

Ergänzungssatzung der Gemeinde Schnakenbek

Bereich Glüsing

Grünordnerischer Fachbeitrag

Auftraggeber:

Gemeinde Schnakenbek
Der Bürgermeister
Papenkamp 3
21481 Schnakenbek

Verfasser:

Planungsgruppe Landschaft
Alte Ziegelei 3
21516 Müssen
Telefon 0 41 55 / 80 01 80
Telefax 0 41 55 / 80 01 95
Internet www.Thieme-Hack.de
E-Mail Planungsgruppe@Thieme-Hack.de

Bearbeiter:

Frank Holzer
Dipl.- Ing. Landespflege

aufgestellt:

Müssen, im Mai 2001

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Aufgabenstellung	4
1.1 Planungsanlaß	4
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.3 Ziele des Grünordnerischen Fachbeitrages	6
2 Beschreibung der Ausgangssituation	8
2.1 Lage im Raum	8
2.2 Planungsvorgaben	8
2.3 Natürliche Grundlagen	9
2.4 Nutzungen	10
2.5 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen	10
2.6 Orts- und Landschaftsbild	14
3 Darstellung des geplanten Bauvorhabens	14
4 Beschreibung der Auswirkungen des Eingriffes auf Natur und Landschaft	14
5 Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	16
6 Ausgleichsmaßnahmen	18
6.1 Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen	18
6.2 Maßnahmen zum Ausgleich	20
6.3 Ökologische Bilanzierung	20
7 Hinweise für die Verwendung des Grünordnerischen Fachbeitrages bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	22
7.1 Vorschläge für die zeichnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan	22
7.2 Vorschläge für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan	22
8 Kostenschätzung	23
Literaturverzeichnis	24

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage im Raum	M 1 : 25.000	7
--------	--------------	--------------	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Bewertung der Biotoptypen		11
--------	---------------------------	--	----

Planverzeichnis

Plan Nr. 1	Bestand und Bewertung		M 1 : 500
Plan Nr. 2	Zielplan		M 1 : 500

1 Aufgabenstellung

1.1 Planungsanlaß

Die Gemeinde Schnakenbek möchte im Ortsbereich Glüsing nordöstlich der Straße Glüsinger Grund von dem Flurstück 21/3 einen ca. 1.500 qm großen Teilbereich in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einbeziehen. Durch die Planung soll hier die Bebauung mit einem Einfamilienhaus gegenüber dem letzten Wohnhaus auf der südlichen Straßenseite ermöglicht werden.

Zweck der Satzung ist es, für das Vorhaben einige rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen.

Mit der Erstellung des Grünordnerischen Fachbeitrages zur Ergänzungssatzung wurde die **Planungsgruppe Landschaft**, Müssen, beauftragt. Der Grünordnerische Fachbeitrag ermöglicht eine hinreichende Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen dieser Planung.

1.2 Rechtsgrundlagen

Das vorliegende Gutachten wird als Grünordnerischer Fachbeitrag bearbeitet, der im Aufbau und Inhalt mit einem Grünordnungsplan gleichzusetzen ist. Für den Grünordnerischen Fachbeitrag sind die Träger öffentlicher Belange zu beteiligen. Der Grünordnerische Fachbeitrag ist Bestandteil der Begründung der Ergänzungssatzung und den betroffenen Trägern öffentlicher Belange vorzulegen sowie öffentlich auszulegen. Für den Grünordnerischen Fachbeitrag gelten die Regelungen des § 6 LNatSchG nicht.

Gemäß § 8 BauGB enthält die Ergänzungssatzung die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Die Aufstellung der Ergänzungssatzung ist erforderlich, um die geplante Nutzungsänderung von Flächen im Geltungsbereich im Sinne einer städtebaulichen Ordnung bauleitplanerisch zu sichern.

Eine wichtige Grundlage für die Aufstellung des Grünordnerischen Fachbeitrags bildet § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB. Danach sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere "die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima" zu berücksichtigen. § 1 a Abs. 1 BauGB fordert zudem den sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 "auch zu berücksichtigen:

1. die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
2. die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz),
3. die Bewertung der ermittelten und beschriebenen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt entsprechend dem Planungsstand (Umweltverträglichkeitsprüfung), soweit im Bebauungsplanver-

fahren die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von bestimmten Vorhaben im Sinne der Anlage zu § 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung begründet werden soll, und

4. die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes; soweit diese erheblich beeinträchtigt werden können, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit oder Durchführung von derartigen Eingriffen sowie die Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden (Prüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)."

§ 1 a Abs. 3 BauGB beschäftigt sich mit dem Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Dieser kann, "soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist", auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Dabei können auch vertragliche Vereinbarungen (städtebaulicher Vertrag) oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Weitere Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des Grünordnerischen Fachbeitrags sind der Naturschutzgesetzgebung zu entnehmen.

Dabei verlagert § 8 a BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von der Vorhabenebene in die Ebene der Bauleitplanung. Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist über die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege unter entsprechender Anwendung des § 8 Abs. 2 und 3 BNatSchG in der Abwägung nach § 1 BauGB zu entscheiden. Somit sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Der Eingriff ist zu untersagen, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht im erforderlichen Maße auszugleichen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft im Range vorgehen.

Von besonderer Bedeutung für die Aussagen des Grünordnerischen Fachbeitrags ist der gemeinsame Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (1998) über das "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", der im folgenden insbesondere bei der Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen angewendet wird.

Die Aufstellung des Grünordnerischen Fachbeitrags ist notwendig, um auf der Basis einer Bestanduntersuchung und -bewertung die erforderlichen Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und zum Ausgleich zu konkretisieren.

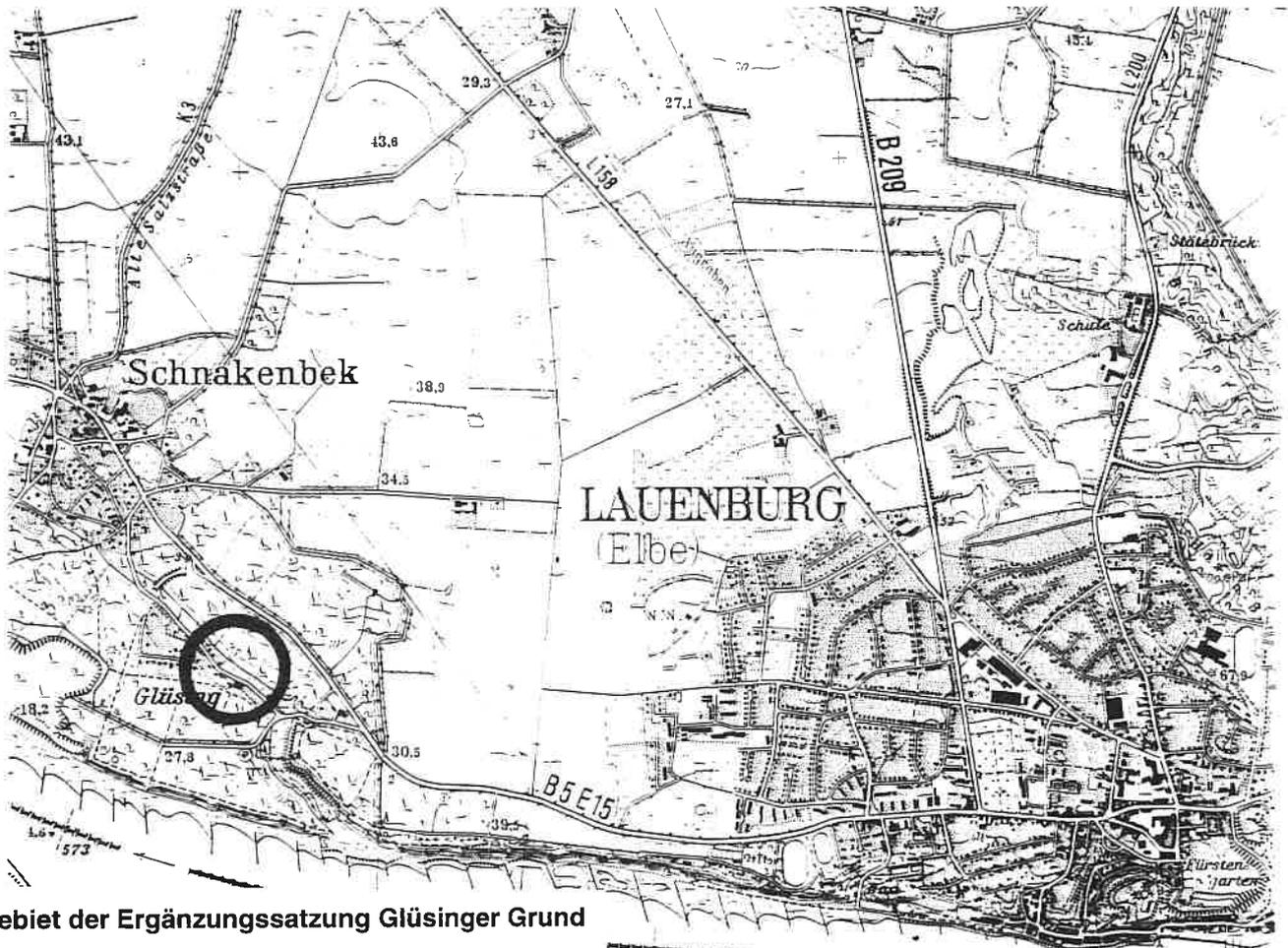
Im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB können im Bebauungsplan "Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" festgesetzt werden. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB können Festsetzungen für "das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen" sowie "Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern" getroffen werden.

Der § 9 BauGB bietet zudem noch verschiedene rechtliche Festsetzungsmöglichkeiten, die die Schaffung und Erhaltung von Grünflächen, die Begrenzung der Bodenversiegelung in Baugebieten sowie die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswassers ermöglichen.

1.3 Ziele des Grünordnerischen Fachbeitrages

Aufgaben des Grünordnerischen Fachbeitrags sind:

- die Bestandserfassung und Bewertung
- die Beschreibung und Bewertung der möglichen Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf Natur und Landschaft
- die Benennung von Vorkehrungen gegen vermeidbare Beeinträchtigungen
- die Darstellung von Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffs
- eine Bilanzierung zwischen Bestand und Prognose
- Vorschläge zur textlichen und graphischen Umsetzung der grünordnerischen Belange im Bebauungsplan.



Gebiet der Ergänzungssatzung Glüsinger Grund

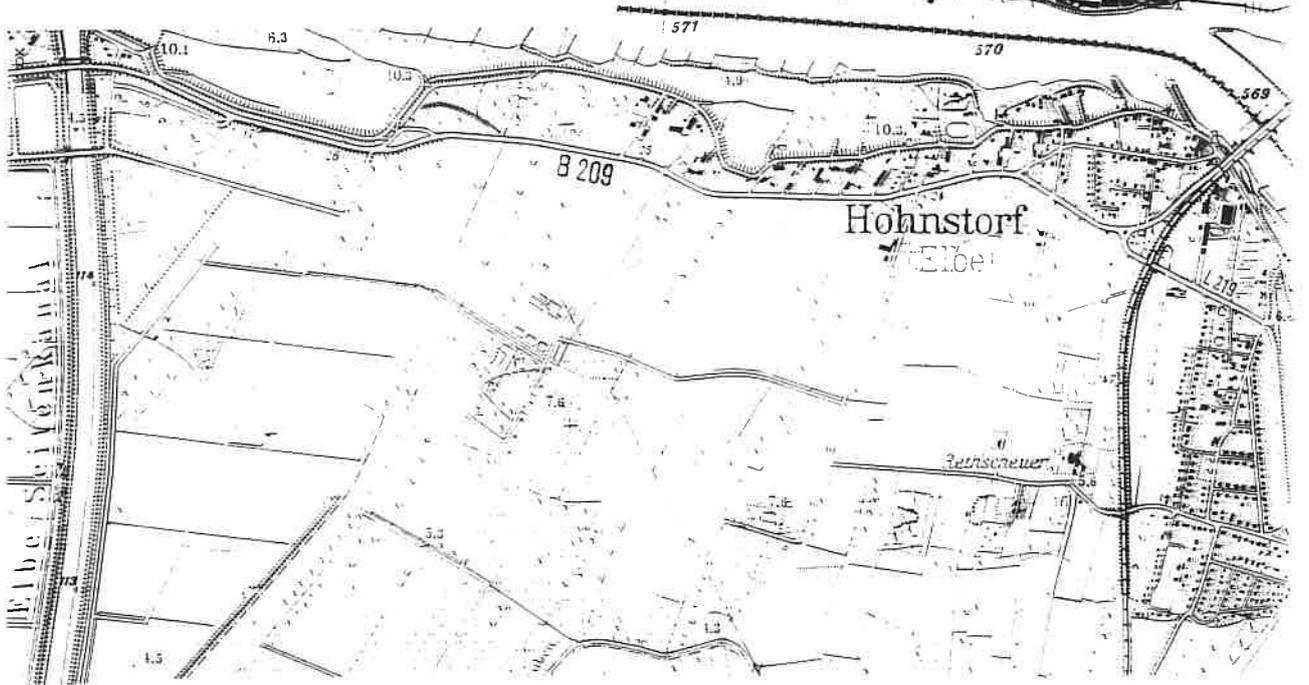


Abb. 1:
Lage im Raum
Maßstab 1 : 25.000

2 Beschreibung der Ausgangssituation

2.1 Lage im Raum

Die Gemeinde Schnakenbek liegt im südlichen Teil des Kreises Herzogtum Lauenburg zwischen Lauenburg und Geesthacht (vgl. Abb. 1).

Das Gebiet der Ergänzungssatzung der Gemeinde Schnakenbek liegt am südöstlichen Ortsrand der Gemeinde nördlich der Straße Glüsinger Grund.

2.2 Planungsvorgaben

Vorgaben aus der Bauleitplanung

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Schnakenbek ist das Gebiet der Ergänzungssatzung als "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt.

Schutzbestimmungen nach dem LNatSchG

Das Plangebiet liegt nicht in einem ausgewiesenen Natur- oder Landschaftsschutzgebiet. Auch sind in diesem Bereich keine nach § 15 a des LNatSchG geschützten Biotopie vorhanden. Im Süden und Osten wird das Gebiet durch Knicks eingefaßt, die gemäß § 15 b LNatSchG geschützt sind.

Landschaftsplan

Der Entwurf des Landschaftsplans (BIELFELDT 1994) stellt den gesamten Bereich als Grünland dar. Dargestellt ist auch ein verrohrter Gewässerlauf im rückwärtigen Grundstücksteil.

Im Plan "Flächennutzungen Entwicklung" ist der Bereich als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" gekennzeichnet. Für das derzeit verrohrte Gewässer ist eine geplante Entrohrung markiert und entlang des Gewässers ein geplanter Gewässerrandstreifen dargestellt.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 1998) stellt den gesamten Bearbeitungsraum als geplantes Landschaftsschutzgebiet dar. Gleichzeitig wird der Bereich als "Gebiet mit besonderen ökologischen Funktionen" und als "Gebiet mit besonderer Erholungseignung" eingestuft.

Biotopkartierung Schleswig-Holstein

In der Biotopkartierung von Schleswig-Holstein (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN 1981) wurde kein Biotop innerhalb des Plangebietes erfaßt.

2.3 Natürliche Grundlagen

Naturräumliche Zuordnung

Das Gebiet der Ergänzungssatzung liegt am südlichen Rand des Naturraumes Lauenburger Geest. Die Lauenburger Geest wird im Südwesten begrenzt durch den steilen Abfall zum Urstromtal der Elbe, sie reicht vom Sachsenwald bis zum breiten Stecknitztal und dem Büchener Sander. Abgesehen von einigen kleineren Vorkommen jungtertiärer Sande wird sie im wesentlichen von den Ablagerungen des Warthestadiums bestimmt. Ein großer Teil der Geestplatte ist mit Wäldern (z. B. dem Sachsenwald, dem größten zusammenhängenden Waldgebiet Schleswig-Holsteins) bedeckt.

Relief

Die Fläche der Ergänzungssatzung liegt innerhalb einer Niederung, die hinsichtlich der Reliefausgestaltung deutlich wahrnehmbar ist. Die gesamte Fläche liegt ca. 0,5 m niedriger als die Straße Glüsinger Grund und fällt nach Osten leicht ab (in Fließrichtung des verrohrten Gewässers).

Im Norden wird die Fläche begrenzt von Waldflächen, die verhältnismäßig steil von der Grundstücksgrenze aus ansteigen.

Die absoluten Höhen liegen bei ca. 20 m ü. NN im Bereich der Niederung.

Geologie

Die geologische Karte gibt für den Bearbeitungsraum eine geringmächtige Überlagerung von Grundmoränenmaterialien der Saale-Kaltzeit (Geschiebemergel, Geschiebelehm aus tonigem, sandigem und kiesigem Schluff) durch überwiegend holozän entstandene Dünen, bestehend aus z. T. mittelsandigem Feinsand an.

(Anmerkung der Planverfasser: Diese Darstellung nimmt scheinbar keine Rücksicht auf die kleinräumige Niederungssituation und trifft eher für die nördlich angrenzenden Waldflächen zu.)

Böden

Die Bodenkarte von Schleswig-Holstein gibt als Bodentyp für den Niederungsbereich einen mittleren Podsol-Gley, bestehend aus fluviatilem und glazifluviatilem Sand, örtlich über Geschiebelehm an.

Quellen:

- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holsteins:
Naturräume Schleswig-Holsteins, 1992
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe:
Geologische Übersichtskarte M 1 : 200.000, Blatt CC 316 Hamburg-Ost, 1977
- Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein:
Bodenkarte von Schleswig-Holstein M 1 : 25.000, 1993
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein :
Landschaftsrahmenplan für das Gebiet der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I), 1998
- Bielfeldt:
Landschaftsplan Schnakenbek (Entwurf), 1994

2.4 Nutzungen

Die Nutzungen im Bearbeitungsraum (vgl. Pkt. 3.2) wurden bei einer im Januar 2001 durchgeführten Kartierung aufgenommen.

Der Eingriffsbereich der Ergänzungssatzung wird aktuell als Wiesengrünland relativ extensiv genutzt. Im Westen und Süden schließen die Gartengrundstücke der vorhandenen Bebauung an.

Im nördlichen Bereich steht ein Futterunterstand, der von einem Gehölzbestand umgeben ist.

2.5 Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen

Die Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet wurden bei einer im Januar 2001 durchgeführten Kartierung aufgenommen. Dabei wurden Artenlisten erstellt. Die Biotoptypen sind im Plan Nr. 1 dargestellt.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgte in Anlehnung an KAULE (1986) und KURZ u. a. (1988) in einem 6-stufigen Wertsystem. Dabei stellt die Stufe 0 mehr oder weniger lebensfeindliche Flächen (vor allem versiegelte Bereiche) dar, während die Stufe 5 sehr wertvolle, naturnahe Biotope umfaßt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kriterien für die Bewertung der Biotoptypen und die Einstufung der Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet.

Tab. 1 Bewertung der Biotoptypen

Wertstufe	Kriterien	Biotoptypen im Bearbeitungsraum
5	sehr hohe ökologische Wertigkeit: sehr wertvolle naturnahe Biotope; Reste der ehemaligen Naturlandschaft; Kultur-ökosysteme alter, nicht mehr üblicher extensiver Nutzungen mit vielen gefährdeten Arten	- im Untersuchungsraum nicht vorhanden
4	hohe ökologische Wertigkeit: naturnahe Biotope mit sehr hoher Refugialfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; wertvolle Ausgleichsflächen; wichtige Vernetzungs- und Verbindungselemente	- Nadelwald (mit Laubsaum) - wertvoller Einzelbaum
3	mittlere ökologische Wertigkeit: eher extensiv genutzte Flächen mit reicher Strukturierung, Biotope mit hoher Artenzahl und einer besonders im besiedelten Bereich oder in Intensiv-Agrargebieten hohen Refugialfunktion	- Gehölzbestände - Hecken - ruderalisiertes Weidegrünland mittlerer Standorte
2	geringe ökologische Wertigkeit: Biotope ohne Refugialfunktion; Nutzflächen mit intensiver Nutzung und geringer Artenvielfalt	- Gärten
1	sehr geringe ökologische Wertigkeit: fast vegetationsfreie Flächen; extrem artenarme Biotoptypen mit sehr intensiver Nutzung	- Sand
0	ökologischer Wert weitgehend nicht vorhanden: mehr oder weniger lebensfeindliche Strukturen; überbaute und versiegelte Flächen	- überbaute und versiegelte Flächen (Bebauung, Asphalt, Pflaster)

Im folgenden werden die im Bearbeitungsgebiet vorhandenen Biotoptypen unter Angabe der jeweiligen Biotopwertstufe beschrieben.

Ruderalisierte Weide – Grünland mittlerer Standorte

Die gesamte Fläche sowie die östlich angrenzenden Bereiche sind Bestandteil einer schmalen, langgezogenen Grünlandniederung. Die Fläche wird derzeit extensiv beweidet und ist aufgrund der relativ geringen Nutzung leicht ruderalisiert. Die vorkommenden Arten deuten auf mittlere Standortbedingungen hinsichtlich des Nährstoff- und Wasserangebotes hin.

Arten:

<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Lolium perenne</i>	Englisches Raygras
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn
<i>Trifolium repens</i>	Kriechender Klee
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Geranium molle</i>	Weicher Storchschnabel
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Galeopsis spec.</i>	Hohlzahn
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß

u. a.

→ Stufe 3

Nadelwald (mit Laubholzsaum)

Im Norden wird die Niederung durch einen Nadelwald begrenzt, dem ein ungleichmäßiger Laubholzsaum vorgelagert ist. Der Nadelholzbestand hat die Altersklasse Baumholz mit Stammdurchmessern bis 0,3 m, die Eichen im Randbereich erreichen Stammdurchmesser bis 0,5 m.

Arten:

<i>Picea abies</i>	Fichte
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche

→ Stufe 4

Gehölzbestände

Der Gehölzbestand am Futterunterstand (A) besteht aus *Prunus spinosa* (Schlehe) und *Populus tremula* (Zitter-Pappel) mit Stammdurchmessern bis 0,15 m. Der Bestand entlang der Westgrenze (B) setzt sich u. a. aus *Populus tremula* (Zitter-Pappel), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Picea abies* (Fichte), *Syringa vulgaris* (Gemeiner Flieder) und Kirschen mit Stammdurchmessern bis 0,4 m zusammen.

→ Stufe 3

Hecken

Verschiedene Hecken sind mit Angabe der Arten und Höhe im Plan Nr. 1 zeichnerisch dargestellt.

→ Stufe 3

Verrohrter Bachlauf

Im rückwärtigen Teil des Grundstücks ist ein verrohrtes Gewässer nachrichtlich wiedergegeben. Die genaue Lage und die Sohlentiefe des Gewässers sind nicht bekannt.

4. Befestigte Flächen und Bebauung

An befestigten Flächen sind im Bearbeitungsgebiet Pflaster- und Asphaltflächen zu nennen. Die Bebauung besteht aus Wohn- und Nebengebäuden.

→ Stufe 0

2.5 Orts- und Landschaftsbild

Das Gebiet des Ergänzungssatzung Glüsinger Grund ist durch die Lage innerhalb einer Grünlandniederung geprägt. Diese Niederung hebt sich gegenüber der Straße durch ein ca. 0,5 m tieferes Geländeniveau ab. Die ansteigende Hangkante im Norden wird durch den dort stockenden Wald betont und verstärkt.

Die ursprüngliche Niederung ist im westlichen Bereich bereits seit vielen Jahren bebaut und wird durch Wohn- und Gartennutzung geprägt. Der Niederungscharakter ist in diesem Bereich nicht mehr erkennbar.

Die Fläche selbst hat durch die extensive Nutzung einen "halbnatürlichen" Charakter entwickelt.

Die Eingriffsfläche selbst ist bis auf den Gehölzaufwuchs und den Futterunterstand ungegliedert und wirkt aufgrund der nahezu ebenen Talausformung im Zusammenhang mit den östlich angrenzenden Grünlandflächen weitläufig.

3 Darstellung des geplanten Bauvorhabens

Vorgesehen ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit der Festsetzung einer Grundfläche von maximal 150 qm für die Bebauung. Die Zahl der Vollgeschosse wird auf eines begrenzt, bei einer offenen Bauweise ist lediglich der Bau eines Einzelhauses zulässig. Die festgesetzte Baugrenze legt den Bereich fest, innerhalb dessen ein Gebäude errichtet werden darf. Diese Baugrenze berücksichtigt die Mindestabstandsfläche von 30 m zum Waldrand.

4 Beschreibung der Auswirkungen des Eingriffes auf Natur und Landschaft

Die Umsetzung der Ergänzungssatzung Glüsing Grund zieht eine Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen nach sich. Dies umfaßt die Bebauung von bisher nicht bebauten Flächen, die Versiegelung von bisher nicht versiegelten Flächen, sowie z. T. die Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Garten und sonstige Nebenflächen. Im folgenden wird auf die Beeinträchtigung der einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes eingegangen, die z. T. durch Minderungsmaßnahmen (vgl. Punkt 5) reduziert werden.

- *Auswirkungen auf den Boden*

Als eine wesentliche Auswirkung des geplanten Bauvorhabens ist die Inanspruchnahme von gewachsenem Boden zu nennen. Durch die Versiegelung von Flächen bzw. durch eine Überbauung mit Gebäuden gehen die zahlreichen und vielfältigen Funktionen und Eigenschaften der Böden wie z. B. Wasser- und Nährstoffspeicherfunktion, Puffer- und Filterfunktion usw. vollständig und oft unwiederbringlich verloren. Durch die Versiegelung wird der charakteristische Verlauf von Wasserzufuhr zum Boden durch Niederschläge und Kondensation einerseits und Wasserverluste aus dem Boden durch Verdunstung andererseits gestört. Es findet also ein nachhaltiger Eingriff in den Bodenwasserhaushalt statt. Durch den Einsatz schwerer Maschinen können massive Bodenverdichtungen entstehen, welche wiederum ungünstige Auswirkungen auf den Wasser- und Lufthaushalt sowie auf die Bodenorganismen verursachen. Unmittelbar durch die Baumaßnahme wird auch das natürlich gewachsene Bodengefüge überformt, dadurch daß der Oberboden abgetragen wird, was i. d. Regel zur Verschlechterung der Bodenfruchtbarkeit führt.

- *Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser*

Versiegelte Flächen verhindern eine Versickerung der Niederschläge und verringern die Grundwasserneubildung, wenn das Oberflächenwasser in die Vorfluter abgeleitet wird. Hier führt der beschleunigte Oberflächenabfluß dann zu einer Belastung der Vorfluter. An den Rändern der Zufahrten kann es durch die Versickerung von schadstoffhaltigem Oberflächenwasser, das auf das Befahren mit bzw. Abstellen von Kraftfahrzeugen zurückzuführen ist, zu einer Verunreinigung des Grundwassers kommen.

- *Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften*

Bei den durch die geplante Überbauung in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um eine Fläche mit mittlerer ökologischer Wertigkeit (Grünland). Der Grünlandbereich stellt einen Lebensraum für an den Standort angepaßte Tier- und Pflanzenarten dar. Die Lebensraumfunktion wird verstärkt durch die extensive Nutzungsform. Durch die Überbauung werden Vegetation und Pflanzenarten beansprucht. Die Standorte werden als Lebensräume von Flora und Fauna dauerhaft vernichtet bzw. verändert. Im Umfeld der Bebauung kommt es durch die baulichen Maßnahmen und die Gartennutzung zu Standortveränderungen und damit zu einer Verschiebung des Artenspektrums.

- *Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild*

Die geplanten Baumaßnahmen bewirken eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes in diesem Teil der Ortslage, da ein bisher landschaftlich geprägter Bereich überbaut werden soll. Die geplante Bebauung greift die westlichste Ausdehnung der Wohnbebauung auf der südlichen Straßenseite auf. Somit wird an dieser Stelle der Ortsrand lediglich geringfügig abgerundet.

5 Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Gemäß dem naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsgebot (§ 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG) sind alle vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. auf das geringste mögliche Maß zu vermindern. Die dazu erforderlichen Maßnahmen sind z. T. im Plan Nr. 2 dargestellt.

Baugrenzen/Grundflächenzahl

Durch die Festsetzung von Baugrenzen werden Grenzen bestimmt, welche die Gebäude und Gebäudeteile nicht überschreiten dürfen. Die Grundflächenzahl bestimmt den rechnerischen Anteil des Grundstückes, der überbaut werden darf. Beide Angaben beschränken die zu überbauende Fläche und minimieren so die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden.

Verwendung wasserdurchlässiger Wegebeläge

Für die neu zu erstellenden Grundstückszufahrt und die übrigen befestigten Flächen auf den Grundstücken sollen wasserdurchlässige Wegebeläge verwendet werden, damit anfallendes Regenwasser auf den Grundstücken versickern kann (z. B. Schotterrasen, Rasengittersteine, wassergebundene Decke, großfugiges Pflaster etc.). Eine Versiegelung durch Asphalt ist zu vermeiden.

Zwischenlagerung des Oberbodens

Oberboden ist abseits vom Baubetrieb geordnet zu lagern. Bodenmieten sollen nicht befahren werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit soll eine Zwischenbegrünung zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation und Erosion vorgenommen werden. Die Ansaat ist nach DIN 18917 durchzuführen. Durch die Bearbeitung darf der Oberboden nicht verdichtet oder verschmiert werden. Entsprechend sollen bei anhaltend starkem Regen oder bei nassem Boden keine Oberbodenarbeiten durchgeführt werden. Abzufahrender Oberboden ist als wertvolles Naturgut zu erhalten und weiterzuverwenden.

Keine Verbringung von Aushubmaterial auf dem Grundstück

Da es sich um einen Niederungsbereich handelt, der sich hinsichtlich des Reliefs von der umgebenden Landschaft abhebt, sollte eine Überformung des anstehenden Reliefs weitestgehend vermieden werden. Abgesehen von den für die Gründung des geplanten Gebäudes erforderlichen Bodenmengen soll kein Bodenaushub auf dem Grundstück verbracht werden. Die anstehende, natürliche Oberflächenform soll, soweit möglich, erhalten werden.

Pflanzung großkroniger Laubbäume

Um eine landschaftliche Einbindung zur östlich gelegenen Grünlandniederung zu erreichen, sollen an den im Plan gekennzeichneten Flächen 2 großkronige Laubbäume gepflanzt werden.

Dafür in Frage kommen u. a. die folgenden Arten in der Mindestqualität Hochstamm, 3xv., m. B. 14-16: *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche) oder *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn).

Pflanzung einer geschnittenen Hecke

Um das geplante Gebäude landschaftlich zur Niederung abzugrenzen und gleichzeitig in das Landschaftsbild einzubinden, ist eine Bepflanzung der östlichen Grundstücksgrenze vorzunehmen. Hier ist eine Hecke aus heimischen, standortgerechten Gehölzen vorzunehmen.

Diese Hecke soll die auf einigen umliegenden Grundstücken üblichen Grundstückseinfassung aufgreifen. Als Pflanzenarten kommen dafür z. B. in Frage:

Carpinus betulus (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn).

Pflanzung von mindestens 2 Obstbäumen pro Grundstück

In der Ergänzungssatzung sollte festgesetzt werden, daß auf dem Grundstück mindestens 2 Obstbäume gepflanzt werden müssen. Dabei ist alten Regional- und Lokalsorten der Vorzug zu geben.

Zahl der Vollgeschosse, Bauweise

In der Satzung wird die Zahl der Vollgeschosse auf eines begrenzt. Weiterhin wird eine offene Bauweise festgesetzt. Es wird sich keine hohe und keine blockartige Bebauung ergeben. Der entstehende Eingriff in das Landschaftsbild wird somit reduziert.

Anlage von begrünten Versickerungsmulden

Das anfallende, gering verschmutzte Regenwasser ist auf den Grundstücken zu versickern. Dazu sollen flache Mulden im anstehenden Boden ausgehoben werden. Eine Verdichtung bzw. Abdichtung hat nicht zu erfolgen. Die Mulden sind mit Raseneinsaat oder individuell durch Gehölz- oder Staudenpflanzungen zu begrünen.

6 Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Bemessung der Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 9 BNatSchG sind verbleibende Beeinträchtigungen so auszugleichen oder zu ersetzen, daß nach dem Eingriff keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Die Bemessung der daraus resultierenden Ausgleichsmaßnahmen wird im folgenden nach dem Gemeinsamen Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (3. Juli 1998) über das "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht" ermittelt. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen erfolgt unter Punkt 6.2.

Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Die geplanten Baumaßnahmen werden auf einer Grünlandfläche erfolgen. Sie ist gemäß dem oben genannten Erlaß als Fläche "mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" einzustufen. Für Flächen "mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz" wird davon ausgegangen, daß es bei Baugebietsplanungen vor allem bei den Schutzgütern Boden, Wasser und Landschaftsbild zu kompensationsbedürftigen Beeinträchtigungen kommt.

Schutzgut Boden

Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung ist eine entsprechende Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion. Wenn dies, wie hier im Fall der Ergänzungssatzung der Gemeinde Schnakenbek, nicht möglich ist, sind in einem bestimmten Verhältnis Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und zu einem naturbetonten Biototyp zu entwickeln. Das Verhältnis richtet sich nach dem Maß der Versiegelung. Der o. g. Runderlaß setzt folgendes Verhältnis für die Berechnung von Ausgleichsmaßnahmen fest:

- 1 : 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbeläge
- 1 : 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge.

Der im Gebiet der Ergänzungssatzung neu entstehende Versiegelungsumfang wird wie folgt angesetzt:

maximale Versiegelung durch Gebäude:

150 qm

zusätzliche max. Versiegelung durch Nebenanlagen, Garagen Stellplätze und Zufahrten:

$150 \text{ qm} \times 50 \% = \underline{75 \text{ qm}}$
225 qm

Ausgleichsforderung für das Schutzgut Boden:

- ca. 225 qm flächiger Ausgleich

Schutzgut Wasser

Gemäß dem obengenannten Erlaß gelten Eingriffe durch die bauliche Entwicklung in bezug auf das Schutzgut Wasser als ausgeglichen, wenn

- normal verschmutztes und stark verschmutztes Niederschlagswasser gemäß den Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation behandelt wird, wobei Regenklärbecken und Regenrückhaltebecken naturnah zu gestalten sind,
- gering verschmutztes Niederschlagswasser im Untergrund versickert wird.

Das auf den geplanten Bauflächen anfallende Wasser wird über die Kläranlage der Gemeinde Schnakenbek entsorgt. Das gering verschmutzte Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht.

Schutzgut Landschaftsbild

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild müssen Ausgleichsmaßnahmen zu einem Landschaftsbild führen, das unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Bebauung dem jeweiligen Landschaftsbildtyp Rechnung trägt. Für den durch die Realisierung der neuen Bebauung entstehenden Eingriff sind folgende Ziele zu erreichen, damit der Eingriff hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild als ausgeglichen gilt:

- landschaftliche Einbindung des geplanten Gebäudes, Schaffung eines harmonischen Übergangs zur freien Landschaft.

Eingriffe auf Flächen und Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Eingriffe auf Flächen und Landschaftsteile "mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz" im Sinne des oben genannten Erlasses finden nicht statt. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima/Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft werden aus der Verwirklichung dieser Baugebietsplanung nicht entstehen, so daß für dieses Schutzgut besondere Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.

Beeinträchtigung gefährdeter Arten und angrenzender Lebensräume

Durch den geplanten Eingriff werden gefährdete Pflanzen- und Tierarten und angrenzende Lebensräume nicht betroffen, so daß zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig werden.

Resultat:

Für den durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriff werden Flächen in der Größe von ca. 225 qm erforderlich.

Zusätzlich müssen Maßnahmen durchgeführt werden, die eine landschaftliche Einbindung des neuen Baugebietes, die Gestaltung eines neuen Ortsrandes sowie die Schaffung eines harmonischen Übergangs zur freien Landschaft und eine ortsbildtypische Durchgrünung des neuen Baugebietes gewährleisten.

6.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Maßnahmen zum Ausgleich erscheinen aus fachlicher Sicht auf dem Grundstück kaum sinnvoll, da es sich bei der derzeit praktizierten Weidenutzung um eine ohnehin relativ extensive Nutzungsform handelt, die zudem noch den naturräumlichen Gegebenheiten gerecht wird.

Die einzige Möglichkeit einer ökologischen Aufwertung der Fläche wird in einer Öffnung des verrohrten Gewässers auf Teilabschnitten gesehen. Da bisher keine detaillierten Angaben über die exakte Lage und Tiefe des Gewässers bzw. keine Aussage zur technischen Machbarkeit einer Entrohrung gemacht werden können, ist diese mögliche Maßnahme auf ihre Realisierbarkeit hin zu überprüfen.

Da dem Grundeigentümer keine alternative Fläche zur Verfügung steht, soll das ermittelte Ausgleichsvolumen in Form einer Baumpflanzung in der Gemeinde Schnakenbek ausgeglichen werden.

Vorgesehen ist die Pflanzung von 3 *Tilia cordata* (Winter-Linde) in der Mindestqualität:
Hochstamm, 3xv., m. B. 12-14.

6.3 Ökologische Bilanzierung

Unter Pkt. 6.1 wurde bezogen auf die einzelnen Schutzgüter der erforderliche Umfang von Ausgleich und Ersatz ermittelt. Im folgenden werden die geplanten Ausgleichsmaßnahmen unter Zuordnung zu den Schutzgütern bilanziert.

Schutzgut Wasser

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser kann als ausgeglichen bezeichnet werden, da die unter Punkt 6.1 aufgeführten Bedingungen bezüglich der Behandlung des auf den Bauflächen anfallenden Wassers überwiegend erfüllt werden.

Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden wurde unter Punkt 6.1 die Anlage eines naturbetonten Biotoptyps in einer Größenordnung von ca. 225 qm gefordert. Dieser Erfordernis wird wie folgt entsprochen:

- Pflanzung von 3 *Tilia cordata* (Winter-Linde) auf einer noch festzusetzenden Fläche in der Ortslage Schnakenbek.

Der durch das Bauvorhaben zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Boden darf hiermit als ausgeglichen betrachtet werden.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Der Erfordernis nach landschaftlichen Einbindung sowie der Schaffung eines harmonischen Übergangs zur freien Landschaft wird folgendermaßen Rechnung getragen:

- Pflanzung großkroniger Laubbäume
- Pflanzung einer geschnittenen Hecke.

Der Eingriff in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild wird somit ausgeglichen sein.

Eingriffe auf "Flächen und Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz", Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft sowie gefährdeter Arten werden nicht erfolgen, so daß für diese Schutzgüter Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig sind.

In der Bilanz darf der Eingriff durch die neuen Bauflächen als ausgeglichen gelten.

7 Hinweise für die Verwendung des Grünordnerischen Fachbeitrages bei der Aufstellung der Ergänzungssatzung

Der vorliegende Grünordnerische Fachbeitrag einschließlich seiner Empfehlungen und Erläuterungen wird bei der Aufstellung der Ergänzungssatzung berücksichtigt. Die grünordnerischen Belange erreichen dann durch die im Sinne § 9 BauGB geregelten textlichen und zeichnerischen Festsetzungen bei Übernahme in die Satzung die gewünschte Verbindlichkeit.

7.1 Vorschläge für die zeichnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan

Als zeichnerische Festsetzungen kommen in Frage:

- Bindung für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB), Ziff. 13.2 PlanzV
 - ⇒ Pflanzung von Bäumen
 - ⇒ Pflanzung einer Hecke.

7.2 Vorschläge für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Pflanzung großkroniger Laubbäume

Um eine landschaftliche Einbindung zur östlich gelegenen Grünlandniederung zu erreichen, sollen an den im Plan gekennzeichneten Flächen großkronige, heimische und standortgerechte Laubbäume gepflanzt werden.

Zu pflanzen ist die Mindestqualität:

Hochstamm, 3xv., m. B. 16-18:

Mögliche Arten sind:

Carpinus betulus (Hainbuche), *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche) oder *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn).

Pflanzung von mindestens 2 Obstbäumen pro Grundstück

Auf jedem Grundstück sind mindestens 2 Obstbäume zu pflanzen, wobei alten Regional- und Lokalsorten der Vorzug zu geben ist.

Pflanzung einer geschnittenen Hecke

An den im Plan gekennzeichneten Stellen ist eine Heckenpflanzung aus heimischen und standortgerechten Gehölzen vorzunehmen.

Dabei können z. B. folgende Arten verwendet werden:

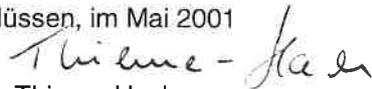
Carpinus betulus (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn).

8 Kostenschätzung

	<u>EP/DM</u>	<u>GP/DM</u>
1. großkronige Laubbäume liefern und pflanzen H., 3xv., m. B., Stu. 14-16 z. B. Carpinus betulus (Hainbuche)		
2 Stück	410,00	820,00
2. Bäume liefern und pflanzen H., 3xv., m. B., Stu. 12-14 Tilia cordata (Winter-Linde)		
3 Stück	255,00	765,00
3. Gehölze liefern und pflanzen (Heckenpflanzung) v. Hei., 2xv., geschn. 100-125		
ca. 81-Stück	15,00	1.215,00
		<hr/>
		2.800,00
Unvorhergesehenes und MWST		500,00
		<hr/>
		3.300,00

aufgestellt,

Müssen, im Mai 2001



R. Thieme-Hack

Landschaftsarchitektin

Planungsgruppe Landschaft

Literaturverzeichnis

- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1977):
Geologische Übersichtskarte 200.000, Blatt CC 3126 Hamburg-Ost, Hannover
- Innenminister und Ministerin für Umwelt, Natur und Forsten (1998):
Gemeinsamer Runderlaß des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten - Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel
- Kaule, G. (1986): Arten- und Biotopschutz, Stuttgart
- Kurz, H. u. a. (1988): Biotoptypenkartierung Kiel, für das Gebiet Hasseldieksdamm, Kiel
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1992):
Naturräume Schleswig-Holsteins, Kiel
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1981):
Biotopkartierung Schleswig-Holstein
- Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (1991):
Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein
- Lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur (1989/92):
Regionalatlas Kreis Herzogtum Lauenburg, Blatt 2.7 Böden, Mölln
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (1998):
Landschaftsrahmenplan für das Gebiet der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg (Planungsraum I), Kiel
- Ministerpräsidentin der Landesplanungsbehörde Schleswig-Holstein (1998):
Regionalplan (Planungsraum I) für die Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn, Kiel