

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr 5

**für das Gebiet östlich der Straße Kleinhastedt (L 141)
und südlich des Neubaugebietes Süderkoppel**

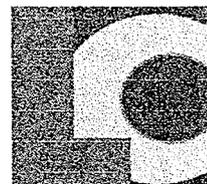
**der Gemeinde Süderhastedt,
Kreis Dithmarschen**

Erläuterungsbericht

- Auftraggeber:** Gemeinde Süderhastedt
Amt Burg-Süderhastedt
Holzmarkt 7
25712 Burg/Dithmarschen
- Auftragnehmer:** LC Landwirtschafts-Consulting GmbH
Abteilung Umwelt und Landschaft
Holstenstr. 106-108, 24103 Kiel
Tel.: 0431/9797-327
- Bearbeitung:** Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Britta Küper
Landschaftsarchitektin

Dezember 1999

Geändert nach der Beschlußfassung der Gemeindevertretung vom 18. November 1999



Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr 5

**für das Gebiet östlich der Straße Kleinhastedt (L 141)
und südlich des Neubaugebietes Süderkoppel**

**der Gemeinde Süderhastedt,
Kreis Dithmarschen**

Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Gemeinde Süderhastedt
Amt Burg-Süderhastedt
Holzmarkt 7
25712 Burg/Dithmarschen

Auftragnehmer: LC Landwirtschafts-Consulting GmbH
Abteilung Umwelt und Landschaft
Holstenstr. 106-108, 24103 Kiel
Tel.: 0431/9797-327

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Britta Küper
Landschaftsarchitektin

Dezember 1999

Geändert nach der Beschlußfassung der Gemeindevertretung vom 18. November 1999

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung	2
1.1 Anlaß der Planung	2
1.2 Rechtsgrundlagen des Grünordnungsplanes	2
1.3 Ziele des Grünordnungsplanes.....	3
1.4 Lage des Bearbeitungsgebietes	3
1.5 Übergeordnete Planungen und Aussagen.....	5
2. Landschaftliche Ausgangssituation	5
2.1 Abiotische Faktoren	5
2.1.1 Naturräumliche Gliederung	5
2.1.2 Geologie, Böden und Relief	5
2.1.3 Wasserhaushalt	6
2.1.4 Klima, Luft	6
2.2 Biotische Standortfaktoren.....	6
2.2.1 Potentielle natürliche Vegetation	6
2.2.2 Reale Vegetation (Biotoptypen)	6
2.3 Landschaftsbild /Erholungseignung.....	7
2.4 Schutzgebiete und Objekte.....	7
3. Prüfung des Eingriffs	8
3.1 Vorhandene Belastungen von Natur und Landschaft	8
3.2 Aussagen des Bebauungsplanes	8
3.3 Ermitteln und Bewerten der Eingriffe	8
3.3.1 Auswirkungen auf die abiotischen Faktoren	8
3.3.2 Auswirkungen auf die biotischen Standortfaktoren	9
3.3.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung.....	9
3.3.4 Auswirkungen auf vorhandene Nutzungen	10
3.3.5 Versorgungseinrichtungen	10
4. Leitbild für den Grünordnungsplan	10
5. Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	10
6. Maßnahmen mit Ausgleichsfunktion	13
7. Ökologische Bilanzierung.....	16
8. Literatur.....	17

Abbildungen:

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Verzeichnis der Pläne:

Plan 1: Bestand, (Biotoptypen/Flächennutzungen)

Plan 2: Entwurf

Plangrundlage vom Planungsamt, Kreis Dithmarschen:

Bebauungsplan, i.M. 1 : 1.000, ,

Auszug aus der Flurkarte Süderhastedt,

Änderung des Planes (Text und Karte) aufgrund des Beschlusses der Gemeindevertretung vom 18. November 1999, siehe hierzu auch Datum der Fußzeile im Text sowie Änderungsvermerk auf Plan Nr. 2.

1. Aufgabenstellung

1.1 Anlaß der Planung

Die Gemeinde Süderhastedt im Kreis Dithmarschen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5. Dieses Gebiet schließt sich im Süden der Ortslage an bereits vorhandene neuere Wohnbebauung an. Daran folgt weitere, an der Straße orientierte ältere Einzelbebauung.

Auch aufgrund der günstigen Verkehrsanbindung Süderhastedts an der B 431 und nahem Anschluß an die Bundesautobahn A 23 sowie der Lage des Baugebietes an der Landesstraße 141 liegen der Gemeinde Anfragen von Ansiedlungswilligen vor. Die Aufstellung des Bebauungsplanes schafft die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Umsetzung der Bauvorhaben. Um im Rahmen der Bauleitplanung die auf Natur und Landschaft bezogenen Belange hinreichend berücksichtigen zu können, hat sich die Gemeinde zur Aufstellung eines Grünordnungsplanes entschlossen. Mit der Erstellung dieses Planes wurde im Mai 1999 die LC Landwirtschafts-Consulting GmbH in Kiel beauftragt. Die LC erstellte 1995-'98 ebenfalls den Landschaftsplan für die Gemeinde, der am 2. Dezember 1998 den Planungsstand gemäß § 6 Abs. 3 LNatSchG erlangte.

1.2 Rechtsgrundlagen des Grünordnungsplanes

Die Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) Nr 5 ist erforderlich, um die mit der geplanten Erweiterung der Wohnbauflächen einhergehende Nutzungsänderung der Flächen bauleitplanerisch zu sichern. Der B-Plan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 BauGB). Aufgabe der Bauleitplanung ist es auch, einen Beitrag zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen zu leisten (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Durch das neue BauGB wird das bisher geltende Recht zum Ausgleich von Eingriffen in einigen Punkten ab dem 01.01.1998 geändert. Hierdurch ist auch die rechtliche Sicherheit für zweigeteilte Bebauungspläne gegeben, in denen die Ausgleichsmaßnahmen nicht unmittelbar in Eingriffsnähe realisiert und dargestellt werden müssen. Die meisten der den Eingriff betreffenden Vorschriften aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind in das BauGB übernommen worden.

Die geplante Bebauung bewirkt nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft. Nach § 8a Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist bei Eingriffen, die durch Bauleitpläne verursacht werden, über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Vorschriften über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz zu entscheiden.

Gemäß § 6 Abs. 1 LNatSchG sind Gemeinden zur Aufstellung eines Grünordnungsplanes verpflichtet, wenn bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplanes Eingriffe in die Natur und Landschaft zu erwarten sind, die eine vertiefende Darstellung der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes benötigen.

Die Aufstellung eines Grünordnungsplanes ist notwendig, um auf der Basis einer Bestandserfassung und -bewertung die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen der Natur darzustellen (§ 6 Abs. 4 LNatSchG).

Durch die Novellierung des Baugesetzbuches wird das Verhältnis der naturschutz-

rechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht neu geregelt. Gemäß § 1a Abs. 1 BauGB gilt als unabwägbarer Planungsgrundsatz der sparsame Umgang mit Grund und Boden und eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Für die Darstellungen von u.a. Landschaftsplänen - also sowohl Bestandsbeschreibung, -bewertung und Entwurf - gilt ein Berücksichtigungsgebot nach § 1a Abs. 2 Nr. 1 BauGB. Deutlich macht der § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB, daß über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen der Abwägung zu entscheiden ist. Ein räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriffsort und Maßnahmen zum Ausgleich ist nicht mehr zwingend erforderlich, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind (§ 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB). Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich sind dann nicht nur auf dem Eingriffsgrundstück, sondern auch im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder einem anderen Bebauungsplan möglich (§ 9 Abs. 1a Satz 1 BauGB).

Das Landesnaturschutzgesetz fordert aber dennoch den funktionalen Bezug von Ausgleichsmaßnahmen und eine schutzgutbezogene Abarbeitung sowie eine Einhaltung der Abfolge: Vermeidung, Ausgleich, Abwägung, Ersatz (§ 8 Abs. 1-3 LNatSchG). Das BauGB als auch der Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 unterscheiden nicht zwischen Ausgleich und Ersatz (vergl. § 1a Abs. 3 Satz 1 und § 200a Satz 1 BauGB), so daß Ersatzmaßnahmen nach dem Landesnaturschutzgesetz bauplanungsrechtlich wie Maßnahmen mit Ausgleichsfunktion zu behandeln sind.

Der aktuelle gemeinsame Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3. Juli 1998 mit dem Anhang „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“, der das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht regelt, berücksichtigt die aktuellen Gesetzesänderungen auf Bundesebene.

1.3 Ziele des Grünordnungsplanes

Die Ziele und Aufgaben des Grünordnungsplanes sind:

- die Bestandserfassung und Bewertung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft,
- die Beschreibung und Bewertung möglicher Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf Natur und Landschaft,
- Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen,
- Darstellung von Maßnahmen zum Ausgleich/Ersatz des Eingriffs,
- Bilanzierung zwischen Bestand sowie Ausgleich und Ersatz,
- Vorschläge zur textlichen und graphischen Umsetzung der grünordnerischen Belange im Bebauungsplan.

1.4 Lage des Bearbeitungsgebietes

Die Gemeinde Süderhastedt liegt im Südosten des Kreises Dithmarschen. Die Stadt Meldorf befindet sich ca. 10 km westlich, Burg als Sitz der Amtsverwaltung liegt ca. 7 km südlich. Das geplante Baugebiet Nr. 5 liegt im Süden der Ortslage und grenzt westlich an die Landesstraße 141 an. Das geplante neue Wohngebiet wird durch zwei neue Straßen erschlossen.

Das gesamte Baugebiet hat eine Größe von ca. 23.967 m². Eine 799 m² große Fläche wird für die Anlage einer Regenversickerungsmulde (158 m²) und landschaftseinbindenden Gestaltungen (641 m²) bereitgestellt, desweiteren wird diese Fläche durch 2 neue Knickabschnitte eingegrünt. Die geplanten Erschließungsstraßen be-

anspruchen 2443 m² Fläche. Ein vorhandenes Knicknetz bildet eine natürliche Abgrenzung des Gebietes zur Umgebung, es umfaßt ca 785 laufende Meter. Dem Baugebiet sind im Norden der Gemeinde (Flur 9, Voßmoor, Flurstück 14, nördlich des Alten Kanals, westlich des Voßmoorweges) Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugeordnet. Hierbei handelt es sich um eine Sammelausgleichsfläche (Ausgleichsflächepool). Die Größe der Ausgleichsfläche beträgt ca. 1,2 ha. Desweiteren sind im B-Gebiet 641 m² Flächen für Minderungsmaßnahmen an der Regenversickerungsmulde sowie Einzelmaßnahmen im B-Gebiet (Baumpflanzungen im Straßenraum) vorgesehen. Die neu anzulegenden Knicks als Begrenzung der Regenversickerungsmulde umfassen ca. 45 m.

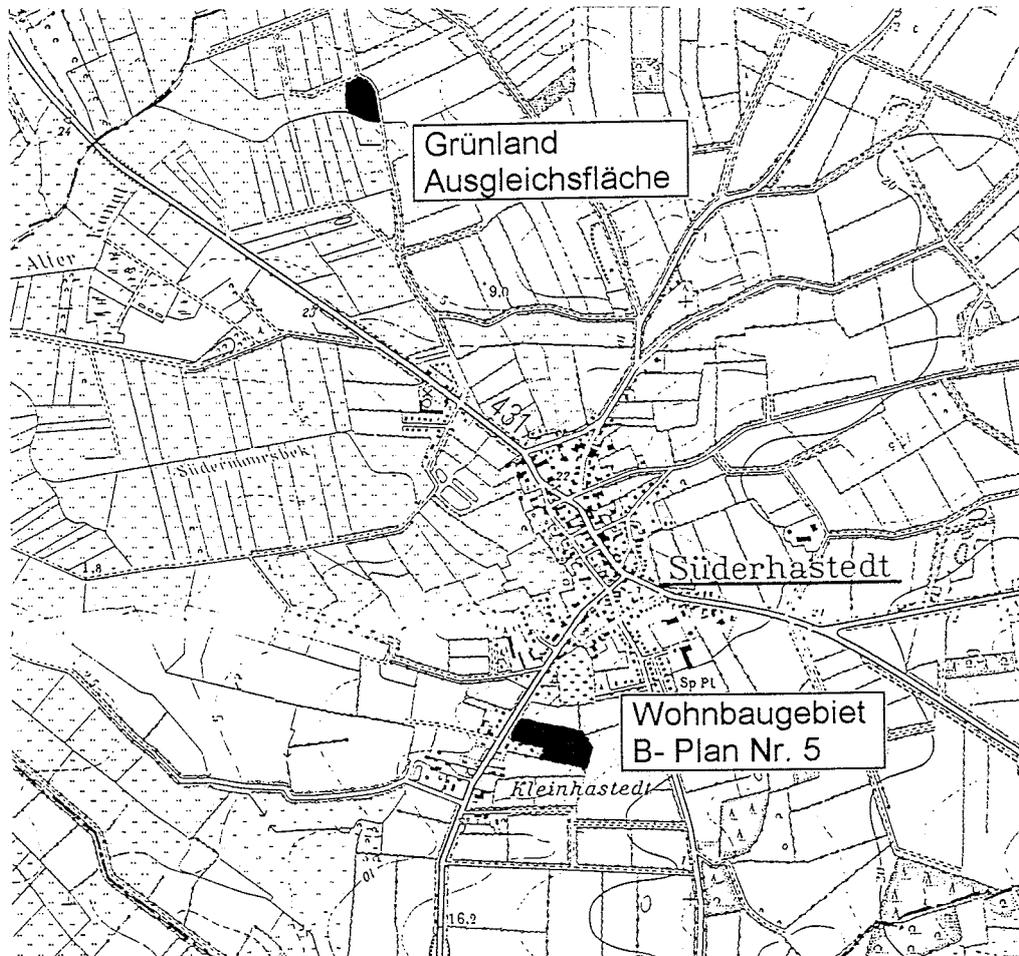


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Bebauungsgebiet, Ausgleichsfläche)
Maßstab 1: 25.000, genordet

1.5 Übergeordnete Planungen und Aussagen

Für den Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 5 sind neben den Aussagen der gemeindlichen Bauleitplanung auch die Vorgaben übergeordneter Planungen und Festsetzungen zu berücksichtigen.

Der Entwurf des **Landschaftsprogrammes** stellt die Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes für das ganze Land dar. Es liegt seit Ende 1997 als Entwurf vor. Das Landschaftsprogramm hat keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Demnach gehört das Siedlungsgebiet von Süderhastedt, im Gegensatz zum westlichen und östlichen Gemeindegebiet, zum „Funktionsraum 3“, also einem zu regenerierenden Landschaftsraum mit nutzungsbedingt erheblich veränderten standörtlichen Voraussetzungen. Die Ausgleichsfläche liegt ebenfalls in diesem Funktionsraum.

Nach dem **Regionalplan für den Planungsraum IV** (1984) hat die Gemeinde Süderhastedt in erster Linie Wohnfunktion. Weitere Aussagen treffen nicht für das konkrete Untersuchungsgebiet oder die relevanten Umgebungsbereiche zu.

Aufgabe des **Landschaftsrahmenplanes** (1984) ist, die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzulegen. Der Landschaftsrahmenplan weist keine zu berücksichtigenden Aussagen für das konkrete Gebiet oder die relevanten Umgebungsbereiche aus.

Die „**3. Änderung des Flächennutzungsplanes**“ der Gemeinde Süderhastedt stellt das geplante Baugebiet als Wohngebiet dar.

Der **Landschaftsplan** sieht auf der B-Plan Fläche eine mögliche bauliche Erweiterung der Gemeinde vor. Die Ausgleichsfläche ist mit keiner weiteren Planung belegt.

Desweiteren wird auf die Ausführungen zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 5 verwiesen, insbesondere hinsichtlich einer Differenzierung der Festsetzungen innerhalb des Baugebietes.

2. Landschaftliche Ausgangssituation

2.1 Abiotische Faktoren

2.1.1 Naturräumliche Gliederung

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Heide-Itzehoer-Geest“. Es handelt sich hierbei um ein mittelpleistozänes Gebiet mit sandigen Moränen und weiten Niederungsgebieten.

2.1.2 Geologie, Böden und Relief

Geologisch betrachtet ist das Untersuchungsgebiet Teil der pleistozänen Moränenkette, die den Osten des Gemeindegebietes prägt. Der Westen und damit die Ausgleichsfläche liegt in einem ausgedehnten Bereich von Niedermoorböden.

Der Bodentyp im geplanten Bebauungsgebiet ist Rosterde, die Bodenart nach Unterlagen der Reichsbodenschätzung als Sand eingestuft. Die Ausgleichsfläche ist als Bodentyp Niedermoor und als Bodenart Moor eingestuft.

Das Relief im geplanten Bebauungsgebiet ist nur gering ausgeprägt. Die Höhendifferenz beträgt 5 m. Der niedrigste Punkt liegt im Westen mit 12 m üNN, der höchste Punkt im Osten mit 17 m über NN. Das Bodenrelief der Fläche für Ausgleichs- und

Ersatzmaßnahmen ist eben, die Mitte ist als eine kleine Mulde ausgebildet. Die Fläche selber liegt bei etwa 2,5 m über NN.

2.1.3 Wasserhaushalt

Im Baugebiet sind keine Wasserläufe bekannt. Der sandige Boden bietet eine gute oberflächige Wasserabzugsfähigkeit. Die Ausgleichsfläche wird im Süden vom größeren Wasserlauf des 'Alten Kanals' und im Westen und Osten von kleineren Gräben begrenzt. Die Unterhaltung des Alten Kanals obliegt dem hiesigen Sielverband, die kleineren Gräben werden nach Bedarf privat bzw. durch die Gemeinde unterhalten.

2.1.4 Klima, Luft

Großklimatisch betrachtet liegt das Planungsgebiet in einer ozeanisch-gemäßigten Klimazone.

Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt etwa 770-850 mm, die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt etwa 8,0°C

Von lokalklimatischer Bedeutung sind die vorhandenen Knicks und Gehölzbestände (Obstwiese im Süden, Linden um Friedhof im Norden, Knicks als natürliche Begrenzung des Gebietes) aufgrund ihrer windmindernden Wirkung sowie der Frischluftproduktion. Die Grünländereien und die Ackerflächen in der Umgebung sind potentielle Kaltluftentstehungsgebiete.

2.2 Biotische Standortfaktoren

2.2.1 Potentielle natürliche Vegetation

Der heute vorhandenen „realen“ Vegetation läßt sich die „potentiell natürliche Vegetation“ (PNV) gegenüberstellen. Letztere ist ein theoretischer Vegetationszustand, welche unter der Bedingung konstruiert wurde, daß Eingriffe des Menschen auf die Vegetationsdecke unterbleiben. Bezugsgrundlage für die PNV sind die heute bestehenden, teilweise natürlichen, teilweise durch den Menschen geschaffenen Standortbedingungen. Die PNV im Baugebiet- und Ausgleichsflächengebiet wäre als ein feuchter und trockener Drahtschmielen-Buchenwald in z.T. kleinräumigem Wechsel anzusprechen. Hierbei bilden Stieleiche, Traubeneiche, Vogelbeere, Sandbirke und Espe die Baumschicht, die Strauchschicht besteht vorwiegend aus Salweide, Grauweide, Ohrweide und Faulbaum.

2.2.2 Reale Vegetation (Biotoptypen)

Das Untersuchungsgebiet wurde im Mai 1999 vor Ort kartiert.

Im folgenden Abschnitt werden die unterschiedlichen, im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen erläutert, die Codierung entspricht der Darstellung im Plan Nr. 1, Bestandsplan.

- Flächennutzungen:

Die Buchstabenkürzel entsprechen den Darstellungen im Bestandsplan, Plan 1.

Die **Ackerflächen A** wurden zum Aufnahmezeitpunkt als Maisanbaufläche (B-Gebiet) bzw. Getreideflächen genutzt.

Die als **Grünland GL 1** genutzte, zukünftige Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, liegt im Norden der Gemeinde.

Hierbei handelt es sich um eine Wirtschaftsgrünlandfläche mit gewöhnlicher Artenzusammensetzung. In der etwa mittig liegenden Mulde befinden sich feuchtliebende Pflanzen wie Flatterbinse, Kuckuckslichtnelke, Knickfuchsschwanz, Wiesenschaumkraut, Sumpfkrautzdistel, Scharfer und Kriechender Hahnenfuß, Rasenschmiele und andere Arten. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde während eines Ortsbesichtigungstermines wurde im GOP keine genaue Flächenabgrenzung oder genauere Artenbestimmung auf diesem Grünlandbereich vorgenommen.

- **Knicks:**

Das Knicknetz verläuft überwiegend in Nord-Süd-Richtung bzw. in Ost-West-Richtung. Alle Knicks haben einen Knickwall, der bezüglich der Bodenvegetation vorwiegend mit einer Gräserschicht bewachsen ist. Überhälter sind nur sehr sparsam entwickelt. Die Knicks zeigen einen unterschiedlich dichten Bewuchs.

Der nördliche Knick des neuen Bebauungsgebietes ist mit der Errichtung des vorherigen B-Plans Nr. 4 aufgeschüttet worden. Eine Bepflanzung nach Vorgabe der textlichen Festsetzungen hat noch nicht stattgefunden. Hierbei ist eine geordnete und koordinierte Bepflanzung der Grundstückseigentümer beider Seiten mit geeigneten heimischen Pflanzen sinnvoll.

Der westliche Knick begrenzt das Gebiet zur Straße L 141. Er war zum Aufnahmezeitpunkt zur Hälfte geknickt. Der Unterwuchs war spärlich, die dominante Baumart ist Hainbuche. Daneben treten vereinzelt Schlehe, Eiche, Holunder und Apfel auf.

Der östliche Knick ist von einer in Süderhastedt und den ärmeren Böden der Region typischen Art der relativ gehölzfreien Wälle und mit zumeist durchgewachsenen Eichen bestanden. Hier überwiegt eine Grasflur die Wallvegetation, spärlich treten Jungpflanzen, vermutlich einige wie Schneeball, Holunder, Erbsenstrauch, Flieder und Weißdorn gepflanzt, auf.

Der südliche Knick ist wieder deutlich dicht bewachsen und zeigt nur einige, zu vernachlässigende leichte Lücken auf. Hier dominiert die Hasel einen sonst bunt gemischten Bewuchs. Dazu gehören Holunder, Weißdorn, Eiche, Eberesche, Himbeere, Pappel, Geißblatt, Birke. Im westlichen Teil drängen einige angrenzende Gartengehölze wie Tanne, vermehrt Birke und Fliedersorten in die Knickvegetation.

- **Verkehrswege:**

Die Landesstraße 141 führt von Süderhastedt über Frestedt nach St. Michaelisdonn.

2.3 Landschaftsbild / Erholungseignung

Das Landschaftsbild ist im Bereich des Bebauungsgebietes nur von untergeordneter Bedeutung. Die Bebauung der Fläche stellt eine Schließung der durchgehenden Bebauung entlang der Straße dar. Nach Osten ergeben sich Ausblicke in die Ackerslandschaft und einige Nadelwälder am Sichthorizont. Nach Süden schließen sich Grünlandflächen mit einem engeren Knicknetz an.

2.4 Schutzgebiete und Objekte

Es werden keine Schutzgebiete oder Objekte durch die Bebauung oder Aufwertung der Ausgleichsfläche betroffen. Die Ausgleichsfläche ist im Landschaftsplan als Feuchtgrünlandfläche dargestellt und unterliegt dem Schutz nach § 7 LNatSchG. Die aktuelle Situation der Fläche zur Zeit der Begehung Mai 1999 stellt hierbei jedoch nur eine kleine, mittig gelegene Mulde mit dem charakteristischem Pflanzeninventar dar.

3. Prüfung des Eingriffs

Die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 geplante Bebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 7 Abs. 1 LNatSchG dar.

3.1 Vorhandene Belastungen von Natur und Landschaft

Das Untersuchungsgebiet ist heute frei von Eingriffen. Im Norden des Bearbeitungsgebietes schließt sich eine neuere Bebauung an.

Eine Vorbelastung des Gebietes stellt die unmittelbare Benachbarung von neuem Bebauungsgebiet, älteren Wohnflächen und landwirtschaftlichen Wirtschaftsflächen sowie der Landstraße 141 dar.⁷

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen erfolgt im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft.

3.2 Aussagen des Bebauungsplanes

Die Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes sind in der Planzeichnung (Teil A) und in der textlichen Begründung (Teil B) dargestellt.

Der Bebauungsplan ermöglicht:

- eine Differenzierung der Wohnflächen,
- eine Erschließung des Gebietes über die neue Planstraße 'A' mit Anschluß an die vorhandene Straße Rader Winkel,
- die Errichtung von 4 Parkflächen im Verkehrsraum der neuen Planstraßen 'A' und 'B',
- die Erhaltung von Knicks,
- die Neuanlage eines Knicks um die Regenwasserversickerungsmulde,
- die Durchgrünung des Geländes über den Grünordnungsplan,
- die Bereitstellung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft).

Die Grundflächenzahl auf den Teilflächen des Wohngebietes liegt zwischen 0,25 und 0,3. Im gesamten geplanten Wohngebiet sind maximal 1 Vollgeschosse erlaubt. Im Gebiet muß somit von einer maximalen Versiegelung durch Verkehrsflächen von bis zu 10 % der Flächen ausgegangen werden.

3.3 Ermitteln und Bewerten der Eingriffe

Nach § 7 LNatSchG stellt die Einrichtung von baulichen Anlagen auf baulich bisher nicht genutzten Grundflächen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. In den folgenden Kapiteln werden die mit der Bebauung einhergehenden Eingriffe und deren Auswirkungen auf die jeweiligen Landschaftsfaktoren beschrieben.

3.3.1 Auswirkungen auf die abiotischen Faktoren

- Auswirkungen auf Geologie und Boden

Die Erschließung eines Geländes, der Bau neuer Straßen sowie die Errichtung von Baukörpern bewirken Eingriffe in den geologischen Untergrund und eine Zerstörung vorhandener Bodenformationen. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Bodenversiegelung und damit zu einer Unterbrechung der natürlichen Bodenentwicklung. Der Luft- und Wasserhaushalt des Bodens sowie Lebensgemeinschaften im Boden

werden durch die Verdichtung und Überbauung sowie eine Veränderung der Wasserverhältnisse negativ beeinflusst.

Diesbezüglich besonders empfindliche Bodenverhältnisse sind im unmittelbaren Bebauungsgebiet nicht vorhanden. Während der Bauphase muß ein schonender Umgang mit dem wertvollen Oberboden gewährleistet sein. Dazu gehört ein sachgerechtes Abräumen, Lagern und späteres Weiterverwenden des Oberbodens, bevor mit den eigentlichen Bauarbeiten begonnen wird.

- Auswirkungen auf das Relief

Durch Baumaßnahmen werden in der Regel Bodenauf- bzw. Bodenabträge notwendig. Im geplanten Baugebiet sind die Höhendifferenzen nur gering. Die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das vorhandene Relief ist insgesamt als unbedeutend einzuschätzen.

- Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Durch die Flächenversiegelung (Gebäude, Straßen, Park-, und Zufahrtsflächen) erhöht und beschleunigt sich der Abfluß des Oberflächenwassers. Auf 1/4 bis 1/3 der Grundstücksflächen sowie fast 100% der Verkehrsflächen ist eine natürliche Versickerung des Regenwassers nicht möglich. Da weniger Wasser versickern kann, verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Durch Rückstände der Kraftfahrzeuge, durch den Einsatz von Tausalzen oder möglicherweise Herbiziden und anderen Stoffen kann das Oberflächenwasser mit Schadstoffen belastet werden.

- Auswirkungen auf Klima und Luft

In Bebauungsgebieten mit ausgedehnten versiegelten Flächen speichern die Baukörper die eingestrahlte Sonnenenergie. Kleinräumig wird eine künstliche Felslandschaft mit einem „Wüstenklima“ im Sommer erzeugt. Durch die Veränderungen im Bodenwasserhaushalt werden die Böden insgesamt trockener. Über den großflächig versiegelten Böden kann sich die Luft stärker erwärmen. Kleinklimatisch betrachtet wird die Luft im Baugebiet trockener und staubiger. Durch Feuerungsanlagen und den zunehmenden Pkw-Verkehr kann es zu weiteren Luftverunreinigungen kommen. Hohe und breite Gebäude, aber auch enge Windschneisen zwischen Gebäudekörpern können zudem die Luftzirkulation behindern und zumindest kleinräumig für Verwirbelungen oder Winddüseneffekten führen.

3.3.2 Auswirkungen auf die biotischen Standortfaktoren

Durch die Realisierung der geplanten Bebauung entstehen Eingriffe in bestehende Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Hiervon sind besonders Ackerbiozöosen (Ackerlebensräume) betroffen. Die vorhandene Ackerfläche hat keine besondere Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege. Ackerflächen gelten als Flächen mit „allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ (vgl. Gemeinsamer Runderlaß des Innenministers und des Ministers für Natur und Umwelt vom 3. Juli 1998). Von der geplanten Bebauung bzw. deren Erschließung sind keine ökologisch wertvolle und geschützte Elemente betroffen.

3.3.3 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung

Durch die geplante Errichtung des Wohnbaugebietes wird die Einbindung des Ortsteils Kleinhastedt in das Siedlungsgebiet Süderhastedts vollzogen. Dieser Ortteil sowie das enge typische Knicknetz stellen einen Teil der regionalen bäuerlichen Kulturlandschaft dar. Hierbei ist ein visueller Verlust der ehemaligen Eigenständigkeit dieser Bauernsiedlung, die durch die vorherige Bebauung B-Plan Nr. 4 deutlich begann, vollzogen. Dieses Gebiet stellt aus Sicht des Landschaftserlebens keinerlei nennenswerte Bedeutung dar.

3.3.4 Auswirkungen auf vorhandene Nutzungen

Durch die Erschließung des Baugebietes gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Es handelt sich dabei um Ackerflächen.

3.3.5 Versorgungseinrichtungen

Die das Gebiet zur Zeit querende Stromleitung wird im Zuge der Erschließung und Bebauung unterirdisch verlegt, im Bereich der westlichen Notzufahrt der Versickerungsmulde entsteht ein Trafohäuschen. Das Abwasser und Wasser wird durch vorhandene, nördlich gelegene Leitungen an das Gemeindesystem angeschlossen.

4. Leitbild für den Grünordnungsplan

Das Leitbild für den Grünordnungsplan orientiert sich an folgenden Eckpunkten:

- Minimierung der Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung im Wohngebiet,
- weitestgehende Erhaltung des vorhandenen Knicknetzes und der vorhandenen Überhälter,
- Aufwertung durch Anpflanzung von Großgrün, Anpflanzung von Straßenbegleitgrün auf den Parkinseln,
- Erhaltung eines landschaftsgerechten Überganges vom besiedelten Bereich zur freien Landschaft durch die Knicks,
- Verwendung naturraumtypischer heimischer Gehölze,
- Entwicklung einer Wirtschaftsgrünlandfläche mit einem kleinräumigen Feuchtgrünlandanteil zu einer extensiv genutzten Grünlandfläche mit Ziel der Ausbreitung der Feuchtgrünlandvegetation sowie Bereicherung der faunistischen Artenvielfalt.

Die vorhandenen und neuzupflanzenden Knicks sowie die anzupflanzenden Gehölze dienen einer besseren Durchgrünung des geplanten Wohngebietes.

Die Grünlandfläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist im Eigentum der Gemeinde.

Die Erreichbarkeit der Regenversickerungsmulde für Unterhaltungsmaßnahmen als auch der angrenzenden Flächen sowie die Noterschließung des Gebietes muß gewährleistet sein.

5. Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

• Baugrenzen / überbaubare Grundstücksgrenze

Eine Zuweisung bestimmt die Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. Nr. 1 BauGB).

Das Gebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 8 BauNVO bestimmt.

Durch die Festlegung von Baugrenzen und der Grundflächenzahl (hier: 0,25 bis 0,3) werden der mögliche Standort der Gebäude und die maximale Ausdehnung sowie die mögliche Ausdehnung von Flächen für Nebenanlagen festgelegt.

Es dürfen auf den Grundstücken 3, 4, 20 und 21 nur Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden, hier gilt eine GRZ von 0,3.

- **Erhaltung von Knicks und Gehölzen**

Die das geplante Wohngebiet umgebenden Knicks und Überhälter (nicht landschaftsprägende Einzelbäume!) auf den Wällen sind dauerhaft zu erhalten. Für alle Knicks wird ein Erhaltungsgebot festgesetzt.

Im geplanten Wohngebiet müssen die Gehölzbestände während der Bauphase vor Beschädigungen durch Baufahrzeuge und Ablagerungen von Baumaterialien geschützt werden.

Die zu erhaltenen Knicks und ihre Überhälter sind in ihrer ortstypischen Gehölzartenzusammensetzung dauerhaft zu sichern. Eine Bepflanzung der Knickwälle mit standortfremden Arten (Zierpflanzen und -gehölze) in der Strauch- oder Krautschicht muß unterbleiben. Wichtig ist die Wahrnehmung einer Knickpflege, die sich an den folgenden Kriterien (hierzu auch 'Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen, Knickerlaß, Umweltministerium vom 30. August 1996) orientieren sollte:

- Abschneiden ('Knicken') der Knickgehölze eine Handbreit über dem Boden oder so dicht wie möglich am Stockausschlag-Stubben etwa alle 10 - 15 Jahre,
- Ausbessern (Aufsetzen des Knickwalles) nach dem Knicken,
- Knickpflege nur in der gesetzlich vorgeschriebenen Frist vom 01.10.-14.03.,
- möglichst sofortiges Entfernen des Buschholzes, bevor sich Vögel und andere Tiere einnisten können,
- keine Ablage von Reisig auf dem Knickwall (das Reisig behindert den Neuaustrieb, das tote Holz erzeugt reine Brennesselstandorte),
- kein Abschneiden der Sträucher auf halber Höhe oder mehrere Dezimeter über dem Wurzelhals,
- kein Anbringen von Drahtzäunen auf dem Knickwall oder an den Knickgehölzen,
- Mindestabstand zum Knick bei neu zu pflanzenden Bäumen und Sträuchern auf dem Gelände, da die Knickvegetation lichtbedürftig ist.
- Freihalten eines Streifens von 3-5 m vom Knick von baulichen Objekten

Die DIN 18920 über den Schutz von Bäumen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen ist zu beachten.

- **Entwicklung von Überhaltern** (nicht landschaftsprägende Einzelbäume)

Auf den vorhandenen Knicks im Gebiet befinden sich häufig keine oder nur kleine Überhälter, in der Regel Stieleichen. In einem Abstand von 20 - 30 m sollten bereits vorhandene oder zu erziehende Überhälter den Knick garnieren. Hiervon können einige zu einem Großbaum (= landschaftsprägende Einzelbäume über 2m Stammumfang) entwickelt werden, diese Bäume dürfen bei Pflegemaßnahmen nicht gefällt oder in sonst einer Art und Weise beeinträchtigt werden.

- **Oberflächenbelag für Erschließungsstraßen, öffentliche Gehwege und Parkplätze sowie private Grundstückszufahrten und Stellplätze**

Während die Fahrbahnen im Erschließungsstraßenbereich asphaltiert werden, sind für die öffentlichen Gehwege und Parkstreifen sowie die privaten Grundstückszufahrten und Stellplätze nur wasserdurchlässige Materialien zulässig. Diese Materialien sind auch langfristig in eingeschränktem Maße luft- und wasserdurchlässig und erlauben so eine naturnahe und recourcenschonende Nutzung.

- **Regenwasserversickerung**

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser von den Dachflächen der Gebäude ist auf den Grundstücken versickern zu lassen. Hierzu bieten sich als technische Lösungen an:

- Flächenversickerung (direkte Versickerung),
- Muldenversickerung (Versickerung an ungenutzten Seiten von Grundstücken in Mulden),
- Rohr- bzw. Rigolenversickerung (kiesgefüllte Gräben oder perforierter Rohrstrang),
- Rohr- oder Schachtversickerung (bei nicht ausreichendem Platz für Versickerung).

Eine Verdunstung und Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers über Teiche, Mulden oder kiesgefüllten Gräben ist am günstigsten für den Wasserhaushalt und dient gleichzeitig der Schaffung neuer hochwertiger Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Auf eine Rohr- oder Schachtversickerung braucht nur bei Entwässerungs- oder raumbedingten Schwierigkeiten zurückgegriffen werden, der Boden im Untersuchungsgebiet bietet jedoch gute Versickerungseigenschaften. Bei diesen Versickerungsverfahren ist darauf zu achten, daß ein Mindestabstand von 1 m zwischen Unterkante Schachtsohle und höchstem Grundwasserstand einzuhalten sind. Eine Eignung des Bodens zur Versickerung ist durch eine Bodengutachten nachgewiesen worden. Ein Baugrundgutachten des Geländes liegt im Amt vor. Das anfallende Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird in einer Versickerungsmulde dem Grundwasser zugeführt. Hierzu wird eine spezielle Mulde in der Südwestecke, dem niedrigsten Punkt des Geländes, errichtet. Dieses ist aufgrund der naturnahen Ausgestaltung nach den Bestimmungen des gemeinsamen Runderlasses (s.o.) nicht ausgleichspflichtig und bildet eine Minderungsmaßnahme zum Grundwasserschutz. Die Umgebungsfläche der Mulde von 641 m² wird naturnah mit einer 1-2schürigen Wiese bzw. natürlichem Aufwuchs gestaltet. Ggf. kann ein Pflegegang auch lediglich zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs abzielen, so daß eine ggf. nötige Pflege, Reinigung oder Kontrolle der Versickerungsmulde möglich bleibt. Eine Befahrung im Bereich des mit Wegerecht dargestellten Streifens als Notdurchfahrt bleibt von den oben ausgeführten Vorschlägen zur Pflegeintensität unberührt. Auf die Beachtung der Ausführungen 'Technische Bestimmung zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation' sowie 'Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser' wird hingewiesen.

- **Baumpflanzungen im Straßenraum**

Im Bereich der Parkstreifen und der Wendeschleife werden, in Anlehnung an das nördliche Baubebiet, 8 Winterlinden (*Tilia cordata*) zur Durchgrünung und Auflockerung des Wohngebietes gepflanzt.

- **Empfehlungen zum Schutz des Bodens**

Neben einer Festsetzung des Versiegelungsgrades sind weitere Maßnahmen zum Schutz des Bodens durchzuführen.

Dazu gehören:

- eine flächensparende Ablagerung von Baustoffen und Aufschüttungen,
- eine optimale Entsorgung von Restbau- und Betriebsstoffen,

- zur Minderung der Verdichtungsgefahr ist die Umgebung der Baustelle vor Befahren zu schützen,
- Bodenauf- und -abträge sind im Gleichgewicht zu halten,
- keine Verwendung chemischer Pflanzenvernichtungsmitteln,
- kein Einsatz von Tausalzen außerhalb des Straßenraumes.

6. Maßnahmen mit Ausgleichsfunktion

Festsetzungen:

Nach § 8 Abs. 2 LNatSchG hat der Verursacher unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist zu beseitigen oder so auszugleichen, daß nach dem Eingriff keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Bei einem nicht oder nicht vollständig ausgleichbaren aber vorrangigen Eingriff hat der Verursacher Ersatzmaßnahmen vorzunehmen, die die jeweilige Eingriffsfolge kompensieren.

Gemäß § 200a BauGB sind Ersatzmaßnahmen nach dem LNatSchG bauplanungsrechtlich wie Ausgleichsmaßnahmen zu behandeln.

Der Eingriff zur Verwirklichung der Bauvorhaben des Bebauungsplanes Nr. 5 wird auf Flächen mit „allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ stattfinden. Besondere Berücksichtigung bedürfen die vorhandenen Knicks sowie deren Überhälter. Die Knicks genießen den Schutz nach § 15b LNatSchG. Kompensationsbedarf besteht für die Schutzgüter Boden, Wasser und das Landschaftsbild.

Durch die geplante Bepflanzung soll das Gebiet besser durchgrünt und optisch aufgewertet werden. Pflanzungen und Bäume in verdichteten Gebieten haben zudem psychische und ästhetische Wirkungen auf den Menschen. Der Form- und Farbenreichtum von Pflanzen und ihr jahreszeitlicher Wechsel wirken sich positiv auf die Psyche der Menschen aus. Bäume und Sträucher dienen zudem der Orientierung zwischen Baukörpern; sie führen zu baulichen Anlagen hin, markieren Eingänge und demonstrieren z.B. Großzügigkeit und Wohlstand. Die geeigneten Inhalte des Grünordnungsplanes sind als Festsetzungen in den B-Plan Nr. 5 zu übernehmen. Im Plan Nr. 2 „Entwurf“ werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt und textliche Festsetzungen vorgeschlagen. Die nachfolgenden Erläuterungen entsprechen den Darstellungen im Plan Nr. 2.

• **Ausgleichsfläche Grünland GL1**

Die Ausgleichsfläche wird als eine naturnah bewirtschaftete Grünlandfläche zu einem feuchten und artenreichen Spektrum hin entwickelt.

Hierzu werden folgende Auflagen für die Bewirtschaftung getroffen:

- Die Fläche darf nicht umgebrochen werden, Neuansaat und Nach- bzw. Reparaturansaat sind nicht erlaubt, Pflegemaßnahmen (Walzen, Schleppen etc.) sind nicht zulässig. Ein Pflegeschnitt ist zwischen dem 1. Juli und 31. Oktober zulässig.
- Die Beweidung ist ab dem 15. Juni als Standweide zulässig. Eine Unterteilung der Fläche - z.B. als Portionsweide - ist nicht zulässig. Der zu Beginn der Weideperiode aufgetriebene Viehbestand darf bis zum Weideabtrieb nicht ausgetauscht werden. Der Abtrieb im Spätherbst muß so rechtzeitig erfolgen, daß durch Vertritt

keine Schäden an der Grasnarbe auftreten. Spätester Abtriebstermin ist jedoch der 31. Oktober. Die Beweidung vom 1. November bis 14. Juni ist nicht zulässig.

- Die maximal zulässige Tierzahl beträgt 1,5 GV/ha, dies bedeutet z.B. bei einer 2 ha-Weide 3 Kühe oder 9 Mutterschafe mit Lämmern.
- Die Anlage von Fahrsilos sowie die Lagerung von Geräten oder Material auf der Fläche ist nicht zulässig.
- Düngung jeglicher Art (auch Festmist) ist nicht erlaubt.
- Chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel sowie sonstige Mittel oder Stoffe (z.B. Klärschlamm) dürfen nicht verwendet werden.
- Zufütterung auf der Fläche ist nicht erlaubt.
- Die Fläche darf nicht unbewirtschaftet liegen gelassen werden.
- Gräben, Gruppen und Drainagen dürfen nicht ohne vorherige Absprache mit der Verpächterin (Gemeinde Süderhastedt) gereinigt werden.

• **Anlage von neuen Knickabschnitten**

Die neu anzulegenden Knickabschnitte werden als Abgrenzung der Regenversickerungsmulde angelegt. Diese Abschnitte sind im Plan Nr. 2 entsprechend gekennzeichnet.

Hierfür ist ein Wall von ca. 2,5 m Breite an der Unterkante und 1,2 m Höhe anzulegen. Die Wallkrone soll eine Breite von 1,5 m aufweisen und eine Pflanzmulde enthalten. Der aufgeschüttete Wall muß landschaftsgerecht modelliert und soll erst ca. ein halbes Jahr nach Fertigstellung bepflanzt werden, um eine Setzung des Bodens zu gewährleisten. Für die Bepflanzung des Walles sollen folgende oder vergleichbare Straucharten zu etwa gleichen Anteilen verwendet werden:

Hainbuche	(Carpinus betulus)
Eberesche	(Sorbus aucuparia)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Haselnuß	(Corylus avellana)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Hundsrose	(Rosa canina)
Holunder	(Sambucus nigra)

Qualität: Sträucher, 2 x verpflanzt, o.B. 100-150 cm

Die Bepflanzung erfolgt zweireihig in gruppenweiser Mischung.

Die Vorschläge für die Gehölze 1. Ordnung werden als einzelne Überhälter in geeignetem Abstand in die Pflanzung integriert:

Stieleiche	(Quercus robur)
Rotbuche	(Fagus sylvatica)
Spitzahorn	(Acer platanoides)

(Qualität: Hochstamm, 2 x verpflanzt, m. B., 8-10 cm Stammumfang)

Alle Qualitätsangaben als Empfehlung. Alle Gehölze sind vor Wildverbiß zu schützen und bei Ausfall nachzupflanzen. Die Knickpflege soll entsprechend der in Kapitel 4 unter „Erhaltung von Gehölzen“ bereits dargelegten Grundsätze erfolgen.

• **Rechtliche Sicherung der Muldenversickerung und Umgebung**

Zur rechtlichen Sicherung der Flächen für die Regenwasserversickerung und ihre Umgebungfläche wird diese Minderungsmaßnahme zeichnerisch und rechtlich als Maßnahmenfläche dargestellt.

Empfehlungen zu freiwilligen Maßnahmen:

• Fassadenbegrünung

Auf freiwilliger Basis wird für neu zu errichtende Gebäude eine Fassadenbegrünung empfohlen. Dabei sollen die Kletterpflanzen nicht nur an einer Seite gepflanzt werden, sondern um die Gebäude verteilt werden. Für Pflanzen, welche nicht selbständig haften, müssen Kletterhilfen angebracht werden. Geeignete Kletter- und Rankpflanzen sind:

Wilder Wein	(Parthenocissus quinquefolia)
Blauregen	(Wisteria sinensis, W. floribunda)
Kletterhortensie	(Hydrangea petiolaris)
Waldreben	(Clematis-Arten)
Kletterspindelstrauch	(Euonymus fortunei)
Kletterrosen	(Rosa-Arten)
Winterjasmin	(Jasminum nudiflorum).

Es ist auch möglich Efeu (*Hedera helix*) oder Knöterich (*Fallopia* bzw. *Polygonum aubertii*) zu verwenden, allerdings zeichnet sich der Efeu durch starke Haftwurzeln und der Knöterich durch ein sehr schnelles Wachstum aus, was die Unterhaltungspflege von Wänden ggf. erschweren kann. Die Begrünung mit Kletterpflanzen dient sowohl einer besseren optischen Einbindung der Bauten, der klimatischen Verbesserung als auch einer ökologischen Bereicherung.

• Anpflanzungen von Hausbäumen

Die Anpflanzung eines Hausbaumes, insbesondere im Vorgartenbereich jedes Hauses, trägt einen positiven Beitrag zur Durchgrünung und Auflockerung des Wohngebietes bei. Hierbei sollten vorwiegend kleinkronige und / oder heimische Bäume verwendet werden. Als Beispiele werden:

Felsenbirne	Amelanchier laevis
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'
Vogelbeere	Prunus avium
Mehlbeere	Sorbus intermedia
Essbare Eberesche	Sorbus aucuparia 'Edulis'
Kugelahorn	Acer platanoides 'Globosum'
Kugelakatzie	Robiniapseudoacacia 'Tortuosa'
Kugeltulpenbaum	Catalpa bignonioides 'Nana'
Blumenesche	Fraxinus ornus

Zieräpfel und -kirschen

oder eine Verwendung von alten heimischen Obstsorten (Äpfel, Birnen, Pflaumen u.a.) vorgeschlagen. Hierzu liegen Informationen (Sorten, Bezug) im Amt oder beim Bürgermeister vor.

7. Ökologische Bilanzierung

Durch die Beurteilung des Zustandes von Natur und Landschaft vor und nach dem Eingriff soll ermittelt werden, ob der Eingriff durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen soweit ausgeglichen werden kann, wie dieses zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Grundlage für die Bilanzierung ist der gemeinsame Runderlaß des Innenministers und der Ministerin für Natur und Umwelt vom 03. Juli 1998.

A Bilanz - Eingriffe

Versiegelung durch Bebauung (einschließlich Nebenanlagen)	=	ca. 5817 m ²
Versiegelung durch Verkehrsfläche	=	ca. 2443 M ²

B Bilanz - Ausgleichsbedarf

Bebaubare Fläche und Verkehrsflächen		
Eingriffsgröße (max. zu versiegelnde Fläche)	=	8260 m ²
Ausgleichsverhältnis	=	1 : 0,5
Ausgleichsbedarf	=	4130 m ²

C Bilanz - Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen (Pflanz- und Entwicklungsflächen)

8 Bäume auf den Parkstreifen	=	8 Bäume
Grünlandextensivierung (abzügl. der A+E-Fläche für Radwegebau	=	ca. 12.000 m ²
Neuanlage von Knicks	=	45 lfdm
Naturnahe Gestaltung der Versickerungsmulde und Umgebung	=	641 m ²

D Abschlußbilanz

Eine Ein- und Durchgrünung wird durch die Pflege der vorhandenen Knicks, die Neuanlage um die Versickerungsmulde und die Lindenpflanzungen im Straßenraum gewährleistet. Der geforderte Ausgleich für die durch Bodenversiegelung zu erwartenden Beeinträchtigungen wird deutlich überschritten. Auf der 1,2 ha großen Ausgleichsfläche entfallen 2090m² auf einen Ausgleich im Rahmen eines Radwegebau der Gemeinde. Die verbleibende Fläche wird, unabhängig von dem rechnerischen Bedarf der Baugebietsversiegelung und dem vorhandenen, nicht näher bestimmten Feuchtgrünlandanteil, vollständig als Ausgleichsfläche angerechnet. Zeichnerisch und textlich wird diese Flächenzuweisung nicht dargestellt und getrennt.

Der Eingriff des B-Plans Nr. 5, Süderhastedt durch Bebauung und Versiegelung sowie in das Landschaftsbild ist somit als ausgeglichen zu bezeichnen.

8. Literatur

- ABWASSERTECHNISCHE VEREINIGUNG e.V. (ATV)
 - Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser', Arbeitsblatt A 138
 - St. Augustin, 1990
- BAUGESETZBUCH mit dem BauROG in der Bekanntmachung von 27. August 1997, neuüberarbeitete Auflage; Dtv, München, 1998
- BUNDESANSTALT FÜR NATURSCHUTZ Karte der Potentiellen natürlichen Vegetation von Schleswig-Holstein und Hamburg, M: 1:500.000, unveröff. Mskr. Karte; Bonn-Bad Godesberg
- INNENMINISTERIUM UND MINISTER FÜR NATUR UND UMWELT Gemeinsamer Runderlaß: Verhältnis naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung zum Baurecht - §§ 8a-8c des BNatSchG und §§ 6 - 10 des LNatSchG, 3. Juli 1998
- MEYEN, E., SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN (1996): Erläuterungen und Hinweise für die Behandlung von Knicks und Bäumen (Knickerlaß)
- MINISTER FÜR UMWELT, NATUR UND LANDESENTWICKLUNG Bekanntmachung vom 25. Nov. 1992: Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation
- OBERDORFER, ERICH: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, Stuttgart 1979
- LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE SÜDERHASTEDT, Dezember 1998