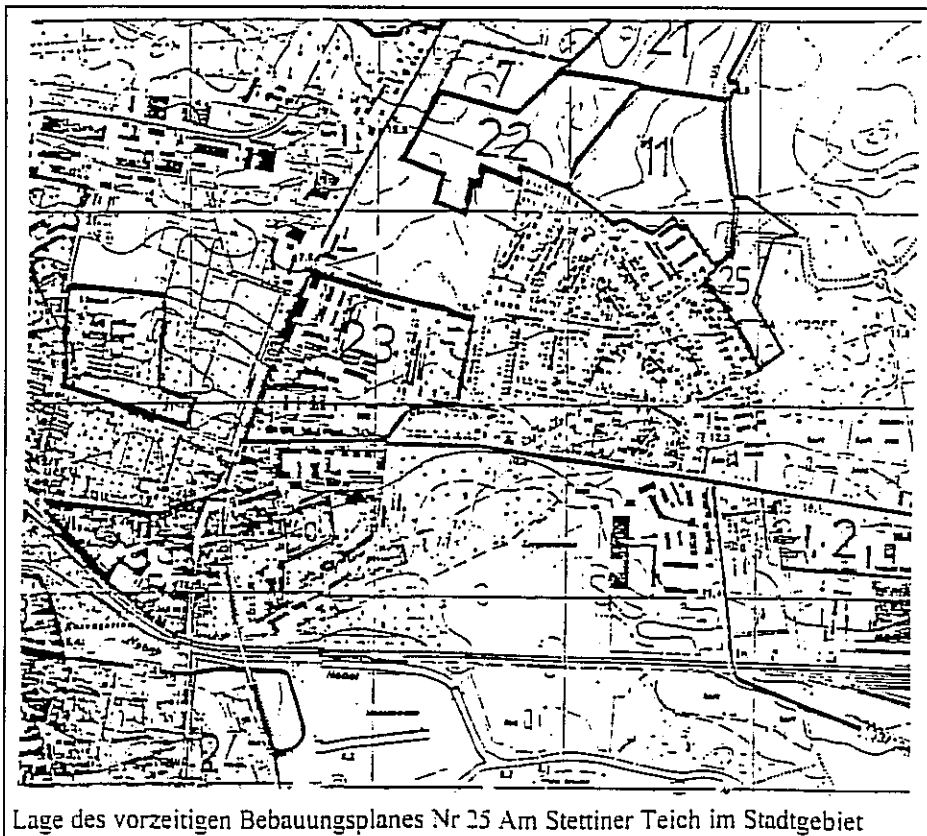


Satzung der Stadt Güstrow

über den vorzeitigen Bebauungsplan Nr. 25

Am Stettiner Teich

- Begründung -
gemäß § 9 (8) BauGB



Lage des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr 25 Am Stettiner Teich im Stadtgebiet

Stadtverwaltung Güstrow
Stadtentwicklungsamt

Inhaltsverzeichnis	II
Teil A: Grundlagen	1
1. Rechtsgrundlagen	1
2. Veranlassung, Ziele	3
3. Beschreibung des Geltungsbereiches	4
3.1. Lage, Größe, Abgrenzung	4
3.2. Nutzungen, Nutzungseinschränkungen	5
3.3. Altlasten	6
4. Vorgaben, Rahmenbedingungen	7
4.1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	7
4.2. Flächennutzungsplan	7
4.3. Fachplanungen	8
4.3.1. Landschaftsplan.....	8
4.3.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan	8
4.3.3. Schallimmissionsplan	9
Teil B: Städtebauliche Planung	10
1. Bauliche Nutzung	10
1.1. Art der baulichen Nutzung	10
1.2. Bauweise	10
1.2.1. Überbaubare Grundstücksfläche	10
1.3. Maß der baulichen Nutzung	11
1.4. Flächenbilanz gemäß B-Plan.....	11
2. Baugestaltung	12
2.1. Baukörper, Fassaden	12
2.2. Fenster und Dächer.....	12
2.3. Freiflächen.....	12
3. Erschließung	14
3.1. Verkehr	14
3.1.1 Fließender Verkehr.....	14
3.1.2 Fuß- und Radwege	14
3.1.3 Wirtschaftswege	14
3.1.4 Ruhender Verkehr	14

3.1.5. ÖPNV	15
3.2. Versorgung	15
3.2.1. Wasser	15
3.2.2. Gas	15
3.2.3. Strom	16
3.2.4. Fernwärme	16
3.2.5. Fernmeldetechnische Versorgung	16
3.2.6. Brandschutz	16
3.3. Entsorgung	16
3.3.1. Schmutzwasser	16
3.3.2. Oberflächenentwässerung	16
3.3.3. Müllbeseitigung	17
3.4. Nachrichtliche Übernahme	17
3.4.1. Bodenfunde	17
4. Sonstige Nutzungen	17
4.1. Gemeinbedarfsanlagen	17
Teil C: Landschaftsplanung	18
1. Rahmenbedingungen	18
1.1. Lage in der Landschaft	18
1.2. Naturräumliche Einordnung und Topographie	18
1.3. Geologie und Böden	18
1.4. Wasserhaushalt	18
1.5. Gewässer	18
1.6. Klima	19
2. Bestandsbeschreibung und -bewertung	20
2.1. Methodik	20
2.2. Vegetation	20
2.3. Fauna	26
2.4. Naturhaushalt	27
2.5. Landschaftsbild	28
3. Beschreibung und Bewertung der Eingriffe	29
3.1. Anlaß	29

3.2. Eingriff durch Erschließung und Bebauung.....	29
3.3 Gesamtbilanz.....	29
4. Beschreibung und Bewertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	33
4.1 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Teil I und II).....	33
4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan „Am Stettiner Teich“	34
4.2.1. Anlage Feldraine	34
4.2.2. Maßnahmen zur Erhaltung der Solitäreichen.....	35
4.2.3. Einfriedungen	35
4.2.4. Private Grünflächen.....	35
4.2.5. Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücken.....	36
4.2.6. Begrünung der Stellplätze	36
4.2.7. Begrünung der Verkehrsflächen.....	37
4.2.8. Wegebau.....	38
4.2.9. Landwirtschaftliche Nutzung	38
Teil D: Umsetzung der Planung.....	39
1. Maßnahmen zur Sicherung der Planung.....	39
1.1. Städtebauliche Planung	39
1.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	39
2. Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung.....	39
2.1. Bodenordnung.....	39
2.2. Erschließung.....	39
3. Kosten, Finanzierung.....	40
3.1. Erschließung.....	40

Teil A: Grundlagen

1. *Rechtsgrundlagen*

Als Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan gelten:

- a) das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I, S. 2253) zuletzt geändert durch Art. 2 Magnetschwebebahnplanungsg v. 23. 11.1994 (BGBl. I S 3486);
- 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 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG v. 22.4.1993 (BGBl. I S. 466);
- c) die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58);
- d) Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 26.04.1994 (GS Meckl.-Vorp.GI Nr.2130-3);
- e) Erstes Gesetz zum Naturschutz im Land Mecklenburg-Vorpommern -LNatschG vom 10.1.1992 (GS Meckl., Vorp. GI Nr. B 7111-1-1);
- 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, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Sept. 1990;
- h) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. 3.1987 (BGBl. I S. 889), zuletzt geändert durch Art 5. Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG. v. 22.4.1993 (BGBl. I S. 466);
- i) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 23.09.1986; zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.06.1994 BGBl I. S. 1440
- j) Wassergesetz des Landes M-V (LWaG) vom 30.11.1992; zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.03.1993 GVOBl S. 178
- k) Verordnung des Landkreises über den Schutz der Bäume, Sträucher und Hecken (Gehölzschutzverordnung) vom 01.07.1993;

- l) 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)

- m) VDI-Richtlinie Nr. 2719 Schallschutz

- 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 4109 - Schallschutz im Hochbau

2. *Veranlassung, Ziele*

Die Stadtvertretung Güstrow hat in ihrer 8. Sitzung am 20.04.1995 die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 25 - Am Stettiner Teich beschlossen.

Im Rahmen des westlich angrenzenden Bebauungsplanverfahrens Hengstkoppelweg wurde ein Gutachten erstellt, welches mögliche Gefährdungen durch elektromagnetische Felder im unmittelbaren Einwirkungsbereich einer 110- kV-Leitung auf empfindliche Nutzungen beurteilte. Aufgrund dieses Gutachtens ist beidseitig der 110 kV-Leitung ein Schutzabstand von 30 m einzuhalten, so daß die zur Verfügung stehende bebaubare Fläche und damit auch die Fläche der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen reduziert wurde und somit eine Änderung der Plangebietsgrenzen bzw. eine Verkleinerung des Plangebietes erfolgte. Der dafür erforderliche Änderungsbeschluß wurde am 25.01.1996 gefaßt.

Ziel der Planung ist es, in dem Bereich Am Stettiner Teich in Anlehnung an den vorhandenen Bestand, der Gartenstadtsiedlung Dettmannsdorf, Einfamilienhäuser in Doppel- oder Einzelhausbebauung zu errichten.

3. *Beschreibung des Geltungsbereiches*

3.1. Lage, Größe, Abgrenzung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Nordosten der Stadt Güstrow.

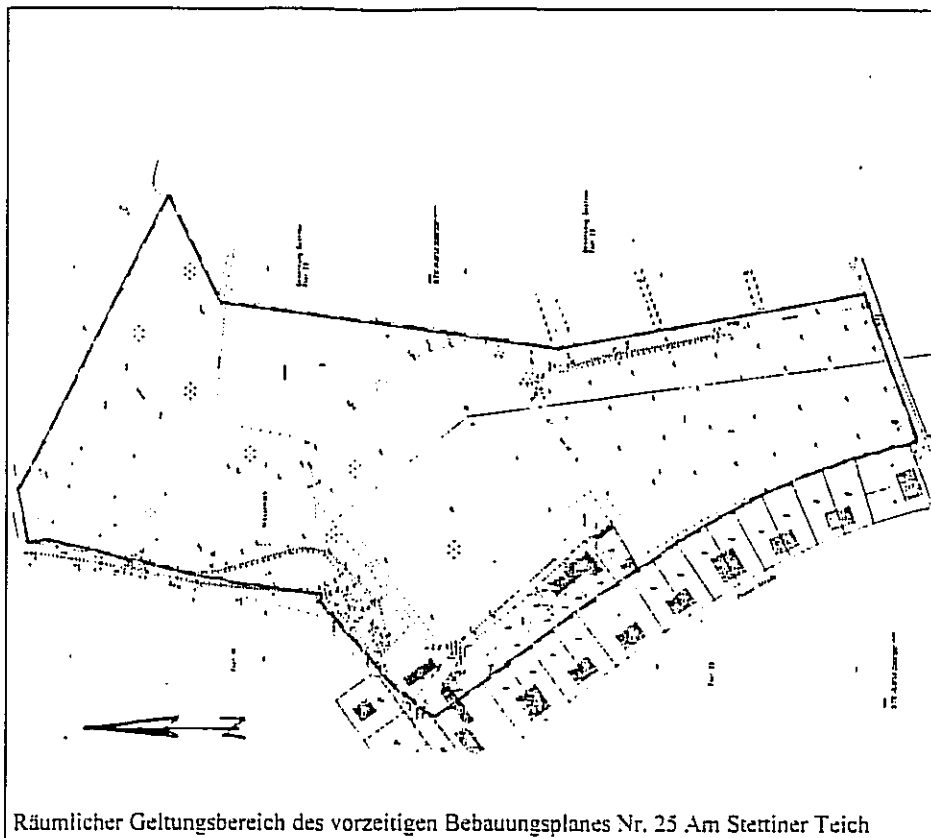
Es wird begrenzt

- im Norden durch das angrenzende Bebauungsplangebiet Hengstkoppelweg und die freie Landschaft
- im Süden durch die Kleingartenanlage Am Stadion
- im Westen durch die Gartenstadtsiedlung Dettmannsdorf und
- im Osten durch die Kleingartenanlagen Neue Heimat und Waldessaum

Der Bebauungsplan umfaßt eine Fläche von 5,95 ha und beinhaltet die Flurstücke 8/4, 8/6, 8/7, 8/9, 8/10, 8/11, 8/12, 8/13, 8/14, 8/15, 8/16, 8/17 und 8/18 der Flur 23 Gemarkung Güstrow vollständig sowie das Flurstück 8/8 der Flur 23 Gemarkung Güstrow teilweise

und wird wie folgt begrenzt:

Ausgangspunkt ist der südwestliche Grenzpunkt des Flurstückes 8/8. Von dort aus weiter in nordwestlicher Richtung entlang der südwestlicher Flurstücksgrenze des Flurstücks 8/8 bis zum südlichen Grenzpunkt 8/16. Weiter entlang der südwestlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 8/16, 8/17, 8/18, 8/6, 8/13, 8/11, 8/7 und 8/2 bis zu dessen westlichen Grenzpunkt. Hier unter einem Winkel von 103° nach Nordwesten verschwenken weiter entlang der nordwestlichen Flurstücksgrenzen der Flurstücke 8/12 und 8/8 auf einer Gesamtlänge von 247 m, bis zum nordwestlichen Grenzpunkt des Flurstückes 8/8. Hier unter einem Winkel von 99° abknickend weiter auf einer Länge von 27,5 m. An diesem Punkt wiederum unter einem Winkel von 142° abknickend weiter auf einer Länge von 169 m bis zum nordöstlichen Grenzpunkt des Flurstückes 8/8. Hier unter einem Winkel von $53,5^\circ$ abknickend weiter auf einer Länge von 59 m. Hier wiederum abknickend unter einem Winkel von 149° auf einer Länge von 4,5 m und wiederum abknickend unter einem Winkel von 159° weiter in südlicher Richtung auf einer Länge von 171 m. Hier wiederum unter einem Winkel von $164,5^\circ$ abknickend weiter Richtung Süden auf einer Länge von 157 m. An diesem Endpunkt erneut abknickend und unter einem Winkel von 103° und einer Länge von 78,5 m zurück zum Ausgangspunkt, dem südwestlichen Grenzpunkt des Flurstückes 8/8.



Räumlicher Geltungsbereich des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr. 25 Am Stettiner Teich

3.2. Nutzungen, Nutzungseinschränkungen

Das Planungsgebiet stellt sich derzeit als Acker bzw. Grünland dar. Als bauliche Anlagen sind lediglich ein Doppelhaus mit Wohnnutzung, Schuppen, eine Stallanlage sowie eine Garagenanlage mit 5 Garagen vorhanden.

Nutzungseinschränkungen ergeben sich für das Plangebiet durch die vorhandene oberirdische 110 kV-Freileitung. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Hengstkoppelweg wurde durch die RST Rostock Raumfahrt und Umweltschutz GmbH, Rostock-Warnemünde mit dem Titel Beurteilung möglicher Gefährdungen durch Elektromagnetische Felder Bebauungsplanentwurf Nord 1 Hengstkoppelweg vom 6.8.1995 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

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

Die gutachterliche Beurteilung stellte 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

Da es sich um dieselbe 110-kV-Leitung handelt, die auch das Bebauungsplangebiet Am Stettiner Teich quert, wird von einer Übertragbarkeit des Ergebnisses der gutachterlichen Beurteilung ausgegangen und der genannte Schutzbereich in der Form berücksichtigt, daß er von jeglicher, empfindlicher Nutzung, hier: Wohnen/Gärten, freigehalten wird.

In der Planzeichnung ist darüber hinaus ein beidseitiger Schutzbereich zur 110-kV-Leitung von 22 m gekennzeichnet worden, der sich somit in dem oben angegebenen freizuhaltenden Bereich befindet.. Dieser ergibt sich aus der Stellungnahme des Leitungsträgers EMO im Rahmen des Bebauungsplanes Hengstkoppelweg. Dieser wurde nach DIN VDE 0210, 12/85 errechnet, welche im oben genannten Gutachten nicht berücksichtigt wurde. Diese betrachtet das Ausschwingen der Leitung bei Wind.

Weitere Nutzungseinschränkungen ergeben sich für das Plangebiet aus der Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone III - Grundwasserfassung Bockhorst.

Die in den Trinkwasserschutzzonebeschlüssen enthaltenen Verbote und Nutzungseinschränkungen sind einzuhalten.

3.3. Altlasten

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

² aus: s. o. . S. 12

4. Vorgaben, 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.

4.2. Flächennutzungsplan

Im Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Güstrow, Stand April 1994, ist das Planungsgebiet Am Stettiner Teich als Grünfläche ausgewiesen.



Dieser Bereich wird in der Überarbeitung des Flächennutzungsplanentwurfes für eine erneute Trägerbeteiligung dahingehend geändert, daß hier bis zum 30- m-Schutzbe-

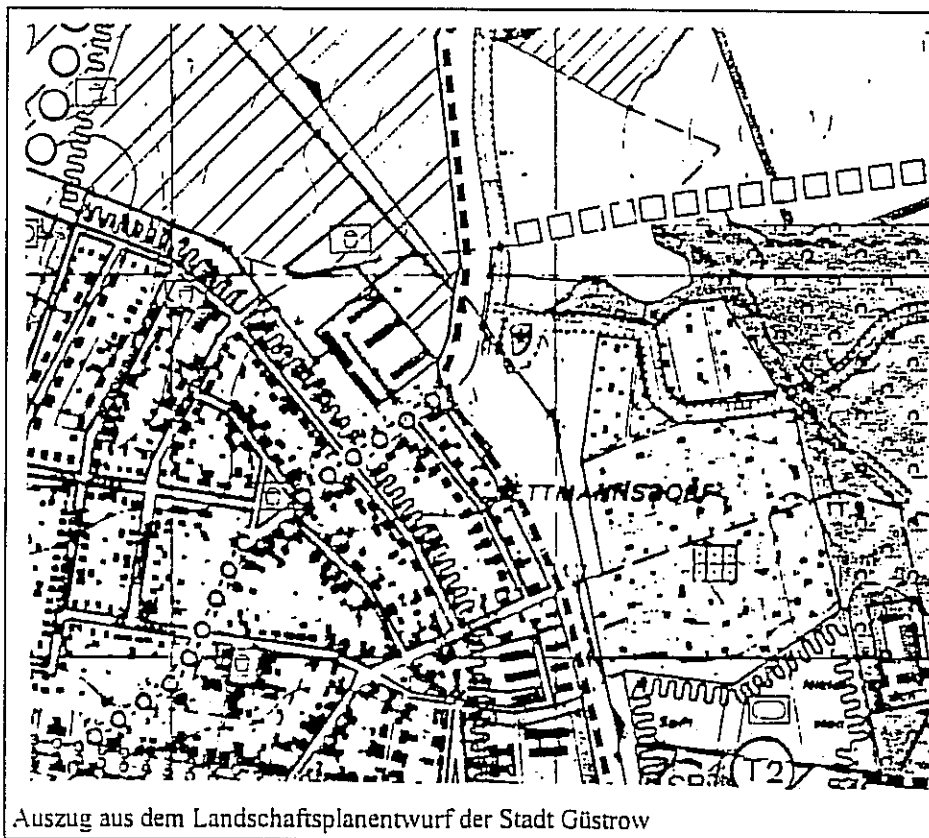
reich der 110-kV-Leitung Wohnnutzung ausgewiesen wird und erst im Anschluß daran Grünfläche ausgewiesen wird.

4.3. Fachplanungen

4.3.1. Landschaftsplan

Im Entwurf des Landschaftsplanes (Stand: März 1994) ist der Bereich des Planungsgebietes als trockenes bis mesophiles (halbfeucht) Grünland ausgewiesen. In südlicher Angrenzung an das geplante Wohnbaugelände Hengstkoppelweg verläuft östlich von Dettmannsdorf die Grenze zwischen dem im Zusammenhang bebauten Siedlungsraum und dem nicht bebauten offenen Landschaftsraum.

Die Klimakarte zum Landschaftsplan Güstrow stellt den Bereich als stadtklimatisch wirksame Austauschbahn dar.



4.3.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Zur Beurteilung des Plangebietes wurden auch der landschaftspflegerische Begleitplan Neues Kreiskrankenhaus und der Bebauungsplan Hengstkoppelweg herangezogen.

4.3.3. Schallimmissionsplan

Der Schallimmissionsplan der Stadt Güstrow (Stand: November 1993) zeigt für die südlich, außerhalb des Plangebietes verlaufenden Straßen folgende Immissionswerte auf:

- **Primer Straße** von Tag: 49,9 dB (A) und Nacht: 39,9 dB (A) auf, hervorgerufen durch eine Belastung bei angenommenen ≈ 30 Kfz/h bei Tag und 5,5 Kfz/h bei Nacht und
- **Am Suckower Graben** von Tag: 50,9 dB (A) und Nacht: 40,9 dB (A) auf, hervorgerufen durch eine Belastung bei angenommenen ≈ 30 Kfz/h bei Tag und 5,5 Kfz/h bei Nacht sowie in dem
- **Ziegeleiweg** von Tag: 47,9 dB (A) und Nacht: 37,9 dB (A) auf, hervorgerufen durch eine Belastung bei angenommenen ≈ 30 Kfz/h bei Tag und 5,5 Kfz/h bei Nacht,

so daß hier von reinem Anliegerverkehr gesprochen werden kann.

Die ermittelten Werte der Schallimmissionen liegen in der Straße „Am Suckower Graben“ mit tags 50,9 dB (A) und nachts mit 40,9 dB (A) nur knapp über den Grenzen und in der Primer Straße mit tags: 49,9 dB (A) und nachts: 39,9, dB (A)) knapp unter den Grenzen der städtebaulichen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Teil 1, welche für WR-Gebiete von tags 50 dB und nachts 40 dB (A) ausgehen.

Die unterschiedliche Lärmbelastung in der Primer Straße und „Am Suckower Graben“ ergibt sich bei gleichen Belegungskennziffern aus den unterschiedlichen Straßenbelägen.

Die geplante Ausführung der Erschließungsstraße - „Am Stettiner Teich - sieht eine Betonsteinpflasterfläche vor, wodurch die Lärmbelastung den Werten der „Primer Straße“ entsprechen wird, welche innerhalb der städtebaulichen Orientierungswerte liegt.

Die städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005 sind lediglich erwünschte Zielwerte für die Bauleitplanung, sie sind jedoch keine Grenzwerte.

Der östlich, hinter dem Wald Vorholz, liegende Segelflugplatz weist gemäß Schallimmissionsplan keine erhöhten Lärmbelastungen für das Wohngebiet auf.

Teil B: Städtebauliche Planung

1. *Bauliche Nutzung*

1.1. Art der baulichen Nutzung

Das Planungsgebiet ist in Anlehnung an den umgebenden Bestand in Dettmannsdorf und der zukünftigen Umgebung im Bereich des Bebauungsplanes Hengstkoppelweg als reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO festgesetzt worden.

Die Beschränkung durch die textliche Festsetzung Nr. 1, daß Garagen, Stellplätze und Carports ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind, beruht auf § 12 Abs. 6 BauNVO. Sie bewirkt, daß hier eine bauliche Verdichtung des Gebietes in den Abstandsflächen vor den Häusern verhindert wird und der städtebauliche Gesamteindruck gewahrt bleibt.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Anordnung in den seitlichen Abstandsflächen (auch außerhalb der Baugrenzen), die vor allem für Ecksituationen ein gutes gestalterisches Mittel der städtebaulichen Einordnung darstellt.

Auch die Beschränkung auf eine 3,50 m breite Stellplatzzufahrt ergibt sich aus dem umgebenden Bestand in Dettmannsdorf.

1.2. Bauweise

Im gesamten Bebauungsplan wird gemäß § 22 (1) BauNVO eine offene Bauweise vorgeschrieben, in der jedoch nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind (§ 22 (2) BauNVO).

Auch diese Festsetzung erfolgte aus dem umgebenden Bestand heraus, damit eine sinnvolle Integration und ein fließender Übergang zwischen Alt- und Neubebauung erreicht werden kann.

1.2.1. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO mit Baugrenzen festgesetzt. Die Bebauungstiefe wurde im Planungsgebiet unterschiedlich festgesetzt, um aufgrund der Nutzungseinschränkung durch die 110-kV-Leitung einen größtmöglichen Gestaltungsspielraum für die Anordnung der Häuser zu erhalten. Durchgehendes Merkmal ist jedoch, daß die Baugrenzen 3-5 m von der Straßenbegrenzungslinie zurückspringen (Güstrow typisch), lediglich im Mittelbereich des Plangebietes springt die Baugrenze (gemessen ab Straßenbegrenzungslinie) 10 m zurück, um hier optisch eine Platzsituation zu erreichen.

Das vorhandene Doppelhaus wird in die geplante Bebauung bzw. in die ausgewiesenen Baugrenzen integriert. Der Stall/Schuppen bzw. die Garagen werden in den Ausweisungen der Baugrenzen ignoriert und so die Möglichkeit geschaffen, bei Abriß dieser, weitere Bauplätze zu erhalten.

1.3. Maß der baulichen Nutzung

Abweichend von den Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (§ 17) wird die Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,3 und die Geschößflächenzahl (GFZ) auf 0,4 festgesetzt, um die aufgelockerte Bebauung der Gartenstadtsiedlung Dettmannsdorf auch in diesem neuen Wohngebiet widerzuspiegeln und gleichzeitig den Übergang zur freien Landschaft zu gewährleisten. Entsprechend wurde die Zahl der Vollgeschosse auf ein Geschöß begrenzt. Insgesamt können durch die Ausweisung ca. 22 Wohneinheiten entstehen.

1.4. Flächenbilanz gemäß B-Plan

Bruttobauland (Gesamtfläche)	= 59.510 m ²
Nettobauland (Gesamtfläche minus überörtliche Verkehrsfläche hier: ./.)	= 59.510 m ² = 0 m ²
= Bruttowohnbauland	= 59.510 m ²
- Fläche für den internen fließenden Verkehr	= 2.400 m ²
- vorhandener Wirtschaftsweg	= 1.530 m ²
- Parkplatz	= 670 m ²
- Hecken- bzw. Gebüschpflanzung/Erhaltung	= 1.149 m ²
- Ackerflächen incl. Ackerraine/Ruderalflächen/Grünland	= 17.056 m ²
- öffentl. Grün (Straßenbegleitgrün)	= 510 m ²
- Fläche zum Schutz für Maßnahmen ...	= 22.955 m ²
= Nettowohnbauland (bebautes Gebiet + private Grünflächen)	= 13.240 m ²

2. *Baugestaltung*

2.1. **Baukörper, Fassaden**

Die Ausweisung der Firstrichtung auf der nördlichen Straßenseite erfolgt auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und dient dazu, das Ortsbild, welches von der freien Landschaft aus entsteht, zu prägen bzw. einheitlich zu gestalten, da mit der geplanten Bebauung die Grenze der Bebauung im nordöstlichen Bereich Güstrows definiert wird.

Zum Erhalt des Charakters der bisherigen Bebauung, als auch der städtebaulichen Einordnung der Neubebauung sind örtlichen Bauvorschriften über die Gestaltung gemäß § 86 LBauO MV festgesetzt. So ist sowohl rotes, rotbraunes oder braunes Ziegelmauerwerk als auch Strukturputz in hellen, weißbeigen oder weißgrauen Farbtönen (Sockel in Material und Farbe abgestimmt) zulässig (Örtliche Bauvorschrift Nr. 3).

Bei Doppelhäusern sind Form und Farbe der Dacheindeckung und der Fassade aufeinander abzustimmen, um einen einheitlichen Gesamteindruck entstehen zu lassen (Örtliche Bauvorschrift Nr. 4)

2.2. **Fenster und Dächer**

Fenster und Türelemente sind rechteckig und stehend in Anlehnung an den Bestand in Holz oder Kunststoff in den Farben weiß, braun oder unbehandelt zulässig (Örtliche Bauvorschrift Nr. 3).

Auch die Reduzierung der Dachgauben oder Dachflächenfenster auf maximal 2 pro Dachfläche oder verglaster Erker auf bis zu 1/3 der Dachflächenbreite sowie Einschränkung der Höhen dient der Anpassung an die vorhandene Bebauung. Ebenso die Abstimmung der Schleppgauben auf Material und Farbe sowie auf die Neigung des Daches.

Die Dachneigung ist in Anlehnung an den umgebenden Bestand, der eine Dachneigung von 40 ° aufweist, auf 40 - 48 ° festgesetzt, so daß Gestaltungsmöglichkeiten der Dachlandschaft gewährleistet sind. In Abstimmung zu den zulässigen Fassadenfarben werden als Material der Dacheindeckung Dachsteine in den Farben rot, rotbraun und braun zugelassen. (Örtliche Bauvorschrift Nr. 1).

2.3. **Freiflächen**

Für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden gestalterische Festsetzungen getroffen, die dazu führen sollen, daß durch eine gärtnerische Gestaltung der privaten Grünflächen und die Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen ökologisch wertvolle Bereiche entstehen. Den Freiflächen kommen dabei eigenständige städtebauliche Be-

deutung zu, indem sie der städtebaulichen Gliederung und/oder als naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche dienen, zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und zu den innerstädtischen Erholungsflächen gezählt werden.

3. *Erschließung*

3.1. **Verkehr**

3.1.1 Fließender Verkehr

Das Plangebiet wird nur über eine neu zu errichtende Straße erschlossen, die im Nordwesten an die Straße Am Suckower Graben und im Südosten an den Ziegeleiweg angebunden wird.

Da die Straße lediglich der Erschließung der neuen Baugrundstücke dient, ist sie als Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung/verkehrsberuhigter Bereich mit einer Breite von 7 m festgesetzt worden.

3.1.2 Fuß- und Radwege

Separate geführte Fuß- und Radwege entlang der Straßenverkehrsfläche sind aufgrund der Definition verkehrsberuhigter Bereich nicht vorgesehen.

3.1.3 Wirtschaftswege

Zur Erschließung und Anbindung des bestehenden Roggenfeldes und der Kleingartenanlagen Neue Heimat, Waldessaum und Am Stadion wird der vorhandene 3-5 m-breite Wirtschaftsweg als solcher festgesetzt.

3.1.4 Ruhender Verkehr

Durch die textliche Festsetzung Nr. 1, daß Stellplätze, Carports und Garagen ausschließlich in den überbaubaren Flächen in den seitlichen Abstandflächen auf dem eigenen Grundstück zulässig sind, wird der private ruhende Verkehr für das gesamte Wohngebiet außerhalb der öffentlichen Wegeflächen auf den privaten Grundstücken abgewickelt. Darüber hinaus sind Carports und Garagen auf Fassaden- und Dachflächenmaterialien und -farben abzustimmen, um ein einheitliches Gesamtbild zu gewährleisten.

Die Festsetzung, daß pro Grundstück nur eine 3,5 m breite Grundstückszufahrt zulässig ist, ergibt sich zum einen aus dem Bestand Dettmannsdorf heraus (hier: 3 m) und zum anderen sollen so möglichst große versiegelte Flächen zumindest im Straßenbereich verhindert werden.

Öffentliche Stellplätze werden ähnlich wie die privaten Stellplätze nicht gesondert ausgewiesen. Ihre Realisierung ist jedoch in der Erschließungsplanung im verkehrsberuhigten Bereich vorgesehen. Durch die dann in der Straßen auf ausgewiesenen Flächen parkende Autos entsteht ein zusätzlicher Verkehrsberuhigungseffekt.

Darüber hinaus wird in den Eingangsbereichen der Kleingartenanlagen Waldessaum und Am Stadion ein nur für PKW-Nutzung vorgesehener Parkplatz in Rasengittersteinen angelegt (s.a. Teil C: Punkt 4.7), um zu verhindern, daß die Erschließungsstraße bzw. der Fußweg mit parkenden Autos der Kleingartenanlagen versperrt wird.

3.1.5. ÖPNV

Das Gebiet wird derzeit nicht durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossen. Die nächste Bushaltestelle befindet sich in einer Entfernung von ca. 300 m Am Suckower Platz.

3.2. Versorgung

3.2.1. Wasser

Die Wasserversorgung des neuen Baugebietes wird durch die Stadtwerke Güstrow sichergestellt. Die notwendigen Leitungssysteme können im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden. Die Einbindungspunkte für die Wasserleitung sind einmal das Schieberkreuz am Nordring Ziegeleiweg und zum anderen die vorhandene Wasserleitung am Suckower Graben. Die Hydrantenanordnung erfolgt entsprechend der Vorgaben des DVGW Arbeitsblatt 405.

Das Planungsgebiet durchkreuzt nördlich der 110 kV-Leitung und in einem südlichen Teilbereich die Nordringwasserleitung mit einer Nennweite 400 AZ. Diese wird durch den geplanten Straßenverlauf nicht berührt. Der öffentliche Parkplatz der über der Trinkwasserleitung ausgebaut wird ist nur für Pkw zugelassen und stellt somit keine Gefährdung der Leitung dar. Der vorhandene Be- und Entlüftungsschacht westlich des Wirtschaftsweges wird in die Planung übernommen und als Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Wasser festgesetzt.

3.2.2. Gas

Parallel zur unter Punkt 3.2.1 angesprochenen Wasserleitung verläuft nördlich die Hochdruckgasleitung St 200.

Am Kreuzungspunkt Hengstkoppelweg-Suckower Graben ist eine Gasdruckregulation erstellt worden, die später in das im Bebauungsplan Hengstkoppelweg zu errichtende Blockheizkraftwerk integriert werden soll.

Darüber hinaus befindet sich innerhalb des Plangebietes ein Anodenfeld (Korrosionsschutzanlage der Gasleitung) der Stadtwerke welches im Zuge des Planverfahrens umverlegt werden muß. Es ist geplant dieses innerhalb des Plangebietes, nördlich der 110 kV-Leitung in der Nähe der Gasleitung zu errichten.

Damit ist es notwendig, bis zum Standort eine Niederspannungsleitung zu verlegen. Der Standort der neuen Tiefenanode wird durch die SWG fixiert.

3.2.3. Strom

Auch die Energieversorgung wird durch die Stadtwerke Güstrow sichergestellt. Auch diese Leitungen können im öffentlichen Straßenraum untergebracht werden und können an die vorhandenen Anlagen Primer Straße im Bereich Suckower Graben als auch Ziegeleiweg (Ringschluß) anbinden.

3.2.4. Fernwärme

Für das Planungsgebiet ist vorgesehen, daß auch das neue Baugebiet an das Blockheizkraftwerk Hengstkoppelweg und damit an die Fernwärme angeschlossen wird. Die Wärmeversorgung wird über das geplante Blockheizkraftwerk (BHKW) am Hengstkoppelweg sichergestellt. Über die geplante Fernwärmetrasse BHKW - Suckower Graben, Erschließungsstraße B-Plan Nr. 25 - Gartenanlage -Waldweg wird die geplante Bebauung mit Wärme versorgt.

Eine dezentrale Ölheizungsbeheizung wird damit aber nicht ausgeschlossen.

3.2.5. Fernmeldetechnische Versorgung

Die fernmeldetechnische Versorgung erfolgt durch die TELEKOM.

3.2.6. Brandschutz

Innerhalb des Plangebietes wird die Löschwasserversorgung über entsprechende Hydranten sichergestellt. Die Anzahl und Lage dieser Hydranten wird mit der Abteilung Brandschutz des Landkreises Güstrow sowie der Feuerwehr, im Rahmen der Erschließungsplanung abgestimmt. Der zu erwartende Löschwasserbedarf für das ausgewiesenen WR-Gebiete liegt im Mittel bei 96 m³/h gemäß DIN 14011 T 2.

3.3. Entsorgung

3.3.1. Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann durch neu zu verlegende Leitungssysteme in der Planstraße gesammelt werden und wird entweder zum Ziegeleiweg oder zum Suckower Graben abgeführt und in der Kläranlage Parum entsorgt werden.

3.3.2. Oberflächenentwässerung

Für das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser werden innerhalb der Straßenräume neue Regenwasserkanäle verlegt. Eine Einleitung erfolgt in das neue Regenrückhaltebecken (RRB) am Stettiner Teich.

Auf den privaten Grundstücken soll das anfallende Oberflächenwasser nach Möglichkeit versickert bzw. in Auffangbehälter gesammelt werden. Eine textliche Festsetzung, die dies zwingend regelt, erfolgt aufgrund des Bodenaufbaus und der Lage in der Trinkwasserschutzzone nicht.

3.3.3. Müllbeseitigung

Die Beseitigung des Hausmülls erfolgt durch die Städtereinigung West. Ein Standort für die Müllentsorgung einzelner Fraktion (Glas, Papier, Grüner Punkt) ist im B-Plan nicht festgesetzt worden, da der nächste Contanierstandort im zukünftigen Bebauungsplan Hengstkoppelweg in einer Entfernung von nur 300 m festgesetzt wurde. Des weiteren befindet sich im Bereich Dettmannsdorf Am Suckower Platz in gleichweiter Entfernung ein Iglustandort. Auch diese werden durch die Städtereinigung West entsorgt.

Private Müllcontainerplätze sind in die baulichen Anlagen zu integrieren und auf Farbe und Material abzustimmen bzw. gemäß der örtlichen Bauvorschrift Nr. 5 zu begrünen.

3.4. Nachrichtliche Übernahme

3.4.1. Bodenfunde

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG II-V (GVbl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 23 vom 28.12.1993, S. 975 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.

4. *Sonstige Nutzungen*

4.1. Gemeinbedarfsanlagen

Öffentliche Kinderspielplätze werden im Planungsgebiet nicht separat ausgewiesen, da sich in einer Entfernung von 300 m Am Suckower Platz und im zukünftigen Bebauungsplan Hengstkoppelweg ein solcher befindet. Kleinkinderspielplätze müssen gemäß Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern auf privaten Grundstück angelegt werden.

Teil C: Landschaftsplanung

1. *Rahmenbedingungen*

1.1. Lage in der Landschaft

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Stadt Güstrow. Es grenzt an die Siedlung Dettmannsdorf und dient der Abrundung der Siedlungsbauten. Der Übergang des Siedlungsrandes zur freien Niederungslandschaft -"Strietland"- wird im Norden durch den Stettiner Teich mit natürlichem Uferbewuchs und ein kleines Waldstück des „Vorholzes“ unterbrochen. Im Nordosten schließen Kleingartensiedlungen an.

1.2. Naturräumliche Einordnung und Topographie

Die Landschaft Mecklenburg-Vorpommern ist durch das Pommersche Stadium der Wechseleiszeit geprägt worden. Güstrow liegt im südöstlichen Bereich der Großlandschaft IV, dem Rückland der Seenplatte.

Der Landschaftsraum im Nordosten Güstrows wird durch die ebenen Schmelzwasser-rinnen des Augrabens, welche den nördlich liegenden welligen Grundmoränen vorge-lagert sind, bestimmt.

1.3. Geologie und Böden

Die geologische Ausprägung des Gebietes bestimmt weitgehend die anzufindenden Böden. So ist im Norden des Geltungsbereiches Sand über Geschiebemergel und im Süden Sand festzustellen. Die Mutterbodenschicht beträgt ca. 40 cm und ist, bedingt durch die kleinbäuerliche Nutzung sehr nährstoffreich und humos.

1.4. Wasserhaushalt

Im Planbereich steht das Grundwasser relativ hoch an. Peilstangensondierungen er-gaben Grundwasserstände von ca. 2 m unter Gelände. Aufgrund des relativ hoch an-stehenden Grundwassers und dem relativ durchlässigen Böden ist eine Grundwasserge-fährdung gegeben. So ist das Gebiet als nicht geschützt gegenüber flächenhaft ein-dringenden Schadstoffen einzustufen.

1.5. Gewässer

An der Nord-West-Grenze des Bebauungsplanes Nr. 25 - Stettiner Teich verläuft der Suckower Graben, welcher im Siedlungsgebiet Dettmannsdorf verrohrt ist und in die Nebel einmündet. Im Bereich des Stettiner Teiches wurde ein naturnahes Regenrück-haltebecken, welches das abfließende Regenwasser des neuen Kreiskrankenhauses und des Wohngebietes Hengstkoppelweg auffangen soll, geschaffen.

1.6. 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 600 mm, die Hauptwindrichtung ist SW-W.

Die Äcker und das Grünland nordöstlich Dettmannsdorf sind Kaltluftentstehungsgebiete und die Waldflächen des „Vorholzes“ sind als Frischluftproduktionsflächen einzustufen.

Die Freiflächen, die sich am östlichen Rand des Plangebietes bis zur Nebelniederung hinziehen, wirken als Frischluftbahn und sollten aus diesem Grund nicht weiter bebaut werden.

2. Bestandsbeschreibung und -bewertung

2.1. Methodik

Die Bewertung der Beeinträchtigung von Flora und Fauna wird anhand von Biotoptypen nach der „Richtlinie zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft“ (§ 6 Abs. 3 des Hessischen Naturschutzgesetzes (HENatS) vom 03.03.1995 durchgeführt. Hierbei handelt es sich um ein Punktebewertungsverfahren. Die übrigen Aspekte des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild werden verbalargumentativ beurteilt.

Die einzelnen Biotoptypen des Untersuchungsgebietes werden nachfolgend kurz beschrieben. Soweit die Kartierungen es zulassen, werden die Pflanzengesellschaften angeführt, die Vegetationsstruktur sowie charakteristische Arten der einzelnen Strukturtypen des Untersuchungsgebietes notiert. Aufgrund des starken antropogenen Einflusses auf die Vegetation wurde auf die Erstellung vollständiger Florenlisten verzichtet.

2.2. Vegetation

Der Bestand innerhalb des Bebauungsplanes Stettiner Teich setzt sich im wesentlichen aus folgenden Biotoptypen zusammen:

Tab. 1 Flächenbilanz Bestand

Biotoptyp	Fläche
Acker	28 971 m ²
Grünlandeinsaat mit Weidelgras etc.	5 280 m ²
Grünland, intensiv genutzt	2 180 m ²
Ackerbrache	5 150 m ²
Laubwald	4 800 m ²
Hecken-Gebüschbestände (heimisch standortgerecht)	624 m ²
Hecken-Gebüschbestände (standortfremd, Ziergehölze)	160 m ²
Ufergehölzsaum	1 250 m ²
Schilfröhricht	110 m ²
Ausdauernde Kleingewässer und -gräben	1 620 m ²
Künstliches Stillgewässer	1 030 m ²
Ausdauernde Ruderalfläche	1 228 m ²
Kies- und Sandflächen, -wege, -plätze	5 186 m ²
Nutzgarten	1 430 m ²
bebaute Fläche	491 m ²
Gesamt	<u>59 510 m²</u>

Intensiv genutzter Acker

Die größte Fläche innerhalb des Bebauungsplanes nehmen intensiv genutzte Ackerflächen ein. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt im kleinbäuerlichen Nebenerwerb. In den vergangenen Jahren wurden Hackfrüchte und Getreide angebaut. Auf teilweise nicht sofort wieder bestellten Flächen war das Franzosenkraut, ein Anzeiger für stickstoffreiche Böden, dominant vorhanden.

Ausgeprägte Ackerrandstreifen sind nicht anzutreffen, die Ackerkante verläuft meist unmittelbar an den unbefestigten Wegen entlang. Den landwirtschaftlichen Flächen kann nur ein mäßiger ökologischer Wert beigemessen werden. Für die Eingriffsbilanzierung wird die Fläche nach Kategorie 11.191 „Acker intensiv genutzt“ des Hessischen Bewertungsverfahrens mit 13 Punkten/m² angerechnet.

Ackerbrache

Im Norden des Plangebietes wurde der Acker nicht mehr bewirtschaftet. Die 1 - 2-jährige Ackerbrache hat eine mäßige Artenvielfalt: Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Große Bibernelle (*Sanguisorba officinalis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gemeines Greiskraut (*Senecio vulgaris*), Kanadisches Berufkraut (*Conyza canadensis*), Breit- und Spitzwegerich (*Plantago major* und *lanceolata*), Gemeine Quecke (*Elytrigia repens*), Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Weiße Lichtnelke (*Melandrium alba*), Löselsrauke (*Sisymbrium loeseliae*), Gemeiner Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*), Rauhaar-Wicke (*Vicia hirsutum*).

Die Ackerbrache im Randbereich des Waldes stellt ein wichtiges Nahrungshabitat für die Tierwelt dar. Für Kleinsäuger und Insekten u. a. ist sie wichtiger Lebensraum. Für Ackerbrachen, die mehr als ein Jahr nicht bewirtschaftet wurden, werden 29 Punkte angesetzt.

Ausdauernde Ruderalfläche

Ruderalfluren sind im Plangebiet nur in kleineren Einzelbereichen z. B. am Ackerrand entlang des Weges zu den Kleingartenanlagen, bei Aufschüttungen im Bereich von Schächten und im Bereich der Hochspannungsmasten vorzufinden. Sie können als mehr oder weniger ausdauernde Ruderalflur auf nitrophilen Standorten charakterisiert werden. Es handelt sich dabei um häufig an Straßenböschungen vorkommende Gesellschaften, die aus pflanzensoziologischer Sicht als Ruderale Beifußgesellschaft (*Artemisietum vulgaris*) und Brennesselgesellschaft (*Urticum dioica*) bezeichnet werden.

An einigen Bereichen (bzw. im Teichbereich) hat sich die Goldrute, ein Neophyt (Einwanderer), angesiedelt und hat die einheimische Pflanzenwelt verdrängt.

Entlang des Wirtschaftsweges an den Kleingärten sind in geringem Umfang Verbuschungen mit Brombeeren (*Rubus* spp.) anzutreffen.

Die Ruderalfluren sind insbesondere als Nahrungshabitat als ökologisch wertvoll einzustufen.

Bei der Eingriffsbilanzierung wird die Fläche mit 39 Punkten/m² als „Ausdauernde Ruderalflur meist frischer Standorte“ angerechnet.

Laubwald

Der im Plangebiet vorhandene Laubwald ist als ein Restbestand in Randlage des Waldgebietes „Vorholz“ anzusehen. Vereinzelt ist die Stieleiche (*Quercus robur*) und die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) anzutreffen. Ansonsten wird der Baumbestand durch die Zitterpappel (*Populus tremula*) und die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) gebildet. Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) am Waldrand und Brennessel (*Urtica dioica*) und Goldnessel (*Lamium alba*) als Unterbewuchs weisen auf einen sehr nitratreichen Standort hin. Eine typische Ausformung wassergeprägter Laubwälder ist nicht festzustellen, aber die vorkommenden Arten sind für humusreichen, feuchten Boden typisch. Nach dem Hessischen Verfahren stellt diese Waldausprägung kein Standard-Nutzungstyp dar. Daher wird ein Mittelwert zwischen „Schwarzerlenbruch“ als wassergeprägter Laubwald (naturnah) und der Neuanlage von Bruchwald von 44 Punkten gewählt.

Graben

Im Randbereich des Waldes verläuft ein naturfern ausgebauter Graben. Die Böschungskanten sind sehr steil. Die Wasserqualität ist durch Müllablagerung und Eutrophierung negativ beeinflusst.

Im Uferbereich sind bereits ältere Erlenbestände anzutreffen, die den Graben vollständig beschatten.

Als naturfern ausgebauter Graben werden 7 P/m² angesetzt.

Kleingewässer mit Ufersaum - Stettiner Teich

Der Stettiner Teich wird durch den o. g. aus Osten zulaufenden Graben mit Wasser gespeist. Das Wasser des Teiches ist eutrophiert. Durch die Müllberäumung und Entschlammungen im Zusammenhang mit dem Ausbau des Regenrückhaltebeckens ist dem Verlandungsprozeß durch den organischen Eintrag vorerst Einhalt geboten. Die anzutreffende Ufervegetation, die hauptsächlich aus Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) besteht, weist jedoch weiterhin auf einen hohen Nährstoffgehalt hin.

Am Gewässerrand schließt sich eine ca. 3 - 4 m hohe Gebüschzone an, die vorwiegend aus Weiden (*Salix spec.*) gebildet wird. Zum Waldrand hin sind größere Exemplare der Silberweide (*Salix alba*) und Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) anzutreffen.

Im trockenen Randbereich sind Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) zu finden, der ebenso wie die Große Brennessel (*Urtica dioica*) auf eine starke Stickstoffhaltigkeit des Bodens hinweist.

Durch den Gehölzaufwuchs ist eine zu starke Beschattung des Gewässers zu verzeichnen, die jedoch teilweise durch die Schaffung eines offenen Randbereiches, im Zuge der Entschlammungsarbeiten, positiv beeinflusst wurde. Schilfröhrichte (*Phragmites australis*) sind nur sehr kleinflächig vorhanden.

Nach der hessischen Methode werden 56 P/m² angesetzt.

Künstliches Stillgewässer

Die Baumaßnahme Regenrückhaltebecken „Stettiner Teich“ erfolgte im Frühling/Sommer 1995. Das Regenrückhaltebecken ist als Mulde mit flachem Ufer im Übergangsbereich zum Stettiner Teich ausgebildet und der Bereich des Auslaufes wurde mit Steinpackungen versehen.

Die natürliche Sukzession, die im Muldenbereich ermöglicht wurde, hat zu einer positiven Vegetationsentwicklung geführt. Neben dem in diesem Bereich bereits vorher anzutreffenden Arten, wie Igelkolben (*Sparganium erectum*), Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Schilf (*Phragmites australis*) konnten bei einer Begehung weitere Arten kartiert werden:

Sumpfschilf (*Carex acutiformis*), Spitzblütige Binse (*Juncus articulata*), Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*), Gemeiner Froschlöffel (*Alisma plantago aquatica*), Gemeine Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*).

Die kartierten Arten lassen zwar auf einen nitratreichen Standort schließen, aber die Artenvielfalt hat sich durch den Bau des Regenrückhaltebeckens mit seinem offenen Flachwasserzonen erhöht.

Das Regenrückhaltebecken wird in der Bilanzierung als periodisch, temporäres Becken mit 25 P/m² ausgewiesen.

Grünland

Grünlandeinsaat:

Im Randbereich des Regenrückhaltebeckens wurde zum Abschluß der Baumaßnahme Landschaftsrasen eingesät. Der Aufwuchs von Kräutern ist nur im geringem Umfang festzustellen: Großer Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Weiße Lichtnelke (*Melandrium alba*), Geruchlose Kamille (*Matricaria inodora*) und Wiesen Scharfgarbe (*Achillea millefolium*).

Die Grünlandeinsaat innerhalb der Ackerflächen ist sehr artenarm.

Das Weidelgras dominiert und es sind nur einige wenige Arten z. B. Kamillearten oder Scharfgarbe vorhanden.

Die Aussaaten sind als geringwertig einzustufen, wobei die Entwicklung zu einer artenreicheren Wiese im Bereich des Regenrückhaltebeckens gegeben ist. Die Grünlandeinsaat wird nach dem Hessischen Verfahren mit 14 Punkten/m² bewertet.

Intensiv genutzte Frischwiesen:

Die kleinparzelligen Frischwiesen nördlich und östlich des Stettiner Teiches sind durch Pflanzengesellschaften nährstoffreicher Böden bestimmt. Neben den typischen Grasarten wurden wenige Arten Giersch (*Aegopodium podagraria*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gemeine Löwenzahn (*Tanaxacum officinale*) u. a. festgestellt.

Eine Bewirtschaftungsänderung, insbesondere zur Aushagerung dieser Flächen, könnte die Artenvielfalt wesentlich erhöhen. Aufgrund des hohen Nährstoffgehaltes führten die vorhandenen Ansätze einer extensiveren Nutzung bisher nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der Artenvielfalt. Für diese Wiesen wird nach dem Hessischen Verfahren der Punktwert von 27 für „intensiv genutzte Frischwiesen“ angesetzt.

Trocken bis frische Hecken, Gebüsch, Säume

Im Randbereich des Stettiner Teiches und des Regenrückhaltebeckens ist Gehölzaufwuchs aus heimischen und standortgerechten Gehölzen vorzufinden. Als Arten waren Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhüttchen (*Evonymus europaea*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Haselnuß (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) festzustellen. Teilweise werden die Gehölze durch Hopfen (*Humulus lupulus*) stark in ihrer Entwicklung bedrängt.

Dieser Biotoyp erhält einen Punktwert von 36 P/m².

Hecken- und Gebüschpflanzung (heimisch, standortgerecht)

Am Rande der Kleingartenanlage „Neue Heimat“ wurde eine Ligusterhecke (*Ligustrum vulgare*) gepflanzt, die jedoch stark zurückgeschnitten wurde. Im rückwärtigen Gartenbereich der Primer Straße ist nur auf einem Grundstück eine nennenswerte Gehölzanpflanzung in Form einer freiwachsenden ca. 2 - 3 m hohen Hecke mit Pfaffenhüttchen (*Evonymus europaea*), Wolliger Schnellball (*Viburnum lantana*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Haselnuß (*Corylus avellana*).

Nach dem Hessischen Verfahren werden die Hecken und Gebüschpflanzungen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen mit 27 Punkten bewertet.

Hecken- und Gebüschpflanzung (standortfremd, nicht heimisch)

Östlich des Stettiner Teiches befindet sich ein eingezäuntes Gartengrundstück mit Bienenwagen. Das Grundstück wurde mit einer freiwachsenden Heckenpflanzung aus Fichten (*Picea abies*) aber auch Johannisbeeren (*Ribes* sp.) und Essigbaum (*Rhus typhina*) vorgenommen.

Teilweise ist eine Baumhecke aus Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und vereinzelt Stieleiche (*Quercus robur*), wahrscheinlich durch Selbstaussamung, ausgebildet.

Hier wird ein Biotopwert von 23 P/m² angesetzt.

Einzelgehölze

Im Plangebiet befinden sich 5 Exemplare der Stieleiche (*Quercus robur*) mit unterschiedlicher Größe und Vitalität.

Die Eiche im Bereich der Garagen am Regenrückhaltebecken ist in ihrer Vitalität stark geschädigt. Der starke Befall mit dem Schwefelporling hat bereits zu einem hohen Totholzanteil geführt. Eine Erhaltung ist nicht möglich. Aus Verkehrssicherungsgründen erfolgte eine Baumabnahme im November 1995.

Die beiden Bäume entlang des Weges der Kleingärten sind schöne Einzelexemplare, mit Kronendurchmessern von 6 - 14 m und Stammumfängen von 0,90 - 1,20 m. Ihre Vitalität ist als gut einzuschätzen. Eine sehr große gesunde Eiche befindet sich am Ackerrand westlich der Kleingartenanlage „Neue Heimat“. Sie hat einen Kronendurchmesser von 20 m und einen Stammumfang von 1,40 m. Sie ist ein sehr prägnantes Landschaftselement innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Im Traufbereich der Bäume werden durch Befahren und ackerbauliche Bewirtschaftung die Wurzelbereiche negativ beeinflusst. Die Eichen werden nach dem Hessischen Verfahren mit 31 P./m² bewertet.

Nutzgarten

Im Plangebiet sind im Randbereich zur Primer Straße Nutzgärten, die als Obst- und Gemüsegarten genutzt werden. Gehölzstrukturen in Form von Beerensträuchern und Niederstammobst sind nur in geringem Umfang vorhanden. Die Bewirtschaftung der Gärten ist nicht durchgängig intensiv, so daß diese Kulturflächen ökologische Nischen bieten und daher als höherwertiges Grabeland beurteilt werden müssen. Der vorhandene Gartenbestand wird daher mit 20 P. bewertet, obwohl nach dem Hessischen Verfahren „Gärten mit überwiegender Nutzgartenanteil“ mit 19 Punkten bewertet werden.

Sand- und Kiesflächen, -wege und -plätze

Die vorhandenen Wege innerhalb des Plangebietes sind unversiegelte Wirtschaftswege und Zufahrten zu Kleingärten und der vorhandenen Bebauung. Trittrasenvegetation ist

nur geringfügig an einem schmalen Trampelpfad, der die Ackerfläche durchquert festzustellen.

Die Kies- und Sandflächen werden beim Hessischen Verfahren mit 6 Punkten bewertet.

Bebaute Fläche

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich nur ein bebautes Grundstück, welches jedoch zahlreiche Nebengebäude hat. Im westlichen Bereich befindet sich ein Garagenkomplex, dessen Bau- und Nutzung zur starken Schädigung der Eiche beigetragen hat. Die bebaute Fläche wird nach dem Hessischen Verfahren mit 3 Punkten bewertet.

2.3. Fauna

Zur Bewertung der nördlichen Waldbereiche und des Stettiner Teiches werden die Untersuchungen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes - Neues Kreiskrankenhaus Güstrow - herangezogen und örtliche Erhebungen im Plangebiet durchgeführt. Die Erfassung des Vogelbestandes erfolgte qualitativ.

Folgende Arten wurden festgestellt:

Gelbspötter (BV)	- Waldgebiet
Mönchsgrasmücke (BV)	- Waldgebiet
Wacholderdrossel (BV)	
Hänfling (BV)	- Gärten
Amsel (BV)	
Goldammer (NG)	
Nebelkrähe (NG)	
Elster	
Grünfink	
Gartenrotschwanz	
Star	
Blau- und Kohlmeise	
Turmfalke	
Bachstelze	
BV - Brutvorkommen	
NG - Nahrungsgebiet	

Am Stettiner Teich waren im Juli 1993 im Uferbereich ein Rohrammermännchen (*Emberiza schoeniclus*) im Brutkleid und im August juvenile Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) beobachtet worden.

Bei Kleinsäugerfängen am Stettiner Teich im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurden an seinem Zufluß Brandmäuse (*Apodemus agrarius*) und Gelbhalsmäuse (*Apodemus fluriocollis*) gefangen.

Amphibienwanderungen wurden nicht erfaßt, da keine Siedlungsmaßnahmen zwischen dem Stettiner Teich und angrenzenden Waldbereichen oder andere Kleingewässern erfolgen.

Durch den Naturschutzbund Deutschland, Kreisverband Güstrow, wurde auf die Bedeutung des Stettiner Teiches als Laichgewässer hingewiesen:

Insbesondere wurden größere Populationen des Laubfrosches nachgewiesen. Die rufenden Laubfrösche in der erfaßten Individuenzahl verursachen einen relativ hohen Geräuschpegel.

Das Kleingewässer des Stettiner Teiches ist desweiteren ein bedeutendes Laichgewässer für Erdkröten, Knoblauchkröten, Kammolch und Teichmolch.

2.4. Naturhaushalt

Im nachfolgenden sollen die Auswirkungen auf den Naturhaushalt - den Boden, den Wasserhaushalt, Luft und Lärm sowie Klima zusammengefaßt erläutert werden.

Durch den Eingriff wird maximal eine Fläche von 9580 m² versiegelt. Dadurch wird zukünftig auf einem Teil des bisher landwirtschaftlich geprägten Bodens des Untersuchungsgebietes jegliches Bodenleben verhindert. Der Boden verliert seine Produktivität, seine Bedeutung als Pflanzenstandort und seine Filtereigenschaften. Die Bodenversiegelung hat außerdem Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt und die Grundwassersituation. Im Plangebiet, welches in der Trinkwasserschutzzone III liegt, können die quantitativen Auswirkungen nur geschätzt werden. Für den Planbereich wird derzeit mit dem Wert von 98 l/s/ha bei einem 15 minütigen Starkregen gerechnet. Bei einer versiegelten Fläche von ca. 0,96 ha ergibt sich, wird ein Abflußbeiwert von 0,8 zugrunde gelegt, eine Wassermenge von 75,3 l/s die bei einem Starkregen zukünftig aus dem Gelände abfließt und damit nicht mehr für die Wassergewinnung zur Verfügung steht. Die Möglichkeiten zur Reduzierung des Wasserabflusses durch Maßnahmen der Versickerung sind begrenzt, da aufgrund der anstehenden durchlässigen Böden und des hochanstehenden Grundwassers der Grundwasserschutz zu berücksichtigen ist.

Der Einfluß von Neubauten auf das Klima hat bei der geplanten kleinräumigen Bebauung nur geringfügige Auswirkungen auf das Kleinklima, welches von stärkerer Erwärmung der Luft, Abnahme der relativen Luftfeuchte und verringertem Luftaustausch gekennzeichnet ist.

Im Bereich des Plangebietes ist jedoch die Freihaltung der erwähnten Frischluftschneise von einer Bebauung, für den Luftaustausch wichtig.

Die Auswirkungen der Wohnbebauung auf die Lärm- und Luftverhältnisse des Untersuchungsgebietes werden als nicht wesentlich eingeschätzt. Der Siedlungsbereich Dettmannsdorf wirkt sich zwar auf die umliegenden Bereiche insbesondere das Waldgebiet aus, jedoch verstärkt sich dieser Einfluß durch den Bau von 18 Wohneinheiten nur unwesentlich. Das Wohngebiet ist durch Straßenlärm nicht beeinflusst.

2.5. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird durch die kleinbäuerliche Landnutzung, große Kleingartenanlagen und Gehölzstrukturen aber auch durch einen ungeordneten Siedlungsrand und durch Hochspannungsleitungen geprägt. Die visuelle Erlebbarkeit des Landschaftsraumes ist daher als gestört zu betrachten.

Im Gebiet sind kleinräumige Strukturen und obwohl es den Siedlungsrand von Dettmannsdorf darstellt, ist es durch die nördlich und nordöstlich liegenden Kleingärten nicht als Übergangsbereich zur freien Landschaft zu bezeichnen.

Prägende Landschaftselemente sind besonders die Einzelexemplare der Eichen.

3. *Beschreibung und Bewertung der Eingriffe*

3.1. **Anlaß**

Im Sinne des § 8 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatschG) und des § 1 des 1. Gesetzes zum Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Gemäß § 8a BNatschG wird im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Am Stettiner Teich eine Eingriffsbilanzierung vorgenommen.

3.2. **Eingriff durch Erschließung und Bebauung**

Aufgrund der Planung der Erschließungsstraße und der Bebauung wird sich folgende Flächenaufteilung für das Gebiet Am Stettiner Teich ergeben:

maximal bebaubare Fläche	7.150 m ²
private Gärten	6.090 m ²
Erschließungsstraße	2.400 m ²
Straßenbegleitgrün	510 m ²
Parkflächen	670 m ²
Fußwege (nicht versiegelt)	1.530 m ²
Fläche für Maßnahmen, ... (Teil I und II).	22.955 m ²
Acker	12.244 m ²
Ackeraine	1.374 m ²
Grünland	2.270 m ²
Ruderalfluren	1.168 m ²
Gehölzpflanzungen/Erhaltung	1.149 m ²
Plangebietsgröße Gesamt	59.510 m²

3.3 **Gesamtbilanz**

In der nachfolgenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung werden die Bilanzen dargestellt die sich aus der Bewertung von Bestand und Planung entsprechend dem angegebenen Verfahren (vgl. 2.1) ergeben.

Da im Bereich des Bebauungsplanes Am Stettiner Teich Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen von Vegetation und Fauna für das geplante Wohngebiet Hengstkoppelweg und Distelberg durchgeführt werden sind die Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft den jeweiligen Baugebieten zugeordnet. Für die betreffenden Flächen ist der Bestand gleich der Planung gesetzt und mit E gekennzeichnet. Die für die Bebauung und Erschließung des Wohngebietes Stettiner Teich notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden durch Fettdruck hervorgehoben.

Bilanzierungstabelle Bestand/Planung

Nutzungs-/Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wert- punkte je m ²	Flächenanteil m ²		Biotopwert	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung
01.134 B, 01.137 Laub- wald*	E 44	4.800	4.800	211.200	211.200
02.300 Trockene bis frische Gebüsch-, Hecken, Säume	E 36	230	230	8.280	8.280
02400 B „Hecken-, Ge- büschpflanzung (heimisch, standortge- recht) Stellplätze Private Erhaltungsgebote Lingusterhecke private Pflanzgebote	27	394 (50) (344)	759 (50) (344) (365)	10.638	20.493
02500 Hecken-, Ge- büschpflanzungen (standortfremd Zierge- hölz)	E 23	160	160	3.680	3.680
02600 Hecken-, Ge- büschpflanzungen (straßenbegleitend)	20	0	390	0	7.800
04110 Einzelbaum, ein- heimisch standortgerecht	31	(524)	(524)	16.244	16.244
Einzelbaum (neu) 31 P/m ² (Kronendurch- messer bei Pflanzung 0,75 m ²) -private Pflanzgebote (18WE)	24	-	(18 Stk.)	-	432
04310 Allee einheimisch, standortgerecht (neu) 31P/m ² Kronendurch- messer bei Pflanzung 1 m	31	-	(20 Stk)	-	620
04.400 Ufergehölzsaum heimisch, stanortgerecht	E 50	1.250	1.250	62.500	62.500
05.243 Naturfern ausge- baute Gräben	E 7	200	200	1.400	1.400

Nutzungs-/Biototyp nach Biotopwertliste	Wert- punkte je m ²	Flächenanteil m ²		Biotopwert	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung
05331 Ausdauernde Kleingewässer	E 56	1.420	1.420	79.520	79.520
05345 Periodisch/ temporäre Becken (RRB)	E 25	1.030	1.030	25.750	25.750
05.410 Schilfröhrichte	E 53	110	110	5.830	5.830
06.910 Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen	E 21	2.180	2.180	45.780	45.780
06920 Grünlandeinsaat/ Grasäcker mit Weidel- gras etc.,	E 14	1.490 3.790	1.490 2.270	20.860 53.060	20.860 31.780
06.930 Naturnahe Grünlandeinsaat, Kräuterwiese	17	0	480	0	8.160
09110 Ackerbrachen mehr als ein Jahr nicht bewirtschaftet	E 29	5.150	5.150	149.350	149.350
09.150 Feldraine, linear breiter als ein Meter	36	0	1.374	0	49.464
09.210 Ausdauernde Ruderalfluren meist frischer Standorte -Maßnahmefläche Solitäreiche - Fläche für Versorgungs- anlagen	39 B 34 34	1.228	1.168 (418) (480) (270)	47.892	41.802 (16.302) (16.320) (9.180)
10710 Überbaute Flächen, Dachfläche nicht begrünt	3	491	5.296	1.473	15.888
10510 „sehr stark oder völlig versiegelte Fläche (Asphalt)	3	0	2.400	0	7.200
10530 „Schotter-, Kies- und Sandflächen, -wege, -plätze“	6 E 6	5.006 180	1.530 180	30.036 1.080	9.180 1.080
10540 „befestigte und begrünte Flächen“ - priv. Hausflächen -Stellplätze	7	0	2.524 (1.854) (670)	0	17.668

Nutzungs-/Biototyp nach Biotopwertliste	Wert- punkte je m ²	Flächenanteil m ²		Biotopwert	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung
11191 Äcker, intensiv genutzt	E 13	4.755	4.755	61.815	61.815
		24.216	12.244	314.808	159.172
11212 Gärten mit über- wiegendem Nutzgarten- anteil	20	1.430	0	28.600	0
11221 innerstädtisches Straßenbegleitgrün (5 Baumscheiben a 6m ²)	14	-	30	-	420
11223 Kleingarten-an- lagen mit über- wiegendem Ziergarten- anteil, hoher Anteil Zier- gehölze, Neuanlage Strukturreicher Haus- gärten	20	0	6.090	0	121.800
Gesamtfläche		59.510	59.510	1.179.796	1.185.168
Gesamtbilanz					+ 5.372

Bei der Bilanzierung der Erhaltung von Bäumen wurden die Traufbereiche der Bäume erfaßt und mit 31 P/m² bewertet. Die Flächenangaben gehen aber nach dem Hessischen Verfahren nicht flächenmäßig in die Bilanzierung ein, sondern der Biototyp unter den Bäumen, daher wurden die Flächen in Klammern gesetzt.

Die Wertpunkte, die mit einem x gekennzeichnet wurden, sind interpolierte Werte des hessischen Punktebewertungsverfahrens (vgl. Erläuterungen unter Abschnitt 4).

Die maximal bebaubare Fläche wurde gemäß der festgesetzten GRZ von 0,3 in „überbaute Flächen“ und „befestigte und begrünte Flächen“ untergliedert.

4. Beschreibung und Bewertung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im folgenden werden Maßnahmen dargestellt, die der Vermeidung, Verminderung, dem Ausgleich oder Ersatz negativer Auswirkungen auf Flora, Fauna, Naturhaushalt und Landschaftsbild dienen, dargelegt. Die Maßnahmen für die Kompensation des Eingriffes der Bebauung Am Stettiner Teich werden im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt sowie Ersatzmaßnahmen den Baugebieten zugeordnet..

4.1 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Teil I und II)

Diese Flächen dienen als Ersatzfläche zur Kompensation des Eingriffes durch die Wohnbebauung des Hengstkoppelweges und des Distelberges und die entsprechenden konkrete Maßnahmebeschreibungen und die Bilanzierung der Ersatzmaßnahmen sind den vorhandenen und in Erarbeitung befindlichen Bebauungsplänen entnommen. Diese Flächen sind nicht in die Bilanzierung „Am Stettiner Teich“ eingeflossen.

Teil I - Ersatzfläche Hengstkoppelweg

Umwandlung von Acker in Dauergrünland

Östlich des Suckower Grabens werden die ehemaligen Ackerflächen in Dauergrünland umgewandelt. Die Ackerfläche ist bereits brachgelegt und hat durch Sukzession das Stadium einer 1-2 jährigen Ackerbrache erreicht. Die Förderung der weiteren freien Entwicklung wird der Entwicklung einer Wiesenbrache oder bei entsprechender Beweidung von Dauergrünland dienen.

Teil II- Ersatzfläche Distelberg

Bau eines naturnahen Regenrückhaltebeckens, Pflege und Entwicklung des natürlichen Kleingewässers und der Saumvegetation

Die Planung für die Gestaltung des Regenrückhaltebeckens (RRB) wurde aufgrund der Entwässerungsplanung für den gesamten nördlichen Teil Güstrows (Wohnbebauung Distelberg, Hengstkoppelweg, Suckow und Kreiskrankenhaus) bereits 1994 erarbeitet. Die Gestaltungsplanung wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Der Ausbau des RRB erfolgte 1995. Die bisherige floristische Bestandsentwicklung im Bereich der Regenwassermulde ist positiv zu bewerten. Durch landschaftspflegerischen Maßnahmen im Randbereich - differenzierte Pflege- und Bepflanzungsmaßnahmen- ist die Fläche noch ökologisch aufzuwerten.

Als Ausgleichsmaßnahme zur Aufwertung des Laichgewässers „Stettiner Teich“ sollte das Südufer entbuscht werden, um die Ausbildung von Wasserpflanzen und die Erwärmung des Gewässers zu begünstigen.

Natürliche Sukzession des Laubmischwaldes, Extensivierung angrenzender Acker und Grünlandflächen

Für die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind folgende Richtlinien zu berücksichtigen:

- Renaturierung des Grabens unter Berücksichtigung des Erlenbestandes
- Vermeidung der Entwässerung des angrenzenden Waldbestandes
- Forstwirtschaftliche Nutzung unter dem Aspekt der natürlichen Sukzession z.B. Belassen Totholz, kein massiver Einschlag
- Ausbildung eines Waldsaumes durch Initialpflanzung und Förderung eines stufigen Altersaufbaus des Bestandes
- Extensivierung der angrenzenden Acker- und Grünlandflächen

4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan „Am Stettiner Teich“

4.2.1. Anlage Feldraine

Durch die Festsetzung Nr. 10 wird die Schaffung von Ackerrainen festgeschrieben. Diese Anlage der Feldraine durch die Änderung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bedeutet eine wesentliche ökologische Aufwertung. Der angestrebte kleinräumige Wechsel zwischen landwirtschaftlicher Nutzfläche, Wald und Ruderalflächen bietet bestmögliche Lebensbedingungen für zahlreiche Arten. Diese Ruderalfluren sind z. B. von großer Bedeutung für Finkenvögel (Grünlinge, Hänflinge, Buchfinken, Goldammer, Stieglitze). Zahlreiche von Finkenvögeln aufgesuchte Arten sind Arten der Ruderalflora. Daneben wird der Nahrungsbedarf im Frühling und Frühsommer in großem Umfang in tierischer Form aufgenommen und das erforderliche Kleintierleben ist in Ackerrandstreifen reichhaltig und im Jahresablauf im Gegensatz zu Kulturflächen wesentlich ausgeglichener. Die am stärksten durch Brache geförderten Vögel sind die auch in diesem Bereich brütenden Drosselarten (Wacholderdrossel, Amsel).³ Weiterhin sind Ruderalfluren Lebensraum für Kleinsäuger und Insekten. Bei den anzutreffenden Standortbedingungen wird man bei der Vegetationsentwicklung der Ackerraine zumindest die normalen Merkmale sekundärer Sukzession feststellen können. Hohe Anfangsgeschwindigkeit der Entwicklung und rascher Aufbau geschlossener Bestände, ruderale und artenreiche Anfangsstadien mit relativ raschem Artenwechsel und in vielen Fällen ein typisches „Abstoppen“ der Vegetationsentwicklung in relativ langlebigen Entwicklungsstadien. Diese Ackerraine werden der Kategorie „Feldraine, Wiesenraine, linear und breiter als ein Meter“ mit 36 P/ m² angesetzt.

³ Barth, W. Praktischer Umwelt- und Naturschutz. Berlin 1987

Diese Punktzahl kann jedoch nur bei Veränderung der Bewirtschaftung angerechnet werden. Da die Flächen sich im Eigentum der Stadt Güstrow befinden, ist durch entsprechende Festlegungen in den Pachtverträgen diese Nutzungsänderung zu erreichen.

4.2.2. Maßnahmen zur Erhaltung der Solitäreichen

Maßnahmen zur langfristigen Erhaltung der sowohl für das Landschaftsbild als auch aus ökologischer Sicht sehr wertvollen Solitäreichen (*Quercus robur*) werden unter der textlichen Festsetzung Nr. 9 getroffen.

Die Traufbereiche der Eichen werden abgepollert, so daß der Wurzelbereich vor Überfahren und Parken von Auto's sowie vor landwirtschaftlicher Bearbeitung geschützt wird. Im Traufbereich wird eine natürliche Sukzession ermöglicht, wodurch sich weitere Ruderalflächen, mit der bereits erläuterten ökologischen Aufwertung, entwickeln können. Die entsprechenden Flächen wurden als Mittelwert der Kategorie „Kurzlebige Ruderalfluren“ und „Ausdauernde Ruderalfluren“ meist frischer Standorte mit 34 P/m² angesetzt, da im Ausgleichszeitraum sich das endgültige Entwicklungsziel „Ausdauernde Ruderalfluren“ noch nicht einstellt.

4.2.3. Einfriedungen

Als straßenseitige Einfriedungen der Grundstücke sind gemäß Festsetzung Nr. 2 nur Hecken aus heimischen, standortgerechten Gehölzen und vertikal gegliederte Holzzäune von 0,80 - 1,20 m zulässig (Textliche Festsetzungen Nr. 2)

Diese Festsetzung erfolgt aus ökologischen und gestalterischen Ansätzen. In Anpassung an die Gartenstadt Dettmannsdorf soll durch die Einfriedungen mit natürlichen Materialien dieses Erscheinungsbild unterstützt werden und eine harmonische Abrundung der Einfamilienhäuser zum öffentlichen Raum gebildet werden. Die Festsetzungen, die Hecken nur mit heimischen, standortgerechten Gehölzen anzulegen führt langfristg zu den bekannten ökologischen Vorteilen von Hecken als Nahrungs- und Bruthabitat. Die Einfriedungen gehen nicht gesondert in die Eingriffsbilanzierung ein, sind aber als ökologisch wertvolles Gestaltungselement eine Maßnahme zur Aufwertung des Landschaftsbildes der Wohnbebauung und Element eines strukturreichen Hausgartens.

4.2.4. Private Grünflächen

Gemäß § 9 Baugesetzbuch wird unter Nr. 3 der textlichen Festsetzungen ein Pflanzgebot für einen klein- bis mittelkronigen Baum je Grundstücksfläche festgesetzt. Die Pflanzung eines einheimischen, standortgerechten Baumes soll einen ökologischen Mindeststandard, der positiv in die Eingriffsbilanzierung einfließt, garantieren.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind als strukturreiche Hausgärten gärtnerisch anzulegen.

Die privaten Grünflächen der Einfamilienhäuser werden der Kategorie „Kleingartenanlagen mit überwiegendem Ziergartenanteil, hoher Anteil Ziergehölze“ mit 20 P/m² angerechnet.

Die Festsetzung Nr. 4 zur Pflanzung bzw. Erhaltung einer Hecke zwischen den rückwärtigen Gärten der Primerstraße und der Neubebauung Am Stettiner Teich dient der gestalterischen Abgrenzung zwischen der bestehenden alten Siedlung und der Neubebauung. In diesem Bereich sind bereits teilweise Hecken vorhanden und diese liegen nebst Einfriedungen außerhalb der Grundstücksgrenze der bestehenden Wohnbebauung. Die Pflanzung der Hecke sollte daher in nachbarlicher Einigung erfolgen. Die Pflanzung einer heimischen, standortgerechten Hecke ist zugleich eine ökologische Aufwertung des Siedlungsbereiches. Die Hecken/Gebüscherhaltung und -pflanzung von heimischen Gehölzen werden nach dem hessischen Verfahren mit 27 P/m² bewertet.

Die Festsetzung Nr. 5 zur Fassadenbegrünung und die örtliche Bauvorschrift Nr. 5 zur Begrünung der Nebenanlagen erfolgte schwerpunktmäßig aus gestalterischen Überlegungen, um der Siedlung zum öffentlichen Raum hin ein harmonisches Aussehen zu geben. Durch Anpflanzung von Hecken und Fassadengrün mit heimischen Gehölzen wird gesichert, daß langfristig Lebensräume für Vögel und Insekten entstehen. Die Begrünung der Fassaden und Nebenanlagen geht nicht gesondert in die Eingriffsbilanzierung ein, ist aber als ökologisch wertvolles Gestaltungselement eines strukturreichen Gartens eine Maßnahme zur Aufwertung des Landschaftsbildes der Wohnbebauung.

4.2.5. Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücken

Gemäß Festsetzung Nr. 6 sind Stellplätze, Geh- und Fahrwege auf privaten Grundstücksflächen in wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen sind unzulässig.

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 durch unsachgemäßen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist auszuschließen.

4.2.6. Begrünung der Stellplätze

Der im Plangebiet vorgesehene Parkplatz dient der Verbesserung der Parkplatzsituation für die außerhalb des Planungsgebietes angrenzenden Kleingärten mit insgesamt ca. 274 Kleingartenparzellen. Die vorhandenen Stellplatzkapazitäten waren unter dem Aspekt, daß immer mehr Kleingärtner nicht aus Dettmannsdorf, sondern entfernteren Großsiedlungen Parzellen für die Erholung nutzen, unzureichend.

Gemäß Festsetzung Nr. 8 sind die Stellplätze als begrünte Fläche in Rasengitter oder o.ä. herzurichten. Eine Abgrünung der Stellplatzanlage durch Heckenpflanzungen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen ist unter gestalterischen und ökologischen

Gesichtspunkten vorgesehen. Die Problematik der unter- und oberirdisch vorhandenen Leitungstrassen ermöglicht bei der Gehölzauswahl nur Sträucher mit 2 - max. 3 m Höhe und geringer Wurzeltiefe, was in der Pflanzliste 1 berücksichtigt wurde. Ebenso ist die Nutzung nur mit Pkw zulässig, da die Nutzung durch Lkw einen wesentlich stärkeren und weniger durchlässigen Befestigungsaufbau erfordern würde, um den Schutz der 400 DN Trinkwasserleitung gewährleisten zu können.

Bei notwendigen Reparaturen am Leitungssystem sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

Die begrünten Stellplätze werden der Kategorie „Befestigte und begrünte Flächen“ (Rasengittersteine u.ä.) mit 7 P/m² zugeordnet. Die Heckenpflanzung mit heimischen Gehölzen zur Stellplatzeingrünung wird nach dem Hessischen Verfahren mit 20 P/m² bewertet.

4.2.7. Begrünung der Verkehrsflächen

Entlang der Erschließungsstraße werden unter Berücksichtigung der technischen Abstandsmaße von der 110- kV- Leitung und der vorhandenen Versorgungsleitungen in der Festsetzung Nr. 7 - 15 Baumstandorte konkret festgeschrieben sowie die Pflanzung von 5 Bäumen, unter Berücksichtigung der Zufahrten der zukünftigen Einfamilienhäuser, mit einem Stammumfang von 18/20 cm der Art Eßbare Ebersche (*Sorbus aucuparia* „Edulis“) festgesetzt.

Bei der Auswahl der Art wurde die Wuchsform und Größe des Baumes für eine langfristige Erhaltung in Bezug auf die Sicherheitsabstände zur 110-kV-Leitung berücksichtigt. Es handelt sich um einen mittelgroßen Baum mit pyramidalen Krone (Größe 10-15 m Höhe und bis 6 m Breite). Unter dem Aspekt der ökologischen Wertigkeit sind die Beeren als Vogelfutter hervorragend geeignet und eine Nutzung der eßbaren Beeren (100 g eßbarer Fruchtanteil enthalten 60 bis 110 mg Vitamin C und 8,5 % Sorbit !) ist an dieser gering belasteten Straße ebenfalls möglich.

Neben den bekannten ökologischen Vorteilen von Bäumen wird die Gestaltung der Siedlung insbesondere durch die leuchtend gelb bis orangerote Herbstfärbung positiv beeinflusst.

Eine unter gestalterischen und ökologischen Gesichtspunkten wünschenswerte Baumpflanzung entlang des ausgewiesenen Wirtschaftsweges ist wegen unterirdisch verlaufender Hauptversorgungsstrassen nicht möglich.

Der Straßenrand mit der Baumpflanzung ist als Landschaftsrasen mit Kräutern (Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2) auszubilden. Dieser Randstreifen im Übergang zur Feldflur soll nur 1 bis 2 mal jährlich gemäht werden, womit die Ausbildung eines Feldrandes mit Ruderalflora gefördert werden soll. Dieser Pflanzstreifen wird mit 17

P/m² bewertet. Dies ist ein interpolierter Wert zwischen Straßenbegleitgrün mit 14 P./m² und einer naturnahen Gründlandeinsaat (Kräuterwiese) mit 21 P./m².

4.2.8. Wegebau

Die im Plangebiet vorhandenen Wirtschaftswege werden nur in den Abschnitten, in denen sie der direkten Erschließung der Wohnbebauung dienen, durch Verbundpflaster versiegelt. Die verbleibenden Wegeverbindungen werden nicht versiegelt. Eine Befestigung ist nur durch die Förderung der naturharten Wege oder kornabgestufter Decken auszuführen. Die Erhaltung solcher Feldwege trägt wesentlich zur Minderung der Trennungseffekte für die Bodenfauna und Kleinsäuger bei, wirkt sich klein-klimatisch positiv aus und fördert die Entwicklung von Trittvegetation

4.2.9. Landwirtschaftliche Nutzung

Die Bereiche unter der 110 kV-Hochspannungsleitung werden als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen. Damit ist weiterhin der bisherige kleinbäuerliche Nebenerwerb auf diesen Flächen möglich. In der Eingriffsbilanzierung wird die Fläche analog dem Bestand als intensiv genutzter Acker mit 13 P/m² und als Grünlandeinsaat mit 14 P/m² bewertet.

Teil D: Umsetzung der Planung

1. *Maßnahmen zur Sicherung der Planung*

1.1. Städtebauliche Planung

Eine Veränderungssperre existiert für das Plangebiet nicht, da sich dieses derzeit als Außenbereich nach § 35 BauGB darstellt.

1.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Die Ausgleichsmaßnahmen werden über Festsetzungen des Bebauungsplanes planerisch abgesichert.

Für die Realisierung der Maßnahmen gilt folgende Prioritätenliste mit Zeitplan:

Zu Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Schutzmaßnahmen für die Solitäreichen

Im Zuge der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage der Ackerraine

Bis 1 Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Pflanzung der Straßenbäume,
- Begrünung des Parkplatzes
- Private Pflanzgebote

2. *Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung*

2.1. Bodenordnung

Eine Bodenordnung ist für dieses Plangebiet nicht notwendig. Die Planung erfolgte so, daß private Grundstücksbereiche nicht zur Realisierung der Gesamtmaßnahme benötigt werden. Es besteht jedoch auch für diese Bereiche die Möglichkeit hier eine Bebauung vorzunehmen.

2.2. Erschließung

Die Herstellung der Erschließungsanlagen wird durch die Stadt Güstrow in Zusammenarbeit mit den Leitungsträgern durchgeführt.

Die Bergung der im Rahmen der Bebauung und Erschließung entdeckten Bodenfunde wird durch den Förderverein Region Güstrow e. V. - Bereich Bodendenkmalpflege sichergestellt. Hierzu wurde zwischen dem Verein und der Stadt Güstrow ein Vertrag mit Datum vom 01.03.1996 geschlossen. Dieses Verfahren wurde mit dem Landesamt für Bodendenkmalpflege abgestimmt.

Teil D: Umsetzung der Planung

1. *Maßnahmen zur Sicherung der Planung*

1.1. Städtebauliche Planung

Eine Veränderungssperre existiert für das Plangebiet nicht, da sich dieses derzeit als Außenbereich nach § 35 BauGB darstellt.

1.2. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Die Ausgleichsmaßnahmen werden über Festsetzungen des Bebauungsplanes planerisch abgesichert.

Für die Realisierung der Maßnahmen gilt folgende Prioritätenliste mit Zeitplan:

Zu Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Schutzmaßnahmen für die Solitäreichen

Im Zuge der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Anlage der Ackerraine

Bis 1 Jahr nach Beendigung der Baumaßnahmen durchzuführen:

- Pflanzung der Straßenbäume,
- Begrünung des Parkplatzes
- Private Pflanzgebote

2. *Maßnahmen zur Durchsetzung der Planung*

2.1. Bodenordnung

Eine Bodenordnung ist für dieses Plangebiet nicht notwendig. Die Planung erfolgte so, daß private Grundstücksbereiche nicht zur Realisierung der Gesamtmaßnahme benötigt werden. Es besteht jedoch auch für diese Bereiche die Möglichkeit hier eine Bebauung vorzunehmen.

2.2. Erschließung

Die Herstellung der Erschließungsanlagen wird durch die Stadt Güstrow in Zusammenarbeit mit den Leitungsträgern durchgeführt.

3. *Kosten, Finanzierung*

3.1. **Erschließung**

Bei einer geplanten Gesamtstraßenlänge von ca. 360 m und einer Ausbaubreite von 7 m, wird zunächst ein Preis von ca. 250 DM/m² (Kostenschätzung gemäß Erfahrungswerten) angenommen, so daß man von Nettobaukosten in Höhe von 630.000 DM ausgehen kann.

Die Kostenermittlung für die Erschließung incl. der Leitungsverlegung, Verlegung des Anodenfeldes und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen liegt noch nicht vor. Da es sich jedoch insgesamt um städtische Flächen handelt, werden die für die Erschließung aufzubringenden Mittel nach Vorfinanzierung durch die Stadt über städtische Gebührensatzungen (Erschließungsbeitragsatzung, Kanalbaubeitragsatzung etc.) in Teilen refinanziert.

Güstrow, den 03.07.1996

i. V. Moll



Pflanzliste 1:***Gehölze für Heckenpflanzung Stellplätze (max. Wuchshöhe 2-3 m)***

Amelanchier vulgaris	Gewöhnliche Felsenbirne
Berberis vulgaris	Gemeine Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Forsythia intermedia	Forsythie
Hydrangea arboresces	Strauchhortensie
Ligustrum vulgare „Atrovirens“	gem. Liguster
Lonicera xylostenm	gem. Heckenkirsche
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rugosa	Kartoffel-Rose
Rosa rubiginosa	Schottische Zaubrose
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Pflanzliste 2: Einfriedungen*Einfriedungen*

Acer campestre	Feldahorn
Buxus sempervirens	Buchsbaum
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder
Taxus baccata	Eibe (Achtung - giftig)

Pflanzliste 3: Private Grünflächen

Sträucher:

Amelanchier vulgaris	Gewöhnliche Felsenbirne
Berberis vulgaris	Gemeine Berberitze
Buddleia davidii	Sommerflieder
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Cornus mas	Cornelkirsche
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Forsythia intermedia	Forsythie
Hydrangea arboresces	Strauchhortensie
Salix purpurea	Purpurweide
Syringa vulgaris	Flieder
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Ribes uva-crispa	Stachelbeere

Rosa canina	Hundsrose
Rosa rugosa	Kartoffel-Rose
Rosa rubiginosa	Schottische Zaunrose
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

durch Blüheffekt und Fruchtansatz ökologisch wertvolle aber nicht heimische Gehölze:

Amelanchier spec.	Felsenbirne
Symphoricarpus racemose	Gemeine Schneebeere
Cornus alba	Tatarischer Hartriegel
Berberis thunbergii	Thun. Berberitze
Mahonie aquifolium	Mahonie
Chaenomeles japonica	Japanische Zierquitte
Cotoneaster horizontalis	Zwergmispel
Pyracantha coccinea	Feuerdorn

Kleinkronig Bäume

Mespilus germanika	Mispel
Malus spp.	Apfel
Prunus spp.	Kirschen
Acer campe	Feldahorn
Crataegus „Correni“	Apfeldorn

Kletterpflanzen:

a) Selbstkletternde Rankpflanzen

Parthenocissus tricuspidata "Veitchii"	Wilder Wein
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Hedera helix	Efeu (immergrün)
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie

b) Schling- und Rankpflanzen mit Rankhilfe

Humulus lupulus	Hopfen (einjährig)
Wisteria sinensis	Blauregen, eingebürgert
Kletterrosen	z. B. Rose "New Dawn"
Clematis vitalba	Gewöhnliche Waldrebe
Clematis montana	Bergrebe
Lonicera periclymenon	Wald-Geißblatt
Lonicera caprifolium	Echtes Geißblatt

Pflanzliste 4: Raseneinsaat für extensiv genutzte Bereiche: (Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2. Landschaftsrasen mit Kräutern)

Festuca ovina	Schafschwingel	43,3 %
Festuca rubra commutata	Rotschwingel	20 %
Festuca rubra rubra		15 %
Festuca rubra trichophylla		5 %

Agrostis capillaris	Straußgras	5 %
Lolium perenne	Englisches Raygras	5 %
Poa pratensis	Wiesenrispengras	5 %
Leucanthemum vulgare	Wiesenmargerite	0,3 %
Achillea millefolium	Wiesenscharfgarbe	0,2 %
Centaurea jacea	Wiesenflockenblume	0,2 %
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	0,2 %
Lotus corniculatus	Hornklee	0,2 %
Daucus carota	Wilde Möhre	0,1 %
Galium verum	Echtes Labkraut	0,1 %
Leontodon spec.	Herbst-Löwenzahn	0,1 %
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	0,1 %
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	0,1 %
Medicago lupulina	Hopfenklee	0,1 %

Saatmenge 15 g/qm