB (A) auf, hervorgerufen durch eine Belastung von ≈ 30 Kfz/h bei Tag und 5 Kfz/h bei Nacht und
- **Am Suckower Graben** von Tag: 49,2 dB (A) und Nacht: 40,2 dB (A) auf, hervorgerufen durch eine Belastung von ≈ 30 Kfz/h bei Tag und 5 Kfz/h bei Nacht,

3

Vgl. Landschaftsplan Güstrow - Entwurf, Erläuterungstext S. 122; Stand März 1994; Landschaft, Planen & Bauen, Berlin.

so dass hier von reinem Anliegerverkehr gesprochen werden kann.

Die ermittelten Werte der angrenzenden Wohngebiete befinden sich innerhalb bzw. nur knapp über den Grenzen der städtebaulichen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Teil 1, [WR-Gebiete tags 50 und nachts 40 dB(A)], so dass von einer Einhaltung dieser ausgegangen werden kann.

Der Unterschied der db(A)-Zahlen in der Primer Straße und der Straße Am Suckower Graben ergibt sich bei gleichen Belegungskennziffern aus unterschiedlichen Straßenbelägen. Die geplante Ausführung der neuen Haupterschließungsstraße sieht eine Asphaltfläche vor, wodurch die Lärmbelastung minimiert wird.

Im Schallimmissionsplan und der daraus resultierenden Lärminderungsplanung wurden darüber hinaus 5 Planfälle basierend auf dem Verkehrskonzept der Stadt Güstrow analysiert und bewertet.

In jedem der angenommenen Planfälle ändern sich die ermittelten Lärmbelastungen nur unwesentlich und liegen nur knapp über den schalltechnischen Orientierungswerten (Am Suckower Graben 50,4 dB (A) Tag/42, 3 dB (A) Nacht; Primer Straße 49,4 dB (A) Tag/41,3 dB (A) Nacht - Planfall 5).

Der östlich hinter dem Vorholz liegende Segelflugplatz führt gemäß Schallimmissionsplan zu keiner erhöhten Lärmbelastungen für das Wohngebiet.

TEIL B: STÄDTEBAULICHE PLANUNG

1. *Bauliche Nutzung*

1.1 Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 ff BauNVO

1.1.1 Wohngebiet

Im gesamten Plangebiet wird mit Ausnahme des im Osten ausgewiesenen Sondergebietes ausschließlich Reines Wohnen - WR nach § 3 BauNVO - festgesetzt.

Innerhalb der ausgewiesenen Wohngebiete wurden die Bauflächen in Gruppen angeordnet, um einerseits die neue Siedlung in klar ablesbare gestalterische Einheiten zu fassen und nachbarschaftliche Probleme in Bezug auf Verschattung und Einsehbarkeit zu minimieren, andererseits aber auch eine städtebauliche Einordnung in die angrenzende Situation zu gewährleisten. So sind die Einfamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern mit ausbaubaren Dachgeschossen im Südwesten des Plangebietes angeordnet. Die einseitig entlang der Planstraße angeordnete Reihenhausbauung soll straßenbegleitend den Straßenraum optisch fassen. Die direkt an der Straße angeordneten Stellplatzflächen unterstützen den straßenbegleitenden Charakter der Reihenhausbauung.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist festgesetzt worden, dass die in Reinen Wohngebieten (WR) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen werden. Diese ausnahmsweise in Reinen Wohngebieten zulässigen Nutzungen eignen sich nicht für das durch Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser geprägte Bebauungsgebiet. Aus diesem Grunde sollen Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen sowie kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes grundsätzlich ausgeschlossen werden. Gerade letztere stören die in den Reinen Wohngebieten besonders zu berücksichtigende Wohnruhe z.B. durch (nächtlichen) An- und Abfahrtsverkehr erheblich. Darüber hinaus befindet sich in fußläufiger Entfernung ein ausreichendes Angebot an Versorgungseinrichtungen auf dem Distelberg. Die gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für soziale Zwecke sowie die den Bedürfnissen der Bewohner dienenden Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden zugelassen, da nicht davon auszugehen ist, dass wesentliche Störungen von ihnen ausgehen.[textliche Festsetzung (TF)I Nr.1].

1.1.2 Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO

Um einer übermäßigen Inanspruchnahme und gleichzeitig einer zusätzlichen Versiegelung der privaten Freiflächen durch Nebenanlagen vorzubeugen, wurde die Größe derselben auf max. 12 m² festgesetzt und auf Wintergärten, Gartenhäuser und Gewächshäuser eingeschränkt (TF I Nr.4).

1.1.3 Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO

Stellplätze, Carports und Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bzw. in den seitlichen Abstandsflächen zulässig, bei Reihenhäusern zusätzlich auf den dafür ausgewiesenen Flächen. Damit ist gewährleistet, den ruhenden Verkehr auf dem jeweiligen Grundstück unterzubringen (TF I Nr. 6).

1.1.4 Sondergebiet

Im Kreuzungsbereich Hengstkoppelweg - Suckower Graben ist eine Fläche als Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO mit der Zweckbestimmung Blockheizkraftwerk ausgewiesen. Das ehemalige BHKW nördlich des Gymnasiums Distelberg wurde damit ersetzt. Es dient der Versorgung der Großsiedlung Distelberg inklusive der geplanten Ergänzungen und dem Plangebiet(TF I Nr. 2).

1.2 Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 ff BauNVO

1.2.1 Wohngebiet

Auf den Flächen der Einzel- und Doppelhäuser ist eine GRZ von 0,4 vorgesehen. Auf den Flächen für Einfamilienreihenhäuser ist eine GRZ von 0,3 zulässig. Durch diese relativ geringe GRZ, die die festgesetzte Obergrenze für Reine Wohngebiete (WR von 0,4) nicht überschreitet (vgl. § 17 Abs.1 BauNVO), wird dem Charakter der benachbarten Bebauung am Distelweg und in der Primer Straße sowie der angrenzenden freien Landschaft Rechnung getragen. Gleichzeitig sind durch die ausgewiesenen überbaubaren Flächen den heutigen Wohnbedürfnissen entsprechende Wohnungsgrößen realisierbar. Insgesamt können ca. 80 Wohneinheiten entstehen. Davon sind ca. 50 Wohneinheiten als Ergänzung der vorhandenen Einzelhausbebauung als Einfamilien- bzw. Doppelhäuser geplant. Ca. weitere 30 Wohneinheiten können straßenbegleitend als Reihenhausbauung errichtet werden.

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Nebenanlagen, Garagen, Stellplätze und ihre Zufahrten, i. S. des § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig. Eine Überschreitung kann bis zu 50 % der zulässigen Grundfläche, höchstens aber bis zur Obergrenze der Grundflächenzahl von 0,6 ausnahmsweise zugelassen werden, wenn diese mit der Herstellung einer extensiven Dachbegrünung oder durch die Herstellung von Stellflächen in wasser – und luftdurchlässigem Material im Flächenverhältnis von 1 : 1 ausgeglichen werden. Als wasser – und luftdurchlässiges Material sind Pflaster mit mindestens 3 cm breiten Rasenfugen, Rasengittersteinen oder Schotterrassen zulässig. Damit soll erreicht werden, dass zusätzliche Versiegelungen ökologisch zumindest teilweise ausgeglichen werden(TF I Nr. 3).

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist festgesetzt worden, dass eine Überschreitung der Baugrenzen durch Treppenhausvorbauten, Balkone, Loggien, Sichtschutzwände und Erker bis zu 0,50 m zugelassen werden kann. Sie dürfen dabei jedoch 50 % der Fassadenlänge nicht überschreiten. Mit der Verfügung, dass bestimmte Bauteile die Baugrenzen überschreiten dürfen, soll unter Wahrung der städtebaulichen Vertretbarkeit die architektonische Gestaltungsfreiheit und die Möglichkeit für variabelere Grundrisslösungen der verschiedenen Gebäude gegeben werden (TF I Nr. 5).

1.2.2 Sondergebiet

Für die Fläche des Sondergebietes ist die Baumassenzahl auf 2,0 festgesetzt, um die bauliche Entwicklung am Siedlungsrand auf ein Mindestmaß einzuschränken. Das Blockheizkraftwerk wurde inzwischen realisiert.

2. Baugestaltung

Durch die örtliche Bauvorschrift über die Gestaltung gemäß § 86 Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern soll sichergestellt werden, dass eine qualitätsvolle, die angrenzende vorhandene Einzelhausbebauung ergänzende Bebauungsstruktur entsteht.

2.1 Baukörper und Fassaden

Für die Fassadengestaltung sind rote, rotbraune und braune sowie helle, weißbeige oder weißgraue Farbtöne zulässig, um größtmögliche Vielfalt zuzulassen, die sich auch aus der umgebenen Bebauung ergibt. Der Sockel ist bis zu einer Höhe von 50 cm, gemessen von der nächstliegenden Oberkante der Straßenoberfläche, zulässig, damit Keller möglich sind (TF II Nr. 4).

Fassaden und Außenwände, deren Fensterabstand mehr als 5,00 m Breite betragen, sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen. Somit können großflächige fensterlose Fassadenabschnitte nachträglich gestaltet werden. Durch die Pflanzung von Schling- und Kletterpflanzen entstehen zusätzliche, stadökologisch wirksame Vegetationsflächen. Darüber hinaus tragen begrünte Fassaden deutlich zur Reduzierung der Geräuschentwicklung bei. Damit kann mit einem geringen finanziellen Aufwand (insbesondere bei Selbstklimmern) ein hoher ökologischer Nutzen erzielt werden (TF II Nr. 6).

2.2 Dächer

Um das bauliche Erscheinungsbild der verschiedenen Gebäudetypen in Teilen aufeinander abzustimmen, ist eine mindestens erforderliche zulässige Dachneigung im Bebauungsplan vorgeschrieben worden. Die Mindestdachneigung muss 25° betragen.

Als Dachformen sind nur Sattel-, Krüppelwalm- und Walmdächer zulässig, da sie in Nachbarschaft des Erhaltungsgebietes Dettmannsdorf ein typisches Gestaltungselement darstellen. Die schrägen Dachflächen stellen ein gemeinsames Gestaltungsmerkmal aller neu zu errichtenden Gebäude dar (TF II Nr. 1).

Es ist anzunehmen, dass die Dachgeschosse der Gebäude zum größten Teil zu Wohnräumen ausgebaut werden. Demzufolge wird eine Vielzahl von Dachaufbauten zur Belichtung dieser Wohnungen notwendig sein. Um eine nachhaltige Beeinträchtigung der gesamten Dachlandschaft zu verhindern, sind Reglementierungen bezüglich der Größe und der Form verschiedener Gaupen und Dachflächenfenster notwendig. Deshalb ist festgesetzt worden, dass je Einzelgebäude und je Reihenhauses nur eine Form von Dachaufbauten und nur eine Form von Dachflächenfenstern zulässig ist, die insgesamt max. 1/2 der Dachfläche einnehmen darf (TF II Nr. 2 u. 3).

Aus Gründen der Verkehrssicherheit wurde für Einfriedungen an Straßenecken eine max. Höhe von 0,7 m festgeschrieben (TF II Nr. 5).

2.3 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 (TF II Nr. 8).

3. Erschließung

3.1 Verkehr

3.1.1 Äußere Erschließung und Durchgangsverkehr

Das Plangebiet wird einerseits über die Niklotstraße mit den Anschlussstraßen Pri-mer Straße und Am Suckower Graben, andererseits über die Rostocker Chaussee mit Anschluss Ebereschenweg und in seiner Fortsetzung als neue Planstraße bis zum Plangebiet Hengstkoppelweg erschlossen. Im Osten schließt sich das Wohngebiet Am Stettiner Teich an.

3.1.2 Innere Erschließung

Die verkehrsmäßige innere Haupterschließung des Gebietes erfolgt über die neu zu errichtende Planstraße A in südöstlich-nordwestlicher Richtung mit Anschluss an den vorhandenen Straßenzug Am Suckower Graben im Südosten des Plangebietes und Einmündung in die neu zu errichtende Planstraße zum Krankenhaus im Westen außerhalb des Plangebietes. Die Ausbaubreite ist mit 7,00 m vorgesehen, davon ist der

| | |
|-----------|---------|
| Gehweg: | 2,00 m |
| Fahrbahn: | 5,00 m. |

Ausbaubreite im Bereich des BHKW ist mit 13,00 m vorgesehen, wobei davon der

| | |
|----------------|------------------|
| Gehweg: | 2,00 m |
| Fahrbahn: | 6,00 m |
| Längsparkstand | 2,00 m |
| Grün: | 4,00 m einnimmt. |

Abzweigend von diesem Straßenzug führen drei Wohnwege mit Wendeplätzen als verkehrsberuhigte Bereiche mit einem Ausbauquerschnitt von 6,00 m in Mischnutzung in die Wohngebiete der Einzel- bzw. Doppelhäuser. Die Wendeplätze (ca. 440 qm) sollen derart ausgebaut werden, dass ein städtebaulich wirksamer und nachbarschaftlich nutzbarer Raum entsteht. Diese Flächen bedürfen einer detaillierten Gestaltung. Auf den Wendeplätzen können zusätzlich zu den unter Punkt 3.1.3 beschriebenen Stellplätzen weitere Parkflächen eingerichtet werden.

Die Wohnbauflächen für die Reihenhäuser werden von der neuen in südöstlich-nordwestlich verlaufenden Planstraße A direkt erschlossen.

3.1.3 Ruhender Verkehr

Stellplätze, Carports und Garagen sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche und in den seitlichen Abstandsflächen zulässig, sie werden deshalb nicht separat ausgewiesen. Bei den Reihenhäusern sind zusätzlich Stellplätze auf den Grundstücken entlang der Planstraße A ausgewiesen.

Durch den geringen Straßenquerschnitt der Planstraße A im nordwestlichen Bereich sind keine öffentlichen Stellplätze im Straßenraum möglich. Dafür werden zwei zu

sätzliche Parkplätze angelegt. Im südöstlichen Bereich werden öffentliche Stellplätze entlang der Fahrbahn angeordnet.

3.1.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an den Buslinienverkehr mit Haltestellen in der Niklotstraße, Am Suckower Platz sowie an den Haltestellen der neuen Planstraße am Distelberg angeschlossen. Von den jeweiligen Plangebietsgrenzen aus gemessen beträgt die Entfernung zur Niklotstraße über die Straße Am Suckower Graben ca. 300 m, bis zur neuen Planstraße zum Kreiskrankenhaus ca. 240 m. Dies entspricht einer fußläufig zumutbaren Entfernung von ca. 3-5 Minuten.

3.1.5 Geh- und Radwege

Innerhalb des geplanten öffentlichen Grünzugs im Süden des Plangebietes befindet sich ein ca. 3,00 m breiter Geh- und Radweg. Als Feldweg verläuft im südlichen Plangebiet in Richtung Osten der Hengstkoppelweg. Dieser Weg sichert die Fuß- und Radwegeverbindung zwischen dem Zentrum Distelberg im Westen und dem Bereich östlich des Suckower Grabens. Des Weiteren ist ein Fuß- und Radweg in der öffentlichen Grünfläche an der östlichen Plangebietsgrenze entlang des Suckower Grabens in Richtung Norden geplant. Er stellt die Anbindung an das Kreiskrankenhaus und die Ortslage Suckow dar. Letzterer ist in der Planzeichnung mit dem Planzeichen Geh-, Fahr- und Leitungsrecht B dargestellt und ist als Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger ausgewiesen, da innerhalb der Grünfläche diese Nutzung sichergestellt werden soll.

Im öffentlichen Grünzug Hengstkoppelweg soll ebenfalls ein Geh- und Radweg angelegt werden, der im östlichen Teil ein Fahrrecht zugunsten der Anlieger erhält. Dieses Fahrrecht zugunsten der Gebäude Distelweg 69 (Flurstück 41, Flur 21) und Primer Straße 43 (Flurstück 102/6 der Flur 10) wird ausgewiesen, damit die mit Baugenehmigung errichteten Garagen auf den rückwärtigen Grundstücksteilen noch zugänglich sind.

Ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit wurde auch als Verbindung zwischen den Wendehämmern und dem Grünzug Hengstkoppelweg ausgewiesen, um u.a. sichere Schulwege zu gewährleisten.

3.2 Versorgung

3.2.1 Strom

Die 110-kV-Freileitung Krakow-Waren überquert diagonal das Bebauungsplangebiet nördlich der geplanten Einfamilienhäuser des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg.

Im Bereich der Planstraße sind Trafostationen zur Versorgung des Gebietes angeordnet. Die Stromversorgung wird durch die Stadtwerke Güstrow sichergestellt.

3.2.2 Gas

Eine Gasleitung verläuft parallel zur Nordringwasserleitung diagonal über den Bereich der öffentlichen Grünfläche, die zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen ist. Diese ist als Hochdruckleitung G 200 St (16 bar) ausgelegt. Am Kreuzungspunkt Hengstkoppelweg - Suckower Graben ist die Aufstellung einer Gasdruckregelstation geplant, die den Ortsteil Suckow mit Gas versorgen soll. Diese Gasdruckregelstation soll in das zukünftige Gelände des Blockheizkraftwerkes integriert werden (s.a. Punkt 3.2.4: Wärme)

3.2.3 Wasser

Parallel zur Hochdruckgasleitung verläuft die mit W 400 AZ bemessene Nordringwasserleitung. Für die Trinkwasserversorgung des Bebauungsplangebietes werden die vorhandenen Leitungen der Lindenallee sowie vom Buchenweg zusammengeführt und über die geplante Straße mit der vorhandenen Leitung Am Suckower Graben verbunden. Somit wird der Ringschluss erreicht.
Die Wasserversorgung wird durch die Stadtwerke Güstrow gewährleistet.

3.2.4 Wärme

Das Bebauungsplangebiet soll mit Fernwärme aus einem in der Grundlast mit Gas betriebenen neu erstellten Blockheizkraftwerk versorgt werden. Der Standort dieses Blockheizkraftwerkes ist in dem dafür ausgewiesenen Sondergebiet. Eine dezentrale Ölheizungsbeheizung wird damit aber nicht ausgeschlossen. Hierbei sind jedoch die Erfordernisse des Trinkwasserschutzes zu berücksichtigen.

Die Feuerungsleistung des BHKW wird vom Vorhabenträger mit 20-25 Mwth und 4-5 MWel zugrundegelegt.

Eine oberirdische Fernwärmeleitung verlief in süd- westlicher Richtung parallel zum Hengstkoppelweg am Primerweg nach Westen abknickend und im öffentlichen Grünzug zum provisorisch errichteten Blockheizkraftwerk westlich des Plangebietes, diese wurde 1995 entfernt. Ein neuer Trassenverlauf führt unterirdisch entlang der Planstraßen durch das geplante Wohngebiet. Die Versorgung des Plangebietes kann im Zuge der neuen Planstraße mit Abzweigungen im Kreuzungsbereich Hengstkoppelweg nach Südosten und Nordwesten erfolgen. Senkrecht zur Trasse in der neuen Planstraße erfolgen Abzweigungen in die drei geplanten Wohnwege.

3.2.5 Fernmeldeeinrichtungen

Ein vorhandenes Fernmeldekabel liegt im Westen entlang der Rostocker Chaussee außerhalb des Bebauungsplangebietes. Eine zweite Fernmeldekabeltrasse verläuft annähernd parallel zum Suckower Graben auch außerhalb des Plangebietes. Etwa im Einmündungsbereich der neuen Planstraße in den Straßenbereich Am Suckower Graben könnte eine Abzweigung mit einer Trassierung in der neuen Planstraße zur Versorgung des Plangebietes vorgenommen werden. Senkrecht dazu erfolgen die Abzweigungen in die drei Wohnwege. Entsprechend den dargelegten Trassenführungen für die Fernmeldekabel sollte das Kabel für Fernsehen in die gleiche Trasse aufgenommen werden.

3.3 Entsorgung

3.3.1 Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das Kanalisationssystem der Stadt Güstrow zum Klärwerk Parum. Der Trassenverlauf für den Anschluss des Kreiskrankenhauses und das Dorf Suckow befindet sich parallel zum Suckower Graben auf dem öffentlichen Grünstreifen, der eine Breite von ca. 7 m aufweist. Die Planung endet derzeit im Kreuzungspunkt Hengstkoppelweg - Suckower Graben. Um das Bebauungsplangebiet zu entsorgen, muss ein Abzweig in den Hengstkoppelweg oder nach Süden verlängert in die Straße Am Suckower Graben erstellt werden. An den alternativen Anschlusspunkten in der neuen Planstraße (Kreuzung mit dem Hengstkoppelweg oder Mündungsbereich am Suckower Graben) kann die Trassierung in der neuen Planstraße mit Abzweigungen in die drei Wohnwege erfolgen.

3.3.2 Regenwasser

Das auf den Straßen anfallende Oberflächenwasser kann nach den Untersuchungsergebnissen des Ingenieurbüros ARCUS (Güstrow) in den Suckower Graben als Vorflut entwässern. Das von den Dächern anfallende Regenwasser soll nach Möglichkeit auf den Grundstücken versickert werden. Ebenerdig angeordnete Stellplatz- und Garagenanlagen sollen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau ausgebildet werden, da nur mäßig verschmutztes Wasser anfällt.

3.3.3 Abfallentsorgung

Die Beseitigung des Hausmülls erfolgt durch die Städtereinigung West. Ein Standort für die Entsorgung einzelner Fraktionen (Glas, Papier) ist in der Planzeichnung Teil A in zentraler Lage zwischen der Altbebauung Dettmannsdorf und der Neubebauung Hengstkoppelweg festgesetzt. Auch diese Fraktionen werden durch die Städtereinigung West entsorgt.

Standorte für die private Müllentsorgung sind nicht explizit festgelegt worden.

Teil C: Landschaftsplanung

1. Anlass und Methodik

Nach § 1a BauGB wird im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan "Hengstkoppelweg" eine Eingriffsbilanzierung vorgenommen.

Die Eingriffsbewertung umfasst

- die Bewertung der Beeinträchtigungen von Flora und Fauna,
- die Bewertung der übrigen Aspekte des Naturhaushaltes (vor allem Boden, Wasser, Luft) und
- die Bewertung des Landschaftsbildes einschließlich der Erholungseignung.

Die Bewertung der Beeinträchtigungen von Flora und Fauna wird anhand von Biotoptypen nach den „Richtlinien zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft“ von 1995 durchgeführt.

Es handelt sich hierbei um ein Punktebewertungsverfahren.

Die übrigen Aspekte des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden verbalargumentativ beurteilt.

Im folgenden Teil C der Begründung wird die Eingriffsbewertung in Kurzform dargestellt. Ausführliche Erläuterungen der Bewertungsgrundlagen, der Bewertungsmethode und der einzelnen Bewertungsschritte können in Text und Karten dem "Materialband Grünordnungsplan Hengstkoppelweg" entnommen werden. Dieser wurde den Naturschutzbehörden im Rahmen der 1. Trägerbeteiligung zur Verfügung gestellt und kann im Stadtentwicklungsamt eingesehen werden.

2. Rahmenbedingungen

Naturräumliche Einordnung und Topographie

Die geomorphologische Gestalt Mecklenburg-Vorpommerns wurde maßgeblich durch die Weichseleiszeit gestaltet. Aus naturräumlicher Sicht werden sieben Großlandschaften unterschieden. Güstrow wird dabei der Großlandschaft IV, dem "Rückland der Seenplatte" zugeordnet. Die Oberflächengestalt dieser Großlandschaft ist durch wellige bis kuppige Grundmoränen geprägt. Dabei können Höhendifferenzen von bis zu 17 m auftreten⁴.

3. Bestandsbeschreibung und -bewertung

3.1 Vegetation

Eine Klassifizierung der Biotoptypen nach dem Biotopschlüssel für Mecklenburg-Vorpommern⁴ war größtenteils nicht möglich, da in diesen Schlüssel lediglich die als ökologisch besonders bedeutsam eingestuften Biotope aufgenommen wurden.

Die folgenden Ergebnisse basieren auf Vegetationserhebungen, die 1993 im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes für den angrenzenden Bebauungsplan "Kreiskrankenhaus" erarbeitet wurden. Diese wurden durch zusätzliche

⁴ Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.): Vorläufiges Gutachtliches Landschaftsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin 1992, S. 3f.

Kartierungen für den Grünordnungsplan "Hengstkoppelweg" ergänzt oder aktualisiert.

Die einzelnen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes werden nachfolgend kurz beschrieben. Soweit die Kartierungen es zulassen, werden sie einzelnen Pflanzengesellschaften zugeordnet. Die angeführten Kategorien und Nummern beziehen sich auf das Hessische Bewertungsverfahren.

Der Bestand innerhalb des Grünordnungsplanes Hengstkoppelweg setzt sich im wesentlichen aus folgenden Biotoptypen zusammen:

Tab. 1: Flächenbilanz Bestand

| Biotoptyp | Anteil an der überplanten Fläche |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| intensiv genutzter Acker | 86.600 qm |
| ausdauernde Ruderalflur | 28.100 qm |
| Frischwiese | 19.000 qm |
| Graben und Grabenböschung | 2.100 qm |
| Lehmsteilwand | 100 qm |
| Gärten | 1.300 qm |
| versiegelte Bereiche (Schuppen und Zufahrten) | 2.000 qm |
| gesamt: | 139.200 qm |

(Quelle: eigene Ermittlung nach Vermessungsplan alle Angaben auf 100 qm gerundet)

Intensiv genutzter Acker

Gut 60 % der Fläche des Bebauungsplanes "Hengstkoppelweg" ist intensiv genutzter Acker. In den vergangenen Jahren wurden Hackfrüchte und Mais angebaut, wodurch den Flächen nur ein mäßiger ökologischer Wert beigemessen werden kann.

Für die Eingriffsbilanzierung wird die Fläche nach Kategorie 11.191 "Feuchter Lehacker, intensiv genutzt" des Hessischen Bewertungsverfahrens mit 13 Punkten/qm angerechnet.

Ausdauernde Ruderalfläche (*Tanaceto-Artemisietum*)

Die ausdauernden Ruderalfluren machen derzeit ca. 20 % der Fläche aus.

Die Ruderalflächen können als mehr oder weniger ausdauernde Ruderalflur auf mäßig nitrophilen Standorten charakterisiert werden. Es handelt sich dabei um eine häufig an Straßenböschungen und Bauschuttablagerungen vorkommende Gesellschaft, die nach PASSARGE⁵ aus pflanzensoziologischer Sicht als ruderale Beifuß (*Artemisietum vulgaris*) und als Klettengesellschaft (*Articon*/

⁵ Passarge, H.: Über Pflanzengesellschaften im nordwestlichen Mecklenburg, in: Archiv Freunde der Naturgeschichte Mecklenburgs, 1962

Artemisietalia/ Artemisietea) einordnet werden.

Bei der Eingriffsbilanzierung wird die Fläche mit 27 Punkten/qm angerechnet. Der Punktwert ergibt sich aus einem Mittelwert der Kategorien 09.2100 „Ausdauernde Ruderalfluren, meist frischer Standorte 39 Punkte/qm“ und der Kategorie 10.430 „Schotterhalde, Abraumhalde (neu) 14 Punkte/qm“.

Der Mittelwert begründet sich aus der Tatsache, dass es sich bei der Fläche teilweise um offenen Boden handelt, der durch häufiges Befahren vegetationslos bleibt.

Lehmsteilwand / Uferschwalbenkolonie

Innerhalb der Ruderalflächen befindet sich eine Erdaufschüttung aus lehmig sandigem Boden, die von Uferschwalben besiedelt wird. Diese Brutvogelart ist in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet eingestuft (vgl. Kapitel 3.2 Teil C). Die Lehmsteilwand muss deshalb als besonders schutzwürdig angesehen werden. Um diese besonderen Artenschutzgesichtspunkte bei der Bewertung angemessen zu berücksichtigen, wird zu dem Biotopwert von 27 P/qm, der sich aus Kategorie 10.310 "Lehm-/Lößwände vegetationsarm, trocken (neu)" ergibt, ein Punktzuschlag von 5 P/qm berechnet⁶.

Frischwiese

Südlich des Suckower Grabens besteht das Gelände aus Wiesenbereichen. Die Flächen werden nicht mehr landwirtschaftlich genutzt. Da es sich um eingesäte Wiesen handelt, die regelmäßig gemäht werden, wurden die Flächen in Kategorie 06.320 „Frischwiese, intensiv genutzt“ eingestuft und mit 27 P/qm bewertet.

Vegetation der Grabenböschung

Aufgrund der Vegetationsaufnahmen, die im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes "Kreiskrankenhaus" durchgeführt wurden lässt sich die Vegetation am Suckower Graben nach PASSARGE⁷ als Mädesüß Hochstaudengesellschaft (*Filipenduletum ulmariae*) charakterisieren.

Der Ausbau des Suckower Grabens wird als eigenständiger Eingriffstatbestand bewertet⁸. Um eine naturnahe Umgestaltung des Grabenbereiches zu ermöglichen, wird im Grünordnungsplan "Hengstkoppelweg" ein 15 m breiter Streifen entlang des Grabens freigehalten, der weder bei der Bestandsbewertung noch bei den Ausgleichsmaßnahmen in die Eingriffsbewertung für den "Hengstkoppelweg" einfließt.

⁶ Für die Berücksichtigung besonderer Belange z.B. des Artenschutzes kann nach dem Hessischen Verfahren ein Punktzuschlag von bis zu 10 P/qm vergeben werden.

⁷ Quelle s.o.

⁸ Siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan KKH (Ö&P 1993) und Gutachten (KT 1993).

Gärten

Die im Süden des Hengstkoppelweg gelegenen Gärten haben sich in den letzten Jahren bis in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hengstkoppelweg" ausgedehnt. Sie sind zum großen Teil durch Gebäude und Zufahrten versiegelt, so dass sie zur Hälfte nach Kategorie 11.223 "Kleingartenanlagen mit überwiegendem Ziergartenanteil, hoher Anteil Ziergehölze" 20 P/qm angerechnet werden und zur anderen Hälfte nach Kategorie 10.510 "sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt) (neu)" mit 3 P/qm berechnet werden.

Versiegelte Bereiche

Für die Gebäude im Bereich der Wiese südlich des Hengstkoppelweges wurden 700 qm als versiegelte Fläche nach Kategorie 10.510 „sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt) (neu)" mit 3 P/qm angerechnet.

3.2 Fauna

Für die Eingriffsbewertung des neuen Kreiskrankenhauses Güstrow wurde 1992 eine Erhebung der Brutvögel und Kleinsäuger durchgeführt. Die Kartierungen umfassten auch das für die Eingriffsbewertung im Rahmen des Hengstkoppelweges relevante Gebiet, so dass die nachfolgende Bestandserhebung und Bewertung der Fauna auf der Grundlage der Erhebungen von 1992 erfolgt.

Nachstehend werden die Brutvögel und Kleinsäuger aufgelistet, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nachgewiesen wurden und damit unmittelbar vom Eingriff betroffen sind. Ausführlicheres Datenmaterial kann dem "Materialband Grünordnungsplan Hengstkoppelweg" entnommen werden.

Die Bewertung der Fauna erfolgt über die Biotoptypen der Hessischen Liste. Wenn es die besondere Lage erfordert, ist ein Punktzug- oder -abschlag von bis zu 10 P/qm aus Gründen des Artenschutzes nach dem Hessischen Verfahren möglich.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nachgewiesene Brutvögel

| Name | Gefährdungs-grad ⁹ | Vorkommen |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | - | Acker, Grünland |
| Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>) | 3 | Lehmsteilwand auf Ruderalfläche |
| Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) | 3 | Ruderalfläche |

⁹ nach: Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) "Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Mecklenburg-Vorpommern", Schwerin 1992.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nachgewiesene Kleinsäuger

| Name | Gefährdungsgrad ¹⁰ |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| Braunbrustigel (<i>Erinaceus europaeus</i>) | 3 |
| Brandmaus (<i>Apodemus agrarius</i>) | 4 |
| Rötelmaus (<i>Clethrionomys glareolus</i>) | - |
| Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) | - |

Das Untersuchungsgebiet bildet durch seine Strukturvielfalt und die z.T. extensive Nutzung einen interessanten Lebensraum für Brutvögel und Kleinsäuger. Im engeren Untersuchungsgebiet trifft dies vor allem auf die Ruderalfläche zu, auf der sich Bruthabitats des Steinschmätzers und eine Brutkolonie von ca. 500 Uferschwalbenpaaren befindet. Beide Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet eingestuft worden. Durch ihre Größe stellt die Uferschwalbenkolonie für Mecklenburg-Vorpommern eine wertvolle Besonderheit dar, die bei der Biotopbewertung durch einen Punktzuschlag von 5 P/qm berücksichtigt wird (vgl. Kapitel 3.1 Teil C).

Die Fläche ist durch die Bauarbeiten in den angrenzenden Gebieten und durch die Befahrung mit LKWs stark beunruhigt.

3.3 Naturhaushalt

Böden und Grundwasser

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.11 Hengstkoppelweg überwiegen Geschiebemergel / -lehme, die durchschnittlich mit ca. 1,5 m mächtigen Sandschichten überdeckt sind.

Das Grundwasser steht im westlichen Teil des Geltungsbereiches im Durchschnitt 4 - 6 m unter Gelände und steigt nach Osten zum Graben hin auf 1,4 m unter Gelände an.¹¹

Durch die relativ bindigen Böden weist das Gelände eine mäßige Versickerungsfähigkeit auf. Aufgrund des relativ hoch anstehenden Grundwassers ist eine Grundwassergefährdung gegeben. Die geringe Durchlässigkeit der Böden bewirkt jedoch einen gewissen Schutz gegenüber Schadstoffeinträgen, so dass das Gebiet als relativ geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen eingestuft werden kann.¹²

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in einer Trinkwasserschutzzone III. Der Schutz des Grundwassers ist aus diesem Grund zu gewährleisten.

¹⁰ nach: Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern "Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommern" Schwerin 1991.

¹¹ Ingenieurgeologische Kartierung Güstrow, Stand 11/67.

¹² vgl. Karte der Grundwassergefährdung im Entwurf zum Landschaftsplan Güstrow, Landschaft Planen & Bauen , Berlin 3/94.

Gewässer

An der Ostgrenze des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg verläuft der Suckower Graben.

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Wasser in Güstrow" wurde der Suckower Graben nach dem Saprobienystem den Stufen II-III (kritisch belastet) zugeordnet.

Der Suckower Graben nimmt einen Teil des oberirdisch abfließenden Regenwassers aus dem Bereich des neuen Kreiskrankenhauses auf. Um hierfür die nötigen Kapazitäten zu schaffen, wurde deshalb eine Umgestaltung des Suckower Grabens beauftragt. Für eine naturnahe Gestaltung des Grabens ergibt sich ein zusätzlicher Flächenbedarf. Aus diesem Grund muss im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg ein 15 m breiter Streifen parallel zum Graben für die Umgestaltung vorgehalten werden.

Klima

Güstrow gehört zum Klimabereich "maritim beeinflusstes Binnentiefland", das im Vergleich zum kontinentalen Klima eher geringe Temperaturschwankungen aufweist und sich durch lebhaftere Luftbewegungen, eine höhere Luftfeuchte und stärkere Bewölkung auszeichnet. Die Jahressumme der Niederschläge liegt bei 578 mm, die Hauptwindrichtung ist SW-W.

Die offene Feldflur und der Wald nördlich Dettmannsdorf stellen wichtige Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftproduktionsflächen in Stadtnähe dar. Durch die Bebauung ist der Luftaustausch in Richtung Innenstadt jedoch auf einige wenige Austauschbahnen reduziert. Die Freiflächen, die sich am östlichen Rand Dettmannsdorf bis zur Nebelniederung hinziehen, wirken als eine solche Frischluftbahn und sind aus diesem Grund von Bebauung freizuhalten¹³.

3.4 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes und die Beurteilung der Landschaft hinsichtlich der Erholung orientieren sich an den Kriterien zur Landschaftsbildbewertung, die von ADAM et.al. (1992)¹⁴ für die Eingriffsbewertung in Nordrhein-Westfalen aufgestellt wurden.

Dadurch soll eine bessere Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse erreicht werden. Auf eine vollständige Durchführung der Punktebewertung wird verzichtet.

Für die Bewertung der Erholungssituation werden die Richtwerte für die Versorgung mit wohnungsnahem Grün von 6 qm/EW zugrundegelegt.

¹³ vgl. Entwurf Landschaftsplan Güstrow , Landschaft Planen & Bauen, Berlin 3/94 S.46f.

¹⁴ Adam, K./Nohl, W./Valentin, W. "Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft" Düsseldorf 1992.

Ästhetischer Eigenwert der Landschaft

Im ästhetischen Eigenwert der Landschaft werden Einzelaspekte des Landschaftsbildes wie Vielfalt, Natürlichkeit, Eigenart und Erlebbarkeit zusammengefasst.

Der Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg bildet die Fortsetzung der Einzelhausbebauung am Distelberg und der alten Gartenstadtsiedlung Dettmannsdorf. Das Gebiet weist aufgrund des verschiedenen Alters der einzelnen Siedlungsbereiche unterschiedliche Siedlungsbilder auf. Dabei stellen die älteren einzelstehenden Siedlungshäuser mit ihren Hausgärten den interessanteren Teil dar. In diesem Bereich ist auch der Übergang in die freie Landschaft und zu den Kleingärten recht harmonisch. Der neuere Siedlungsteil weist eine höhere Dichte der Bebauung und eine stärkere Versiegelung des Straßenraumes auf. Der Grünanteil ist geringer und aufgrund des relativ jungen Alters noch nicht so gut entwickelt. Der Übergang in die freie Landschaft ist z.T. durch Zäune versperrt. Der Siedlungsrand Dettmannsdorf weist Strukturen auf, die für die meisten Stadtrandbereiche typisch sind.

Als Besonderheiten befinden sich zwischen der Bebauung und einigen Kleingärten, die die Siedlung im Osten einrahmen, ein paar Kleinparzellen, die als Grabeland genutzt werden und der Stettiner Teich. Der Suckower Graben stellt ebenfalls ein prägendes Landschaftselement dar.

Das Gebiet wird fußläufig durch den Verbindungsweg entlang des Grabens nach Suckow und durch den Hengstkoppelweg erschlossen. Es eignet sich für Spaziergänge und zum Spielen.

Schutzwürdigkeit des Gebietes

ADAM et.al. (1992) berücksichtigen bei der Landschaftsbildbewertung neben dem ästhetischen Eigenwert auch den Schutzwert eines Gebietes, der sich in der Einzigartigkeit, der Unersetzbarkeit, der Seltenheit und der Repräsentativität der Landschaft ausdrückt. Da diese Kriterien ausschlaggebend für eine Unterschutzstellung sind, kann der Einfachheit halber der Schutzstatus eines Gebietes für die Bewertung herangezogen werden.

Der Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg schließt keine Schutzgebiete und keine Biotope nach Bundes- und Landesnaturschutzgesetz ein.

Visuelle Verletzbarkeit der Landschaft

Mit dem Kriterium der visuellen Verletzbarkeit versuchen ADAM et.al. (1992) dem Umstand Rechnung zu tragen, dass sich Veränderungen des Landschaftsbildes in reich strukturierten Gebieten weniger stark wahrnehmen lassen als in wenig strukturierten. Die visuelle Verletzbarkeit kann anhand des Reliefs, der Strukturvielfalt und der Vegetationsdichte erfasst werden.

Das Untersuchungsgebiet stellt einen Übergangsbereich zwischen Bebauung und offener Landschaft dar. Es handelt sich deshalb um einen empfindlichen Bereich, da

er aufgrund der niedrigen Vegetation von der offenen Landschaft her gut einzusehen und bis in eine Entfernung von 200m¹⁵ als prägend wahrnehmbar ist.

Erholungsnutzung

Wird der Richtwert von 6 qm/EW zugrundegelegt, weisen sowohl die Bereiche Distelberg als auch Dettmannsdorf ein Defizit an wohnungsnahen Grün- und Freiflächen von insgesamt 4,8 ha auf. Ebenso besteht ein Defizit an Spielplätzen¹⁶. Im Bebauungsplan Nr. 11 werden großräumige öffentliche Grünflächen ausgewiesen.

4. Beschreibung und Bewertung des Eingriffs

Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg wird sich folgende Flächenaufteilung für die neue Siedlung ergeben:

Tab. 2: Flächenbilanz Planung (alle Angaben auf 100 qm gerundet)

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| versiegelte Fläche | 27000 |
| private Gärten und Gemeinschaftsgrün | 37100 |
| öffentliche Grünflächen und Spielplätze | 25900 |
| Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft | 37700 |
| Graben (neu) | 2600 |
| Suckower Graben und 15 m breiter Streifen für Ufergestaltung | 8900 |
| gesamt: | 139.200 |

Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf Natur und Landschaft werden im folgenden kurz erläutert. Eine detaillierte Bilanzierung der einzelnen Teilbereiche kann dem "Materialband Grünordnungsplan Hengstkoppelweg" entnommen werden. Die Gesamtbilanz des Eingriffs wird in Kapitel 6 Teil C aufgeführt.

4.1 Vegetation und Fauna

Durch den Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg wird der Bestand des Plangebietes vollständig verändert. Die bisher landwirtschaftlich geprägten Biotoptypen Acker, Wiese und Ruderalfläche werden verdrängt und durch Biotoptypen der Siedlungen, wie versiegelte Flächen, Gärten und Grünanlagen ersetzt. Dadurch kommt es auf einem Großteil der Fläche zu einem Biotopwertverlust, da sich in dem für die Bewertung zugrunde zu legenden Zeitraum von 3 Jahren¹⁷, keine dem Bestand

¹⁵ Bei Gebäuden < 10m Höhe ist nach Adam et.al. (ebenda, S.144ff.) ein Sichtradius von 200 m zu veranschlagen.

¹⁶ Entwurf Landschaftsplan Güstrow, Landschaft Planen & Bauen Berlin 3/94

¹⁷ nach Hessischem Bewertungsverfahren.

gleichwertigen Biotope entwickeln können. Eine Ausnahme bildet die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, da hier gezielt Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung der Flächen durchgeführt werden.

Durch die festgesetzten GRZ von 0,4 und 0,3 entsteht eine lockere Bebauung mit relativ großen Gärten, welche langfristig auch ein ökologisches Potential in sich bergen. Um die Entwicklung eines solchen Potentials zu ermöglichen, werden Festsetzungen getroffen, die ökologische Mindeststandards sowohl für private als auch für öffentliche Grünflächen definieren (siehe Kapitel 5).

Die versiegelten Flächen werden mit dem rechnerisch kleinstmöglichen Wert nach Kategorie 10.510 "sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt) (neu)" des Hessischen Verfahrens mit 3 P/qm angerechnet.

Durch die Bebauung der Ruderalfläche kommt es zum Verlust der Bruthabitate von Uferschwalbe und Steinschmätzer. Da beide Arten in Mecklenburg-Vorpommern bereits als gefährdet gelten, müssen Ersatzlebensräume geschaffen werden.

4.2 Naturhaushalt

Boden und Grundwasser

Durch den Eingriff werden mindestens 27.000 qm versiegelt. Diese Flächen stehen als ökologisch wirksame Flächen zukünftig nicht mehr zur Verfügung. Durch die Versiegelung kommt es zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung im Gebiet. Durch die Schaffung von Versickerungsgräben wird die Voraussetzung geschaffen, dass unbelastetes Regenwasser weitestgehend im Gelände versickert¹⁸ werden kann. Damit wird der oberirdische Regenwasserabfluss so gering wie möglich gehalten. Aussagen über die zu erwartende Reduzierung der Grundwasserneubildung unter Berücksichtigung der Versickerungsmöglichkeiten können derzeit nicht getroffen werden, da die Erschließungsplanung noch in Bearbeitung ist.

Klima und Lufthygiene

Ein Klimagutachten zum Bebauungsplan "Hengstkoppelweg" liegt nicht vor. Da es sich bei der Bebauung um eine offene Bauweise mit relativ niedrigen Gebäuden handelt und der Versiegelungsgrad mit einer GRZ von 0,3 /0,4 gering ist, ist nicht mit negativen Auswirkungen auf das Klima zu rechnen. Der neue Standort des Blockheizkraftwerkes im Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg ist aus lufthygienischer Sicht für den Siedlungsbereich unproblematischer einzuschätzen als der vorherige Standort an der Schule, da die Hauptwindrichtung SW-W die Emissionen von der Siedlung fernhalten. Das Blockheizkraftwerk unterliegt als genehmigungspflichtige Anlage den Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes.

¹⁸ vgl. Festsetzungen in Kapitel 3 Teil B und Kapitel 5 Teil C.

4.3 Landschaftsbild und Erholungsnutzung

Der Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg schreibt eine maximal zweigeschossige Bebauung vor, die sich in ihrem Charakter am Bestand orientiert und gleichzeitig zur Gebäudevielfalt im Gebiet beiträgt. Dadurch wird sichergestellt, dass das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird. Der Charakter des Siedlungsrandes bleibt bestehen. Gleichzeitig wird ein Übergang zwischen Wohnbebauung und Kreiskrankenhaus geschaffen. Durch die Gestaltung einer Grünflächen mit naturnahem Charakter bleibt die Verbindung in die offene Landschaft erhalten.

Durch gestalterische Festsetzungen, wie z.B. einheitliche Materialwahl innerhalb einer Reihenhausgruppe und Begrünung größerer fensterloser Wände¹⁹ wird ein harmonisches Siedlungsbild geschaffen, dessen Charakter auch durch die Grünanlagen, die die Siedlung einrahmen, geprägt wird.

Die 25.900 qm öffentliche Grünanlage sowie die Maßnahmefläche von 37.700 qm garantieren eine optimale Grünversorgung der Siedlung. Darüber hinaus kann ein Teil des Defizits an wohnungsnahen Grünflächen der benachbarten Siedlungen abgedeckt werden.

5. Beschreibung und Bewertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im folgenden werden Maßnahmen dargestellt, die der Vermeidung, Verminderung, oder dem Ausgleich negativer Auswirkungen auf Flora, Fauna, Naturhaushalt und Landschaftsbild dienen. Die Maßnahmen werden im Bebauungsplan Nr. 11 verbindlich festgesetzt.

5.1 Ausgleichsmaßnahmen (Ökologische Festsetzungen)

5.1.1 Fläche für Maßnahmen

Gemäß § 9 (1), Nr. 20 BauGB wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Fläche ist als Landschaftsrasen anzulegen und extensiv zu bewirtschaften. (TF III Nr. 1)

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dient schwerpunktmäßig dem Ausgleich von Beeinträchtigungen von Flora, Fauna und Naturhaushalt. Angestrebt wird eine naturnahe Gestaltung mit großflächigen Wiesenbereichen mit Gehölzinitialen. In die Ausgleichsbewertung fließt lediglich die Anlage als Landschaftsrasen ein. Zusätzlich wird die Maßnahmefläche mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen und Großbäumen bepflanzt. Diese Pflanzung stellt jedoch einen Ausgleich für einen anderen Eingriffstatbestand dar und wird im B-Plan nicht bilanziert.

Nach der Kategorie „Kräuterwiese“ 06.930 ergibt sich für die Flächen ein durchschnittlicher Biotopwert von 21 P/qm.

¹⁹ vgl. Kapitel 2 Teil B und Kapitel 5 Teil C.

5.1.2 Öffentliche Parkanlagen

Gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB werden Flächen als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt, bei deren Gestaltung folgende Richtwerte einzuhalten sind:

1. Mindestens 1/5 der Fläche ist mit standortgerechten Gehölzen in Baumschulqualität, mindestens 2xv nach Pflanzliste 2 anzulegen. Der Anteil nicht heimischer Gehölze an diesen Flächen darf 10% nicht überschreiten.
2. Zusätzlich ist je 300 qm mindestens ein heimischer, standortgerechter Großbaum nach Pflanzliste 2 mit einem Mindeststammumfang von 18/20 cm zu pflanzen. Der Flächenanteil nicht heimischer Bäume darf 10 % nicht überschreiten (TF III Nr. 2).

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sichern die Versorgung der Siedlung mit wohnungs- und siedlungsnahem Grün. Sie dienen schwerpunktmäßig der Erholung, haben daneben aber auch einen als Ausgleichsmaßnahme anrechenbaren ökologischen Wert. Die Richtwerte sichern einen ökologischen Mindeststandard der Flächen. Unter Zugrundelegung der Richtwerte ergibt sich für die öffentlichen Grünflächen ein durchschnittlicher Punktwert von 18 P/qm. Innerhalb des elektromagnetischen Schutzbereiches befinden sich nur geringe öffentliche Grünflächen. Der Ausbau von Spielbereichen erfolgt außerhalb dieser Schutzbereiche.

5.1.3 Private Grünflächen

Gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist je 150 qm nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein kleinkroniger oder je 300 qm nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger heimischer, standortgerechter Baum der Artenliste 6 zu pflanzen. Der Mindeststammumfang bei kleinkronigen Bäumen liegt bei 14/16 cm, bei großkronigen Bäumen bei 18/20 cm. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als Hausgärten anzulegen (TF III Nr. 3).

Durch die Festsetzung wird auch auf den privaten Grünflächen ein ökologischer Mindeststandard garantiert, der positiv in die Eingriffsbilanzierung einfließt. Die Festsetzung entspricht der Nutzung der Flächen als Privatgärten. Auf weitere Festsetzungen wurde verzichtet, um die individuellen Gestaltungsmöglichkeiten nicht einzuschränken.

Die privaten Grünflächen der Grundstücke mit Einfamilienhäusern werden nach Kategorie 11.223 "Kleingartenanlagen mit überwiegendem Ziergartenanteil, hoher Anteil Ziergehölze, Neuanlage strukturreicher Hausgärten (neu)" mit 20 P/qm angerechnet. Die Gemeinschaftsgrünflächen werden mit 14 P/qm nach Kategorie 11.221 "Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend, arten- und strukturarme Hausgärten (neu)" angerechnet. Diese Einstufung erfolgte, da gemeinschaftlich genutzte Grünanlagen eine Gestaltung aufweisen, die sich in der Regel durch eine geringere Vegetationsdichte und Artenvielfalt von Nutzgärten unterscheidet.

Zusätzlich werden nach Kategorie 04.110 "Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht, Obstbäume (neu)" 31 P/qm, 130 Bäume mit einem Kronendurchmesser bei Pflanzung von 1m angerechnet.

Im Ergebnis der Abwägung der 1. Trägerbeteiligung und der 1. öffentlichen Auslegung wurden die privaten Grünflächen des Distelweges und in der Primerstraße im rückwärtigen Bereich entlang des Hengstkoppelweges erweitert. Damit ist eine Reduzierung des öffentlichen Grünzuges Hengstkoppelweg verbunden. Zur Aufwertung der rückwärtigen Hausgärten und einer gestalteten und funktionalen Trennung zwischen dem privaten und öffentlichen Raum ist eine optisch ansprechende Abgrenzung notwendig. Daher wurde gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ein Pflanzgebot festgesetzt.

Mit der Verwendung heimischer Gehölze für diese Heckenpflanzung soll gewährleistet werden, dass ein höherer Erlebniswert in diesem Naherholungsbereich erreicht wird und die ökologische Wertigkeit der Hecke erhöht wird.

5.1.4 Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücken

Gemäß § 9 (1) Nr. 16 BauGB sind Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücksflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen sind unzulässig (TF III Nr. 4).

Durch den wasser- und luftdurchlässigen Aufbau der Wege wird der oberflächige Abfluss des Regenwassers verringert und die negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes vermindert. Eine Gefährdung des Grundwassers kann aufgrund der geringen Belastung des versickernden Regenwassers auf diesen Flächen und einer durchschnittlichen Bodenpassage von mindestens 1,4 m (vgl. Kapitel 3.3 Teil C) weitgehend ausgeschlossen werden.

5.1.5 Einfriedungen

Aus Gründen der Verkehrssicherheit wird für Einfriedungen an Straßenecken eine maximale Höhe von 0,70 cm vorgeschrieben (TF II Nr. 5).

5.1.6 Begrünung der Verkehrsflächen

Gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind entlang der Planstraßen unter Berücksichtigung der Parkplätze und Zufahrten 28 heimische standortgerechte Großbäume gemäß Pflanzliste 4 mit einem Mindeststammumfang von 20/25 cm zu pflanzen (TF III Nr.5).

Des Weiteren wird ein Pflanzgebot für mindestens 4 heimische, standortgerechte Bäume der Pflanzliste 4 mit einem Mindeststammumfang von 16/18 cm an den Wen- deplätzen bzw. Zufahrtsstraßen ausgesprochen. Die Mindestgröße der Baumscheiben beträgt 6qm (TF III Nr. 5).

Die Begrünung der Straßen trägt wesentlich zur Gestaltung der Siedlung bei. Durch die Straßenbäume wird der Straßenraum gegliedert und optisch eingefasst. Bäume im Straßenraum tragen zu einer Verbesserung des Kleinklimas bei, indem sie Schatten spenden und die Luftfeuchtigkeit erhöhen. Als Ausgleich für den Biotopverlust werden die Bäume nach Kategorie 04.110 "Einzelbaum einheimisch, standortgerecht, Obstbäume (neu)" mit 31 Punkten/qm und einem Kronendurchmesser bei Pflanzung von 2 m bei den großen und 1 m bei den kleinen Bäumen angerechnet.

Gemäß § 9 (1) Nr. 25a BauGB sind Stellplatzanlagen (Einzel- und Gemeinschaftsanlagen) gegenüber dem angrenzenden öffentlichen oder privaten Raum mit begrünten Pergolen oder Hecken zu fassen. Für die Hecken sind heimische standortgerechte Gehölze der Pflanzliste 3 mindestens in Baumschulqualität 2xv zu verwenden. (TF III Nr. 6)

Die Gestaltung der Stellplätze auf den privaten Freiflächen mit Hecken und/oder Pergolen soll dazu beitragen, Parkplatzflächen in das Orts- und Landschaftsbild zu integrieren und den Anteil des begrünten Freiraumes zu vergrößern. Die Wahl heimischer Gehölze soll auch im besiedelten Bereich Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Vögel, Insekten und Kleinsäuger schaffen.

Die Hecken werden nach Kategorie 02.400 "Hecken-/Gebüschpflanzungen (neu) (heimisch, standortgerecht)" mit 27 P/qm angerechnet.

5.1.7 Entwässerungsgraben

Neben der Haupteinfahrtsstraße entlang des BHKW ist ein Entwässerungsgraben vorgesehen, der das auf den Verkehrsflächen anfallende Regenwasser aufnehmen und dem Suckower Graben zuführen soll. Der Graben wird als Rasenmulde von ca. 50 cm Tiefe ausgebildet. Die Böschungswinkel werden flacher als 1:2 gewählt. Das endgültige Grabenprofil kann erst festgelegt werden, wenn die Erschließungsplanung für das Gebiet abgeschlossen ist.

Da das Regenwasser im Graben vor allem im Böschungsbereich versickern, wird verhindert, dass das Regenwasser vollständig aus dem Gelände ab- und der Kanalisation zugeführt wird. Der Graben dient damit vorrangig der Verringerung negativer Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Durch die Bodenpassage kommt es zu einem Reinigungseffekt, sodass eine Gefährdung des Grundwassers weitgehend ausgeschlossen werden kann.

Als wechselfeuchter Standort stellt der Graben auch für Flora und Fauna ein interessantes Biotop dar. Aus diesem Grund wird er für den Biotop- und Artenschutz nach Kategorie 05.243 "neue naturnah angelegte Gräben (neu)" mit 29 P/qm angerechnet.

5.1.8 Spielplätze

Zur Deckung des Bedarfs an Spielflächen in der Neubausiedlung und zum Ausgleich des Defizits an Spielflächen in den angrenzenden Siedlungen werden im Bebauungsplan Nr. 11 Hengstkoppelweg zwei öffentliche Spielplätze mit einer Nettospielfläche von insgesamt 1.500 qm ausgewiesen, die nach Kategorie 10.530 "Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze (nicht versiegelt) (neu)" mit 6 P/qm in die Bilanz eingehen. Dazu kommen 2.400 qm Grünfläche, die ebenfalls zum Spielen genutzt werden können. Der Grünanteil wird nach Kategorie 11.221 "Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen (neu)" mit 14 P/qm angerechnet. Bäume und Sträucher werden gesondert berechnet.

5.2 Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Da im Bereich des B-Planes Nr. 11 Hengstkoppelweg der Eingriff nicht vollständig ausgeglichen werden kann (91%), werden Ersatzmaßnahmen auf Flächen, die sich

im Eigentum der Stadt und in unmittelbarer Nähe des Bebauungsplanes befinden, vorgesehen (s. a. nachfolgende Karte). Die Durchsetzung dieser Maßnahmen ist durch Verträge zwischen der Stadt und den entsprechenden Vorhabensträgern gesichert.

Im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 11 wurde die Fläche 8.1 mit 37.700 m² ursprünglich für Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs Kreiskrankenhaus vorgehalten. Da der Ausgleich für das Krankenhaus hier nicht mehr erbracht wird, steht die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung. Der Anteil der Ersatzmaßnahmen außerhalb des B-Plangebietes konnte dadurch wesentlich reduziert werden.

5.2.1 Anlage eines Wegraines

Beidseitig des Hengstkoppelweges ist die Anlage eines Wegraines vorgesehen. Durch sporadische Mahd kann die Artenvielfalt solcher Flächen günstig beeinflusst werden, sodass mittelfristig ökologisch interessante Biotope entstehen können. Die Säume werden nach Kategorie 09.150 „Feldraine, Wiesenraine linear (Gräser und Kräuter, kleine Büsche) breiter als ein Meter (neu)“ mit 36P/qm angerechnet. Diese Maßnahme dient der Kompensation des Eingriffes des BHKW und wurde den Stadtwerken zugeordnet. Sie ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt und den Stadtwerken. Diese Maßnahme ist zwischenzeitlich realisiert worden.

5.2.2 Umwandlung von Ackerbrache in extensiv genutzte Wiesenbrache

Durch extensive Bewirtschaftung wird für die nördlich des Hengstkoppelweges liegende Ackerbrache eine Umwandlung in eine Wiesenbrache vorgesehen. Obwohl der Anteil der Gräser im Vergleich zum Vorjahr deutlich zugenommen hat, ist die Fläche noch durch die ehemalige Ackernutzung geprägt. Die Entwicklung einer Wiesenbrache ist im Bewertungszeitraum von 3 Jahren nicht möglich. Durch extensive Nutzung wird die Fläche vor Verbuschung geschützt und durch Nährstoffentzug soweit ausgehagert, dass sich langfristig ein ökologisch wertvoller Halbtrockenrasen entwickeln könnte. Da die Entwicklung einer Wiesenbrache aufgrund der vorzeitigen Nutzung als Acker einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen wird, wurde ein Punktabschlag von 8 P/qm erteilt, sodass die Fläche nach Kategorie 09.130 „Wiesenbrachen trockener, warmer Standort, (neu)“ durch Liegenlassen mit 31 P/qm statt mit 39 P/qm angerechnet wird. Diese Ersatzmaßnahme wird der Wohnbebauung zugeordnet und erfolgt auf dem stadteigenem Grundstück (Flurstück 2/1 der Flur 23).

5.2.3 Ersatzstandort für Uferschwalbenkolonie

Nach der detaillierten Vermessung liegt die vorhandene Uferschwalbenwand in der öffentlichen Grünfläche und kann dort erhalten werden. Da die Wohnbebauung jedoch dichter heranrücken wird, wurde auf einer Brachfläche außerhalb des Plangebietes bereits 1997 als Ersatzmaßnahme für den Bau des BHKW's ein Ersatzstandort angelegt. Die Lehmsteilwände sind aus dem gleichen Substrat angelegt worden, wie die bestehende Wand und nach Süden ausgerichtet. Da Erfahrungswerte für derartige Ersatzbiotope fehlen, muss abgewartet werden, ob die hergestellte Aufschüttung angenommen wird oder ob noch Änderungen erforderlich werden. Die Lehmsteilwand wird nach Kategorie 10.310 „Lehm-/Lößsteilwände vegetationsarm, trocken (neu)“ 27 P/qm + Zuschlag für besondere Artenschutzmaßnahme von 5 P/qm berechnet.

6. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

6.1 Gesamtbilanz

In der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz werden die Ergebnisse der einzelnen Teilbilanzen dargestellt, wie sie sich aus der Bewertung von Bestand und Planung und aus den Ersatzmaßnahmen ergeben²⁰. Die ausführlichen Teilbilanzen der einzelnen Flächen können dem "Materialband Grünordnungsplan Hengstkoppelweg" entnommen werden.

6.1.1: Bilanz Bestand

| Biotoptyp | Punkt- wert | Bestand qm | Wert |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------|
| 11.131 „Feuchter Lehacker, intensiv genutzt“ | 13 | 81.100 | 1.054.300 |
| Ruderalfläche gemittelt aus Kategorie 09.210 „Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte“ 39 P/qm und 10.430 „Schotterhalde, Abraumhalde (neu)“ 14 P/qm | 27 | 28.600 | 772.200 |
| 06.320 "Frischwiese, intensiv genutzt" | 27 | 17.700 | 477.900 |
| 11.223 "Kleingartenanlagen mit überwiegendem Ziergartenanteil, höher Anteil Ziergehölze, Neuanlage strukturreicher Hausgärten" | 20 | 1.300 | 26.000 |
| 10.510 „sehr stark oder völlig versiegelte Flächen(Ortbeton, Asphalt) 3 P/qm | 3 | 2000 | 6000 |
| Uferschwalbenwand nach Kategorie 10.310 „Lehm-/Lößsteilwände vegetationsarm, trocken (neu)“ 27p/qm + 5 P/qm Zuschlag aus Artenschutzgründen | 32 | 100 | 3.200 |
| Biotopwert Bestand: | | | 2.339.600 |

In die Bilanz nicht einbezogen wurden 2.100 qm für den Graben einschließlich Böschungen, 4.500 qm Acker und 2.300 qm Wiesenfläche (insgesamt 8.990 qm), die für den Grabenausbau vorgehalten werden.

²⁰ vgl. Kapitel 3,4 und 5 Teil C.

Stadt Güstrow 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg
Begründung

6.1.2: Bilanz Planung

| Biotoptyp | Punkt- wert | Planung qm/ bzw. Stk. | Wert |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|------------------|
| 10.510 "sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt) (neu)" | 3 | 27.000 | 81.000 |
| 10.530 "Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze (nicht versiegelt)(neu)" | 6 | 1.500 | 9.000 |
| 11.221 "Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, kleine öffentliche Grünanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün etc., strukturarme Grünanlagen, Baumbestand nahezu fehlend, arten- und strukturarme Hausgärten (neu)" | 14 | 8.400 | 117.600 |
| 11.223 "Kleingartenanlagen mit überwiegendem Ziergartenanteil, hoher Anteil Ziergehölze, Neuanlage strukturreicher Hausgärten" | 20 | 20.100 | 402.000 |
| 02.400 "Hecken-/Gebüschpflanzungen (neu) (heimisch, standortgerecht) | 27 | 4.800 | 129.600 |
| öffentliche Grünflächen mit einem gemittelten Biotopwert von 18 P/qm | 18 | 28.200 | 507.600 |
| Fläche für Maßnahmen mit einem gemittelten Biotopwert von 23 P/qm | 21 | 37.700 | 791.700 |
| 05.243 "neue naturnah angelegte Gräben (neu)" 500 m L, 5m B | 29 | 2.600 | 75.400 |
| 04.110 "Einzelbaum einheimisch standortgerecht, Obstbäume (neu)" 31P/qm Kronendurchmesser bei Pflanzung 1 m = 24 P/Baum | 24 | 125 | 3.000 |
| 04.110 "Einzelbaum einheimisch standortgerecht, Obstbäume (neu)" 31P/qm Kronendurchmesser bei Pflanzung 2 m = 97 P/Baum | 97 | 28 | 2.700 |
| Biotopwert Planung: | | | 2.119.600 |

8.900 qm wurden für den Umbau des Grabens vorgehalten und nicht mitbilanziert.

6.1.3: Bilanz Ersatzmaßnahmen

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Biotopwert Bestand | - 2.339.600 |
| Biotopwert Planung | + 2.119.600 |
| Verbleibender Kompensationsbedarf = Bedarf an Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes: | - 220.000 |
| Anlagen eines Wegrandes | + 63.400 |
| Umwandlung von Ackerbrache in Wiesenbrache | + 145.000 |
| Ergänzung Baumbestand | +1.800 |
| Uferschwalbenwand | + 600 |
| Gesamtbilanz: | -9.200 |

Maßnahmen zum Ausgleich der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes:

Durch die Versiegelung von 27.000 qm kommt es zu einer verminderten Grundwasserneubildung im Gelände, um diesen negativen Effekt so gering wie möglich zu halten werden folgende Maßnahmen im Bebauungsplan "Hengstkoppelweg" festgesetzt:

- Bau eines Entwässerungsgrabens entlang der Haupteerschließungsstraße,
- Anlage von bewachsenen Versickerungsmulden.

6.2 Teilbilanzen nach einzelnen Verursachern geordnet

Nachfolgend werden die Ergebnisse der einzelnen Flächenbilanzen aufgeführt und den Verursachern zugeordnet.

Maßnahmen zur Kompensation des Blockheizkraftwerkes

| | | |
|-------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Auszugleichender Biotopwertverlust: | | |
| Biotopwert Planung | + 9.600 | |
| Biotopwert Bestand | - 79.400 | |
| Biotopwertverlust | | - 69.800 |
| | | |
| Maßnahmen im Plangebiet | | |
| 1. öffentliche Parkanlage am Blockheizkraftwerk (1.600 qm) | | |
| Biotopwert Planung | + 18.000 | |
| Biotopwert Bestand | - 17.400 | |
| Anrechenbarer Biotopwertgewinn: | | + 600 |

Stadt Güstrow 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 11 Hengstkoppelweg
Begründung

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 2. Pflanzung von 28 Straßenbäumen entlang der Planstrassen | | |
| Biotopwert Planung | +2.700 | |
| Biotopwert Bestand | 0 | |
| Anrechenbarer Biotopwertgewinn | | + 2.700 |
| | | |
| <u>Maßnahmen außerhalb des Plangebietes</u> | | |
| 3. Anlage eines Wegraines beidseitig auf einer Länge von 1.500 m und einer Fläche von 4.600 qm | | |
| Biotopwert Planung | +165.600 | |
| Biotopwert Bestand | -102.200 | |
| Anrechenbarer Biotopwertgewinn: | | + 63.400 |
| | | |
| 4. Anlage von Uferschwalbenwänden | | |
| Biotopwert Planung | +6.400 | |
| Biotopwert Bestand | -5.800 | |
| Anrechenbarer Biotopwertgewinn: | | + 600 |
| | | |
| 5. Ergänzung des bestehenden Baumbestandes | | |
| anrechenbarer Biotopwertgewinn | | +1.800 |
| | | |
| Gesamtbilanz: | | - 700 |
| | | |

Im Bereich Naturhaushalt und im Bereich Landschaftsbild und Erholung müssen keine zusätzlichen Maßnahmen durchgeführt werden²¹.

²¹ vgl. Ökologie und Planuna: Landschaftspflegerischer Begleitplan Kreiskrankenhaus, Berlin 9/93.

Maßnahmen zur Kompensation der Wohnbebauung (incl. Erschließung)

| | | |
|---------------------------------------------------|------------|----------------|
| Auszugleichender Biotopwertverlust: | | |
| Biotopwert Planung inkl. Ausgleich im Plangebiet | +2.106.700 | |
| Biotopwert Bestand | -2.260.200 | |
| Biotopwertverlust | | -153.500 |
| | | |
| Maßnahmen außerhalb des Plangebietes | | |
| Umwandlung von Ackerbrache in Wiesenbrache | | |
| Biotopwert Planung | +4.495.000 | |
| Biotopwert Bestand | -4.350.000 | |
| Anrechenbarer Biotopwertgewinn: | | + 145.000 |
| | | |
| Gesamtbilanz: | | - 8.500 |
| | | |

Als Kompensation im Bereich Naturhaushalt und Landschaftsbild und zur Verbesserung der Erholungsnutzung sind zusätzlich folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Anlage eines Entwässerungsgrabens entlang der Haupteerschließung,
- Anlage von bewachsenen Versickerungsmulden.

Insgesamt kann der Eingriff nicht vollständig kompensiert werden. Es bleibt eine Negativdifferenz von 9.200 Punkten, d.h., das 0,3 % nicht ausgeglichen wurden.

Teil D: Umsetzung der Planung

1. Maßnahmen zur Durchführung der Planung

Die Flächen des B-Plangebietes befanden sich in städtischem und privatem Besitz. Zur Realisierung der geplanten Bebauung wurde für das Bebauungsplangebiet eine hoheitliche Bodenordnung durchgeführt.

2. Maßnahmen zur Sicherung der Planung

Die erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs werden wie folgt abgesichert:

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Die Ausgleichsmaßnahmen werden über Festsetzungen des Bebauungsplanes planerisch abgesichert. Durch die Festsetzung von Gestaltungsrichtwerten wird die für den Ausgleich erforderliche ökologische Qualität gewährleistet.

Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Für die Ersatzmaßnahmen wurden Flächen ausgewählt, die sich im Besitz der Stadt Güstrow befinden und verfügbar sind. Eine Realisierung der Maßnahmen ist kurz bis mittelfristig möglich und durch städtebauliche Verträge mit dem Vorhabensträger abgesichert.

Für die Realisierung der Maßnahmen gilt folgende Prioritätenliste mit Zeitplan:

a) Vor Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage von Ersatzstandorten für Uferschwalben,
- Umwandlung der Ackerbrache in Wiesenbrache.

b) Im Zuge der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage des Entwässerungsgrabens
- Privates Pflanzgebot der Hecken am Grünzug Hengstkoppelweg

c) Bis 1 Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage der öffentlichen Grünflächen,
- Anlage der Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von ..Natur und Landschaft
- Pflanzung der Straßenbäume,

d) Bis 1 Jahr nach Inanspruchnahme der Grundstücke durchzuführen:

- Anlage der privaten Grünflächen,
- Einfriedungen,

e) Bis 3 Jahre nach Beendigung der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage eines Wegraines.

3. *Kosten und Finanzierung*

3.1 **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich folgende Kosten:²²

| Maßnahme | Kosten |
|--------------------------------------------|------------------|
| öffentliche Parkanlagen | 1.037.000 |
| Fläche für Maßnahmen | 188.500 |
| Begrünung der Vegetationsflächen | 46.000 |
| Spielplätze | 455.000 |
| Anlage eines Wegraines | 29.900 |
| Umwandlung von Ackerbrache in Wiesenbrache | 72.500 |
| Anlage von Uferschwalbenwänden | 31.800 |
| Ergänzung bestehenden Baumbestandes | 19.000 |
| Gesamtsumme: | 1.879.700 |

Eine Aufschlüsselung der Kosten kann dem "Materialband Grünordnungsplan Hengstkoppelweg" entnommen werden. Die Kosten sind von den jeweiligen Verursachern des Eingriffs zu tragen. Aus diesem Grund erfolgt eine Zuordnung der Kosten auf die einzelnen Verursacher entsprechend der Eingriffsbilanzierung in Kap. 6 Teil C.

Kosten für Kompensationsmaßnahmen Blockheizkraftwerk

| Maßnahme | Kosten |
|---------------------------------------------|----------------|
| öffentliche Parkanlage am BHKW | 111.100 |
| Anlage eines Wegraines | 29.900 |
| Pflanzung von 28 Bäumen an den Planstrassen | 36.400 |
| Anlage von Uferschwalbenwänden | 31.800 |
| Ergänzung bestehenden Baumbestandes | 19.000 |
| Gesamtkosten: | 228.200 |

²² auf 100 DM gerundet.

Kosten für Kompensation Wohnbebauung

| Maßnahme | Kosten |
|--------------------------------------------|------------------|
| öffentliche Parkanlagen | 982.000 |
| Begrünung der Verkehrsflächen | 9.600 |
| Spielplätze | 455.000 |
| Rasensaat auf Maßnahmefläche | 188.500 |
| Umwandlung von Ackerbrache in Wiesenbrache | 72.500 |
| | |
| Gesamtkosten: | 1.707.600 |

Für die Wohnbebauung werden die Kosten für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen den Grundstücken anteilmäßig nach der überbaubaren Grundstücksfläche zugeordnet.

Gemäß der Mustersatzung der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 8a BNatSchG, welche die zulässige Grundfläche als Verteilungskriterium zugrunde gelegt, ergibt sich folgender Schlüssel:


| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gesamtkosten | 1.707.600 |
| zulässige Grundfläche (gesamt) | 15.400 |
| Anteil der Kosten / qm zulässiger Grundfläche (gerundet auf DM-Beträge) | 112 |

Anteilige Kosten /Grundstück: Grundstücksfläche x GRZ x 112 DM.

3.2 Erschließung

Es wird ein Erschließungsträger vertraglich gebunden, wodurch die Erschließung gesichert wird.

Gebilligt durch Beschluss der Stadtvertretung am: 05.07.2001
ausgefertigt am: 28.05.2002

i.c.

Der Bürgermeister *F. Brunotte*
(Unterschrift) *A. Stadtrat*



in Kraft getreten: 01.06.2002