Gemeinde Moormerland

Begründung zum Bebauungsplan Nr. H 3

Gemeinde Moormerland
Postfach 1120 • 26793 Moormerland

Datum: Moormerland, März 1999

1. Ausfertigung

INHALTSVERZEICHNIS *SEITE*

1.0 RECHTSGRUNDLAGEN 1

2.0 ANLAß UND ZIELE DER PLANUNG 1

3.0 PLANUNGSRAHMENBEDINGUNGEN 2

3.1 AUFSTELLUNG 2

3.2 GELTUNGSBEREICH 2

3.3. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE 2

4.0 ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME 2

4.1 LAGE 2

4.2 RÄUMLICHES UMFELD 2

4.3 NATUR UND LANDSCHAFT 2

5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES 3

5.1 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG 3

5.2 FLÄCHENBILANZ 4

5.3 VERKEHRSERSCHLIEßUNG 4

5.4 SPIELPLATZVERSORGUNG 5

1.0 RECHTSGRUNDLAGEN

Rechtliche Grundlagen für diesen Bebauungsplan sind:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 90 - PlanzV 90),
- Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG),
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG),
- Niedersächsisches Spielplatzgesetz (NSpPG)

in der jeweils gültigen Fassung.

2.0 ANLAß UND ZIELE DER PLANUNG

Es besteht weiterhin eine starke Nachfrage nach Baugrundstücken u.a. in der Ortschaft Hatshausen. 1984 wurden mit dem Bebauungsplan H 2 die bauplanerischen Voraussetzungen zur Erschließung von ca. 35 Bauplätze an der Königshoeker Straße herbeigeführt.

Besonders in den letzten drei Jahren konnten bis auf 2 Bauplätze alle Grundstücke an Bauwillige verkauft werden.

Im Verfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes hat der Rat Ende 1994 entschieden, daß in der Ortschaft Hatshausen weitere Flächen der Wohnbebauung zugeführt werden sollen. Zunächst war vorgesehen, das Baugebiet H 2 in südöstlicher Richtung zu erweitern. Die jeweiligen Grundstückseigentümer waren jedoch nicht verkaufsbereit.

Weitere Sondierungen erbrachten, daß die Eigentümer der Grundstücke zwischen der Timmeler Straße und der Raiffeisenstraße bereit waren ihre Grundstücke für eine bauliche Nutzung zur Verfügung zustellen. Es handelt sich um eine größere Dreiecksfläche. Im Anhörungsverfahren nach § 4 (1) BauGB wurde vorgetragen, daß die Standortwahl des neuen Baugebietes eingehend begründet werden müsse.

Die Fortentwicklung des Baugebietes H 2 wäre aus städtebaulicher Sicht sicherlich die optimalere Lösung. Die Eigentümer der an dem vorgenannten Baugebietes angrenzenden Grundstücke sind weiterhin nicht zum Verkauf bereit. Es wurde weiter die Frage aufgeworfen, doch sog. Altbaubereiche zu erweitern. Dafür könnte nur der Bereich "Hatshauser Straße" ab dem Münkeweg in Richtung Ayenwolde in Frage kommen. Eine Fortführung der Bebauung entlang der Hatshauser Straße würde die gewachsene Dorfstruktur stark verändern und ist somit aus städtebaulichen Gründen nicht zu vertreten.

3.0 PLANUNGSRAHMENBEDINGUNGEN

3.1 AUFSTELLUNG

Der Rat hat am 26.04.1990 beschlossen, für die Grundstücke beiderseits der Raiffeisenstraße einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung H 3 aufzustellen. Am 23.11.1993 beschloß der Rat, den räumlichen Geltungsbereich um die Restflächen zwischen der Timmeler Straße und einer Linie 40 m östlich der Raiffeisenstraße (Gemarkung Boekzetelerfehn) verlaufend zu erweitern.

3.2 GELTUNGSBEREICH

Der räumliche Geltungsbereich kann der Planunterlage entnommen werden.

3.3. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

Im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan sind für die Grundstücke in dem räumlichen Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes H 3 keine Nutzungsarten dargestellt worden.

Mit der 21. Flächennutzungsplanänderung ist der vorbereitende Bauleitplan ergänzt worden. Die Verfahrenabwicklung erfolgt u. a. in Anwendung von § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch (Parallelverfahren).

4.0 ERGEBNISSE DER BESTANDSAUFNAHME

4.1 LAGE

Der überwiegende Teil der Grundstücke im Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um Weide- und Ackerland. Im Südosten des Plangebietes befindet sich an der Raiffeisenstraße eine Versandfirma von Reinigungsmittel. Grundstücks- und Gebäudenutzungen, wovon Bodenkonterminierungen ausgegangen sein könnten, sind der Gemeinde nicht bekannt.

4.2 RÄUMLICHES UMFELD

Im Westen grenzt das Plangebiet an die Landesstraße 14.

Im Nordosten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Im Süden grenzen unbebaute Restgrundstücke an das Plangebiet.

4.3 NATUR UND LANDSCHAFT

Ein Großteil der im Plangebiet befindlichen Grundstücke werden als Ackerland genutzt. Bei den nordöstlich der Raiffeisenstraße in den räumlichen Geltungsbereich aufgenommenen Flächen handelt es sich um Weideland. Entlang der Grundstücksgrenze sind grabenartige Mulden (Grüppen) sowie entlang des Klosterhoeksweges ein größerer Entwässerungsgraben vorhanden. Die Flächen sind eben und weisen keine besonderen Erhebungen bzw. Vertiefungen auf.

Eine detaillierte Bestandsaufnahme der naturräumlichen Gegebenheiten ist in dem vorliegenden Grünordnungsplan aufgelistet, der als Anlage der Begründung beigefügt ist. Der Grünordnungsplan ist Bestandteil der Begründung.

5.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

Ziel der Planung ist es, im Bereich der Ortschaft Hatshausen Wohnbauflächen zu schaffen. Für die bebauten Grundstücke sollen darüber hinaus die Nutzungsarten konkretisiert werden. Es soll überwiegend die Nutzungsart „Allgemeines Wohngebiet (WA)" gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung ausgewiesen werden. Außerdem ist das WA-Gebiet gegliedert [WA(1-2)].

Mit der Gliederung des Baugebietes soll erreicht werden, welche Grundstücksnutzungen möglich sind. Die sogenannten innenliegenden Flächen sollen rückwärtig mit Stichstraßen erschlossen werden. Eine nach § 4 BauNVO uneingeschränkte Nutzung des WA-Gebietes würde der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinde zuwiderlaufen, eine gewerbliche Nutzung soll sich möglichst an den Haupterschließungsstraßen entwikkeln.

Die Raiffeisenstraße ist als Zubringerstraße für das neu zu entwickelnde „Baugebiet" anzusehen, so daß entlang dieses Straßenzuges die zulässigen Nutzungsmöglichkeiten nur geringt eingeengt werden.

Der Inhaber des gewerblichen Betriebes Raiffeisenstraße 2 hatte in den zurückliegenden Jahren immer wieder erklärt, die Betriebsgebäuden vergrößern zu wollen. Die Genehmigungsfähigkeit wurde erstmals 1984 seitens des Landkreises Leer bestätigt. Im Erläuterungsbericht zu 21. Flächennutzungsplanänderung ist hierauf umfassend eingegangen worden.

Es soll daher entsprechend der Realnutzung an der Raiffeisenstraße in Teilen die Nutzungsart „Mischgebiet" gemäß § 6 der Baunutzungsverordnung zur Ausweisung kommen.

In dem Mischgebiet sollen Spielhallen und Tankstellen sowie die in § 6 Abs. 3 Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Vergnügunsstätten) unzulässig sein. Entsprechende Nutzungen sind mit der Realnutzung in der näheren Umgebung nicht vereinbar. Darüber hinaus ist für solche Einrichtungen die dezentrale Lage innerhalb des Gemeindegebietes gegeben. In der Gemeinde sind bereits vier Spielhallen vorhanden. Weiterhin ist die Zulässigkeit im Kerngebiet im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. W 25 gegeben.

5.1 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Für das gesamte Plangebiet wird die Bebauung mit Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise festgesetzt. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,4. Eine Geschoßflächenzahl wird nicht festgesetzt, da die eingeschossige Bauweise zur Ausweisung kommt. Die Ausnahmeregelungen nach der Baunutzungsverordnung bezüglich der Grundstücksausnutzung soll zulässig sein.

Um die städtebauliche Eigenart der Ortschaft Hatshausen zu erhalten, sind je Wohngebäude nur zwei Wohneinheiten zulässig. Bei den Doppelhäusern wird je eine Doppelhaushälfte als ein Wohngebäude angesehen. Ein Doppelhaus ist eine bauliche Anlage, die aus zwei eigenständig nutzbaren Gebäudeteilen besteht.

Die überbauren Grundstücksflächen werden durch die festgesetzten Baugrenzen, die parallel zu der jeweiligen Flurstücksgrenze oder Straßenbegrenzungslinie angeordnet sind, begrenzt. Die Bautiefen betragen in der Regel 20 m, so daß eine variable bauliche Grundstücksbebauung realisierbar ist.

5.2 FLÄCHENBILANZ

Flächenbilanz in m² (planimetrisch ermittelt)						
Nutzungsart	vorh. Bebauung		gepl. Bebauung		Gesamt	
	m²	%	m²	%	m²	%
Allgem. Wohngebiet (WA 0,4)	15.113,00	27,44%	21.947,00	39,85%	37.060,00	67,30%
Mischgebiet (MI 0,4)	4.420,00	8,03%	0,00	0,00%	4.420,00	8,03%
Öffentliche Verkehrsfläche	1.800,00	3,27%	3.689,00	6,70%	5.489,00	9,97%
Öffentliche Grünfläche	0,00	0,00%	6.190,00	11,24%	6.190,00	11,24%
Wasserfläche bzw. Graben	0,00	0,00%	1.911,00	3,47%	1.911,00	3,47%
Flächenbilanz :	21.333,00	38,74%	33.737,00	61,26%	55.070,00	100,00%

5.3 VERKEHRSERSCHLIEßUNG

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über zwei Anschlußpunkte an die Timmeler Straße (Landesstraße 14), die bereits vorhanden sind.

Der aus dem Neubaugebiet abschließende Verkehr kann aufgrund des direkten Anschlusses an die Landesstraße problemlos abgeführt werden.

Die Linienführung des öffentlichen Nahverkehrs führt über die Timmeler Straße direkt an dem Plangebiet vorbei. Die Haltestelle befindet sich an der Einmündung der Pappelstraße in die Timmeler Straße. Die Raiffeisenstraße ist bereits vermessen. Die Planumsbreiten dieser Straße soll nicht verändert werden. Die innere Erschließung soll mit 6 m breiten Stichstraßen erfolgen. Die Ausbaubreite dieser Straßen wird mit einem Ausbauplan vorgegeben.

Nach den Plänen des Straßenbauamtes Aurich soll nordöstlich der Landesstraße 14 eine Rad-/Gehweganlage angelegt werden. Ein planfestgestellter Ausbauplan liegt vor, so daß nähere Einzelheiten nachrichtlich übernommen werden . Um den Fußgängern und Radfahrern aus dem Baugebiet Umwege zu ersparen, sollen die Stichstraßen mit einer 3 m breiten Rad-/Gehweganlage mit dem Radweg an der Landesstraße verbunden werden.

Eingriffe in vorhandene Gebäudesubstanzen sind nicht notwendig, so daß ein Sozialplan nicht aufgestellt werden muß.

Die vorhandenen Wege werden vorwiegend mit Seitengräben entwässert.

In der Raiffeisenstraße wurde im Jahre 1995 die Schmutzwasserleitung verlegt und an die gemeindliche Kläranlage in der Ortschaft Warsingsfehn angeschlossen. Die Anschlußmöglichkeit für das weitergehende Neubaugebiet ist somit gegeben.

Bezüglich der Oberflächenentwässerung ist ein Entwässerungsplan ausgearbeitet worden, der dem Landkreis Leer zur Prüfung vorgelegt wird. Eine Verlegung des an dem Klosterhoeksweges verlaufenden Gewässers ist vorgesehen. Diesbezüglich wird bis zum Satzungsbeschluß ein Planfeststellungsverfahren veranlaßt und abgeschlossen.

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt durch eine Bauträgergesellschaft, so daß der Gemeinde keine weiteren Kosten entstehen. Die Kanalisierung der Raiffeisenstraße ist bereits abgeschlossen.

In welchem Umfang Verkehrslärm auf das Baugebiet einwirkt, wurde von einem Gutachter ermittelt. Nähere Einzelheiten können dem anliegenden Lärmschutzgutachten entnommen werden.

5.4 SPIELPLATZVERSORGUNG

Gemäß dem Niedersächsischen Gesetz über Spielplätze (NSpPG) ist ein Kinderspielplatz in einer Größenordnung (Nettofläche) von mindestens 300 qm bzw. 2 % der zulässigen Geschoßfläche vorzusehen. Der Kinderspielplatz darf von den Grundstücken des Plangebietes nicht mehr als 400 m entfernt sein.

In der Nähe des Baugebiets H 3 ist kein Kinderspielplatz vorhanden, so daß es zur Ausweisung eines Spielplatzes kommen muß.

Es ergibt sich somit folgende Flächenbilanz:

Flächenbilanz Kinderspielplatz	(Geschoßfläche * Multiplikator 0,02)					
Nutzungsart	Fläche m²	GFZ	Geschoß-fläche (m²)	mind. Spiel-platzgröße (m²)	ausgew. Spielplatz (m²)	fehl./vorh. Bedarf + / - (m²)
WA (0,4)	37.060,00	0,4	14.824,00			
MI (0,4)	4.420,00	0,4	1.768,00			
Erforderlicher Spielplatz			16.592,00	331,84	750,00	+ 418,16

Diese Begründung nebst dem Bebauungsplan hat dem Satzungsbeschluß gemäß § 10 BauGB zugrunde gelegen.

MOORMERLAND, 19. MÄRZ 1999

GEMEINDE MOORMERLAND 19 LKR. LEER

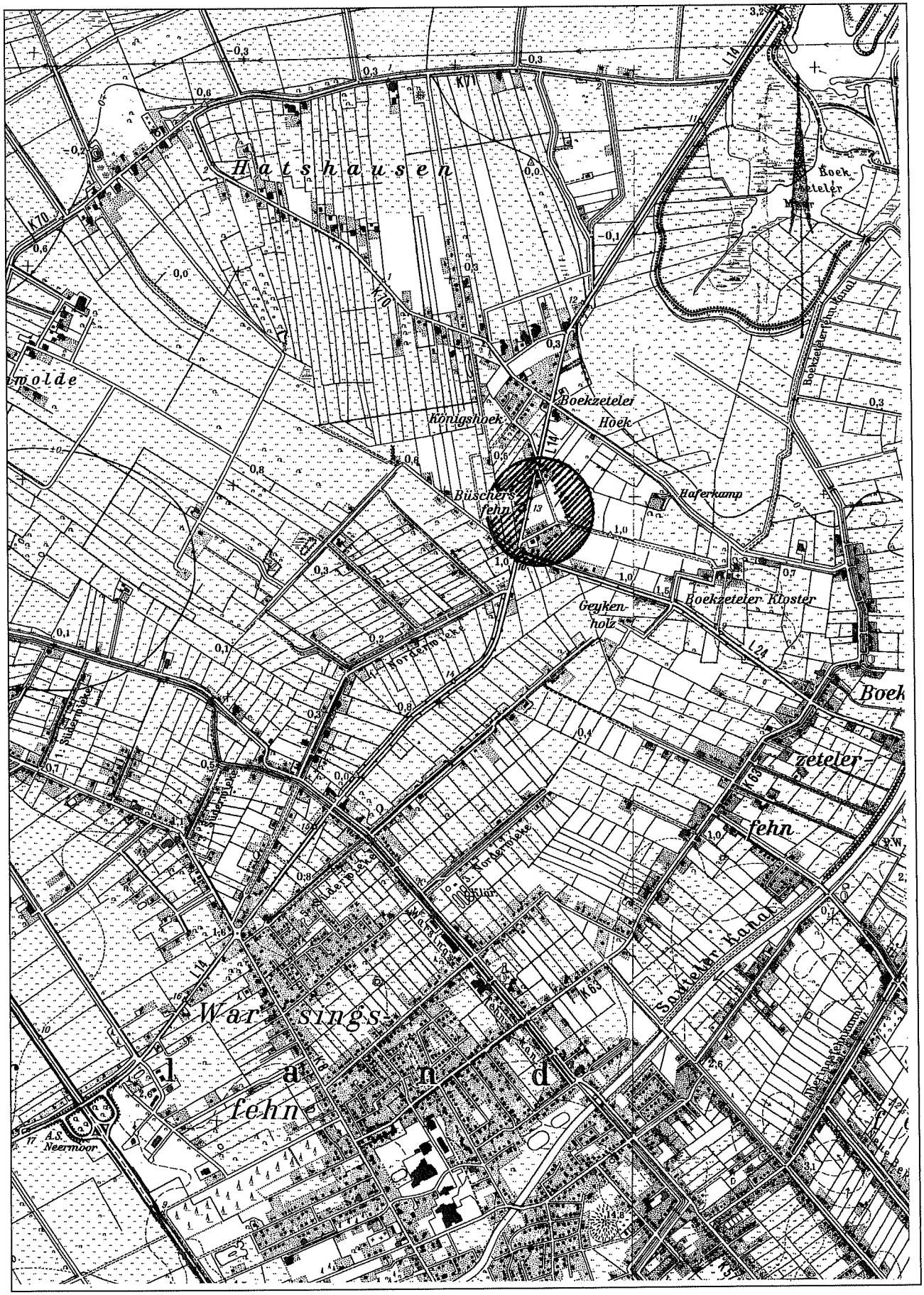
BÜRGERMEISTER

ANHANG:

GRÜNORDNUNGSPLAN

LÄRMSCHUTZGUTACHTEN

ABB.: 1 **ÜBERSICHTPLAN, MAßSTAB 1 . 25.000**



Gemeinde Moormerland

GRÜNORDNUNGSPLAN zum BEBAUUNGSPLAN NR. H 3

GEMEINDE MOORMERLAND
Postfach 1120 • 26793 Moormerland

DATUM: OLDENBURG, AUGUST 1997

7. Ausfertigung

NWP • PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH • GESELLSCHAFT FÜR RÄUMLICHE PLANUNG UND FORSCHUNG

Escherweg 1 • 26121 Oldenburg
Postfach 3867 • 26028 Oldenburg
Telefon 0441/97 174 0 • Telefax 0441/97 174 73

INHALT *SEITE*

1. EINFÜHRUNG 1

2. GESETZLICHE GRUNDLAGE FÜR DIE REGELUNG VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT 1

3. BESTANDSANALYSE 2

3.1 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN 3

3.2 BIOTOPSTRUKTUREN / FAUNA 4

3.3 LANDSCHAFTSBILD 6

3.4 BEWERTUNG AUS NATURSCHUTZFACHLICHER SICHT 6

4. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF NATUR UND LANDSCHAFT 6

4.1 KURZBESCHREIBUNG DES EINGRIFFS 6

4.2 AUSWIRKUNGEN 7

5 MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSREGELUNG 8

5.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG GEMÄß § 8 NNATG 8

5.2 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH GEMÄß § 10 NNATG 9

5.3 BEWERTUNG DER VERMEIDUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN IM HINBLICK AUF DIE EINGRIFFSINTENSITÄT - BILANZIERUNG 10

5.4 ZULÄSSIGKEITSPRÜFUNG GEMÄß § 11 NNATG 11

5.5 ERSATZMAßNAHMEN GEMÄß § 12 NNATG 12

5.6 GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND KOMPENSATION 14

6. ZUSAMMENFASSUNG 15

1. EINFÜHRUNG

Die Gemeinde Moormerland beabsichtigt, im Ortsteil Hatshausen die Siedlungsflächen zu erweitern. Vorgesehen ist eine Wohnbebauung, die sich den vorhandenen Strukturen anpaßt. Der von der Planung betroffene Bereich befindet sich im Dreieck L 14, Raiffeisenstraße und Klosterhoeksweg.

Die geplante Erweiterung umfaßt eine innerörtliche Freifläche von ca. 3 ha, die vorrangig landwirtschaftlich genutzt und im Süden und Norden von Einfamilienhausbebauung begrenzt wird.

Die Realisierung des Bebauungsplanes stellt einen Eingriff in die Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild dar. Den Anforderungen von Natur und Landschaft müssen im Abwägungsprozeß entsprechend ihrer landschaftsökologischen Wertigkeit Rechnung getragen werden. Gemäß dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz müssen diese Eingriffe soweit wie möglich minimiert bzw. mit entsprechenden Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Dementsprechend wird vor Aufstellung eines Bebauungsplanes ein grünordnerisches Konzept erarbeitet, das die notwendigen landschaftsplanerischen Restriktionen und zu beachtenden Vorgaben zur Eingriffsregelung enthält. Es werden im Voraus schon die Grundzüge der Planung und Hinweise zur Eingriffsregelung erarbeitet, um eine schonende Umsetzung der Bebauungsplanung zu gewährleisten.

Der Landschaftsplan für die Gemeinde Moormerland ist derzeit in Bearbeitung. Dieser soll aufbauend auf den Aussagen zum Bestand und der Bewertung von Flora, Fauna und dem Naturhaushalt gemeindegebietsbezogene Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege formulieren und dient u.a. dazu, bei der Ausgestaltung und Umsetzung der Bauleitplanung die Belange von Natur und Landschaft entsprechend ihrer Bedeutung einzubringen.

2. GESETZLICHE GRUNDLAGE FÜR DIE REGELUNG VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT

GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Die gesetzlichen Grundlagen der Landschaftsplanung werden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG[1]) als Rahmengesetzgebung sowie das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatG[2]) formuliert. Sowohl in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes als auch in § 1 des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege definiert.

Danach sind "Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Nutzbarkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

1 Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 22. April 1993 (Bundesgesetzblatt, Teil 1 - Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Bereitstellung von Wohnbauland, Artikel 5, Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz)

2 Niedersächsisches Naturschutzgesetz in der gültigen Fassung vom 1.11.1993

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind."

Differenziert erläutert werden diese Ziele auch in § 2 BNatSchG und NNatG. Danach gilt u.a.:

- aufgrund ihrer ökologischen Funktion wertvolle und natur- bzw. kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsbestandteile und Biotope sind zu sichern und zu entwickeln,
- es ist ein großräumiger Biotopverbund herzustellen, der die zentralen Siedlungsbereiche von der freien Landschaft über den Siedlungsrand einbezieht,
- auf der gesamten Fläche ist eine natur- und ressourcenschonende Flächennutzung durchzusetzen.

Zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind u.a. von den Gemeinden zur Vorbereitung und Ergänzung der Bauleitplanung Landschaftspläne bzw. Grünordnungspläne zu erarbeiten (§ 6 NNatG). Neben der Analyse des Zustandes von Natur und Landschaft ist zudem die Eingriffsregelung abzuhandeln.

EINGRIFFSREGELUNG

Gesetzliche Vorgaben für die Regelung von Eingriffen in Natur und Landschaft und die damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen liefert die Neufassung des § 8 BNatSchG sowie die §§ 7 ff NNatG.

Sowohl nach dem § 8 des BNatSchG als auch entsprechend des § 7 NNatG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, Veränderungen im Sinne der Gesetze. Dabei wird von dem Grundsatz ausgegangen, daß diese Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen dürfen (Vermeidungsgebot gemäß § 8 BNatSchG und § 8 NNatG).

Durch Ausgleichsmaßnahmen (§ 10) ist dafür Sorge zu tragen, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Können infolge eines Eingriffes jedoch erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes nicht vermieden oder ausgeglichen werden, ist er unzulässig, wenn bei Abwägung aller Belange die Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgehen.

Ist der Eingriff nach einer Abwägung zulässig, hat der Verursacher die durch den Eingriff zerstörten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes, die nicht vermieden oder ausgeglichen werden können, durch Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Naturraumes wiederherzustellen (§ 8 BNatSchG und § 12 NNatG).

Grundsätzlich sollten im Sinne des Naturschutzgesetzes Eingriffe soweit wie möglich vermieden und möglichen Kompensationsmaßnahmen vorgezogen werden.

3. BESTANDSANALYSE

Im folgenden werden die naturräumlichen Gegebenheiten, die wichtigsten Biotopstrukturen -also Lebensräume mit vergleichbaren Strukturen und Eigenschaften- und markante Einzelelemente beschrieben. Der Bestandsplan gibt einen genaueren Überblick über die räumliche Verteilung. Aufgrund der ökosystemaren Zusammenhänge werden die angrenzenden Flächen in dieser Beschreibung und der anschließenden Bewertung mit aufgenommen, so daß potentielle Auswirkungen der veränderten Flächennutzung möglichst umfassend aufgezeigt und bei der Betrachtung berücksichtigt werden können.

Die Daten zu den naturräumlichen Gegebenheiten sind der jeweiligen Literatur bzw. Kartenwerken entnommen, die Kartierung der Biotopstrukturen wurden im Sommer 1994 durchgeführt.

3.1 NATURRÄUMLICHE GEGEBENHEITEN

NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands[3], deren Abgrenzungen u.a. auf den geologischen Gegebenheiten, dem Wasserhaushalt, dem Klima und den vorherrschenden Böden beruht, liegt die geplante Siedlungserweiterung in der Veenhuser Moorgeest, einer Untereinheit der Ostfriesischen Geest.
Das Veenhuser Moorgebiet stellte ursprünglich ein in weiten Teilen durch Flach- und Hochmoor charakterisiertes Gebiet dar, welches nur einzelne Geestinseln einschloß. Diese Geestinseln, wie der Geestrücken von Hatshausen waren die Ausgangspunkte für die Besiedlung und die Kultivierung des Moorgebietes. Durch jahrhundertelange Abtorfung der Moore sind heute nur noch kleinflächige Reste vorhanden. Die meisten Moorflächen sind für eine landwirtschaftliche Nutzung aufbereitet worden. Auf den feuchten Flächen herrscht die Grünlandnutzung vor, die in heutiger Zeit mehr und mehr intensiviert wird.

KLIMA

Das Klima ist aufgrund der Nähe zur Küste maritim beeinflußt. Geringere Schwankungen im tages- und jahreszeitlichen Temperaturverlauf sind ebenso kennzeichnend wie die vergleichsweise hohen Windgeschwindigkeiten.

Charakteristisch sind ausgeglichene Lufttemperaturen im Jahresverlauf mit 8,5°C und lediglich geringen Abweichungen von diesem Mittelwert aufgrund der geringen Höhenunterschiede (mittlere Temperaturschwankungen von 16-16,5°C).

Die Niederschlagsmenge beträgt im langjährigen Mittel ca. 700 mm. Die Vegetationszeit ist mit ca. 220 Tagen im Jahr vergleichsweise hoch.

POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION

Unter der potentiell natürlichen Vegetation ist die Vegetation zu verstehen, die sich nach Beendigung des menschlichen Einflusses auf einem Standort einstellt. Der Untersuchungsraum ist entsprechend der "Karte der potentiell natürlichen Pflanzendecke Niedersachsens" als Hochmoorgebiet charakterisiert mit einer baumlosen bzw. baumfreien Torfmoosdecke.

BODEN/ LANDWIRTSCHAFTLICHES ERTRAGSPOTENTIAL/ BAUGRUND

Das Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist im Untersuchungsraum fluviatiler Sand mit vereinzelt auftretenden Flugsanddeckschichten[4]. Die Böden sind gekennzeichnet durch frische, stellenweise mäßig trockene, grundwasserbeeinflußte Sandböden. Die vorherrschende Bodenart im Gebiet ist Gley-Podsol.

---

3 Sophie Meisel: Die naturräumliche Gliederung Deutschlands, Blatt 54/55 Oldenburg/Emden, Institut für Landeskultur (Hg.), Bonn 1961

4 Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (Hg.) Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, Bodenkundliche Standortkarte, Blatt Oldenburg, M.: 1:200.000, Hannover 1977

Das landwirtschaftliche Ertragspotential, welches sich auf den vorherrschenden Bodentyp der in der Bodenkundlichen Standortkarte[5] beschriebenen Standorteinheit bezieht und als Kriterium für die Einschätzung der Böden dient, wird für Acker- als auch für Grünlandnutzung mit mittel eingestuft.

Der Baugrund bis in 2 m Tiefe wird als gut bis mittel angegeben mit guten Gründungsmöglichkeiten[6].

WASSERHAUSHALT

Die Grundwasserneubildungsrate im Untersuchungsgebiet ist mit 100-200 mm/Jahr im langjährigen Mittel vergleichsweise gering[7]. Die Bedingungen zur Grundwasserentnahme sind als sehr gut einzustufen, so daß bei ausreichendem Grundwasserdargebot der Standort zur Entnahme besonders gut geeignet erscheint.

Das Gebiet liegt innerhalb eines Bereiches mit besonderer Bedeutung für die Wassergewinnung nach dem Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Leer, Stand 1988.

3.2 BIOTOPSTRUKTUREN / FAUNA

Unter dem Begriff Biotop werden als Lebensraum sowohl die abiotischen Faktoren und die durch anthropogene Nutzungen entstandenen Bedingungen als auch die Lebensgemeinschaften von Fauna und Flora bezeichnet. Diese werden zu Biotoptypen zusammengefaßt, die sich durch ähnliche strukturelle und floristische Ausprägungen auszeichnen.

Im Untersuchungsgebiet wurden die folgenden Biotoptypen kartiert:

ACKER

Die Flächen im Dreieck zwischen L 14 und Raiffeisenstraße werden als Acker genutzt. Die südliche Fläche ist ein Getreideacker und kennzeichnet sich durch das Vorkommen von Kornblume (Centaurea cyanus),.Geruchloser Kamille (Matricaria inodora) und Windhalm (Apera spica-venti), die als Vertreter der Windhalm-Fragmentgesellschaft auf eine weniger intensive Nutzung schließen lassen. Die nördlich anschließende Fläche ist ein Mais-Acker ohne Ackerunkräuter.

GRÜNLAND

Grünland ist ein vom Menschen geschaffener Lebensraum, der nur durch regelmäßige Nutzung wie Schnitt und Beweidung erhalten werden kann. Kennzeichnend für diesen Lebensraum sind ausdauernde Gräser und Kräuter.

Das Grünland im Gebiet unterliegt einer mittleren bis intensiven Nutzungsintensität (Weide/ Mähweide) auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten, meist nährstoffreichen Standorten. Bei den vorkommenden Arten handelt es sich vorrangig um Charakter-Arten der Weidelgras-Weißklee-Gesellschaft mit Lolium perenne (Deutsches Weidelgras), Phleum pratense (Wiesen-Lieschgras), Holcus mollis (Weiches Honiggras) als Hauptvertreter.

---

5 Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (Hg.) Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, Bodenkundliche Standortkarte -Landwirtschaftliches Ertragspotential-, Blatt 3110 Bremerhaven, M.: 1:200.000, Hannover 1977

6 Geowissenschaftliche Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen -Baugrund-, Karte CC 3110 Bremerhaven, M.: 1:200.000, Hannover 1977

7 Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (Hg.) Karte des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, Grundwasser -Grundlagen-, Blatt 3110 Bremerhaven, M.: 1:200.000, Hannover 1977

An Kräutern kommen mit unterschiedlichen Dominanzen u.a. vor: Trifolium repens (Weißklee), Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich), Stellaria media (Vogel-Miere), Bellis perennis (Gänseblümchen), Rumex obtusifolius (Stumpfblättriger Ampfer), Taraxacum officinale (Löwenzahn), Ranunculus repens (Kriechender Hahnenfuß), Achillea millefolium (Schafgarbe), Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschel).

Auf den feuchteren Grünlandflächen kommen Alopecurus geniculatus (Knick-Fuchsschwanz), Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe), Gnaphalium uliginosum (Sumpf-Ruhrkraut), Glyceria fluitans (Flutender Schwaden) und Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß) als Feuchtezeiger vor.

Neben dem floristischen Aspekt sind Grünlandflächen, insbesondere Weideflächen bei geringer Nutzungsintensität auch für dort lebende Tiergruppen von Bedeutung. Sie weisen meist eine artenreiche Wirbellosenfauna auf. Die Anzahl von Bodenlebewesen ist unter Dauergrünland um ein Vielfaches höher als unter intensiv genutzten und umgebrochenen Ackerstandorten. Im Gegensatz zu ackerbaulich genutzten Flächen sind sowohl die Eingriffe in die Bodengenese als auch die Belastung mit Pestiziden und Herbiziden und den damit verbundenen Gefahren für das Grundwasser geringer.

Diese Bereiche haben eine Bedeutung für Wiesenvögel, da sie noch nicht allseits zugebaut sind und - besonders im Osten in die offene Landschaft übergehen. Darüber hinaus bieten sie im Zusammenhang mit den strukturreichen Gärten sowie den vorkommenden Gehölzstrukturen ein abwechslungsreiches Areal auch für heckenbewohnende Vögel und Kleinsäuger.

GEHÖLZE

Sträucher und Hecken kommen im Plangebiet kaum vor. Lediglich am Klosterhoeksweg befindet sich als höherwüchsiges Gehölz ein Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus). Prägende Einzelbäume befinden sich entlang der L 14 (Pappeln) sowie in den Gärten.

In der nördlichen Spitze des Plangebietes befindet sich ein Restwaldbestand (schwaches bis mittleres Baumholz) aus Erle, Birke, Pappel, Eberesche, Weißdorn, Holunder und vereinzelt Fichte. In der fast geschlossenen Krautschicht befindet sich vorrangig Brennessel (Urtica dioica), Brombeere (Rubus spec.)sowie vereinzelt Gilbweiderich (Lysimachia vulgaris).

Die Gehölzstrukturen tragen zur Biotopvernetzung bei. Als Lebens- und Rückzugsraum haben sie eine hohe Bedeutung insbesondere für Vögel, Kleinsäuger und Insekten. Waldartige Bestände kommen inzwischen im gesamten Naturraum selten vor. Ihnen kommt eine besondere Funktionen im Naturhaushalt zu.

BESIEDELTE BEREICHE / ZIER- UND NUTZGÄRTEN

Um das UG befindet sich locker angeordnete Einfamilienhausbebauung. Die privaten Freiflächen werden zumeist als Ziergärten (Vorgartenbereich) und Nutzgärten (Hintergrundstücke) genutzt. Es kommen vielfältige Strukturen mit Obstgehölzen, Einzelbäumen, Blumenbeeten, Gemüsegärten und Rasenflächen vor. Die Vielfalt solcher Gärten hängt jedoch stark von der Nutzungs- und Pflegeintensität ab. Einige, weniger intensiv genutzte Bereiche der vorhandenen Gärten haben im Zusammenhang mit den angrenzenden Grünländereien Bedeutung als Lebensraum für die Fauna.

GRÄBEN / OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Entlang dem Klosterhoeksweg verläuft an der westlichen Seite eine hauptsächlich mit Urtica dioica (Brennessel) bewachsene Grüppe.

Der östlich des Klosterhoeksweg entwässernde ca. 2 m breite Graben wies eine dichte Kraut- und Grasschicht mit den Hauptarten Trifolium pratense (Rotklee), Holcus lanatus (Wolliges Honiggras), Anthoxantum odoratum (Ruchgras), Jasione montana (Berg-Sandglöckchen), Potentialla erecta (Blutwurz) und als Feuchtezeiger Juncus bufonius (Kröten-Binse), Juncus articulatus (Glieder-Binse), Glyceria fluitans (Flutender Schwaden), Ranunculus flammula (Brennender Hahnenfuß) und Callitriche palustris (Sumpf-Wasserstern, RL 3) auf. Die Böschungskante ist durchgehend mit Rubus spec. (Brombeere) bewachsen.

Feuchte Gräben und begleitende Böschungen sind potentielle Lebensräume für Amphibien und Libellen und haben in Verbindung mit begleitenden Gehölzen eine hohe Bedeutung für die Biotopvielfalt von Flächen.

FAUNA

Im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes wurden im Plangebiet Kiebitze nachgewiesen. Weitere Vogelarten sowie eine weitere Erfassung der Fauna liegt für das Plangebiet nicht vor. Es wird daher von den Biotoptypen und den sonstigen Strukturen auf die möglichen Vorkommen von Tiergruppen geschlossen.

3.3 LANDSCHAFTSBILD

Das Plangebiet wird hautpsächlich im Süden und Westen randlich von locker angeordneter Bebauung begrenzt. In Richtung Norden verdeckt das Wäldchen den Blick auf die dahinter liegende Bebauung. Der Blick von Westen (L 14, Klosterhoeksweg) nach Osten geht in die offene, durch Gehölze strukturierte Wiesen- und Weidelandschaft, was den Eindruck von Ungestörtheit und Ruhe vermittelt.

3.4 BEWERTUNG AUS NATURSCHUTZFACHLICHER SICHT

Der beschriebene Planungsraum bietet mit den landwirtschaftlichen Flächen und den Gehölzstrukturen ein Habitat als Gesamt- und als Teillebensraum. Die Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ist aufgrund unterschiedlicher kleinteiliger Strukturen gegeben. Die Bedeutung für seltene oder gefährdete Arten ist durch eine geringe Besiedlungsdichte und den Anschluß an die offene Landschaft gegeben.

Als wichtige vernetzende Elemente im Biotopverbundsystem sind der Graben sowie die Gehölze, besonders Großgehölze, zu nennen. Diese gliedern die Flächen, bilden Blickfänge über weite Distanzen, sind Orientierungsmarken und stellen für Arten und Lebensgemeinschaften eine Verbindung zwischen unbesiedeltem Außen- und besiedeltem Innenbereich her.

4. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF NATUR UND LANDSCHAFT

4.1 KURZBESCHREIBUNG DES EINGRIFFS

In der folgenden Tabelle werden die mit Verwirklichung der Planung vorgesehenen Nutzungsänderungen und die betroffenen Biotoptypen zusammengefaßt.

Bestand	m²	Planung	m²
Ackerfläche	16.000	WA 04	39.466
Graben	650	Mi 04	4.420
Vorhandene Bebauung	24.320	Verkehrsfläche	5.489
Waldfläche	2.200	Öffentl. Grünfläche	5.695

Intensivgrünland	10.600		
Rasenfläche mit Obstbäumen	1.300		
Summe	**55.070**		**55.070**

Im Bereich der vorhandenen Bebauung wird ein Versiegelungsgrad von pauschal 40% zugrunde gelegt (9.728 m²).

Gemäß textlicher Festsetzung bleibt auch in den neuen Bauflächen der Versiegelungsgrad auf 40% begrenzt. Für die Verkehrsflächen wird ein Versiegelungsgrad von 85% in Ansatz gebracht. (WA/15.786,4 m² + MI/1.768 m² + Verkehrsfläche/4.665,65 m² = 22.220,05 m²)

Somit ist eine Neuversiegelung von ca. 12.492,05 m² zugrunde zu legen.

4.2 AUSWIRKUNGEN

Die vorstehend beschriebenen Veränderungen der Nutzungen und Biotoptypen stellen Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dar.

ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN

Mit der Bodenversiegelung gehen dem Naturhaushalt Flächen verloren.

Durch die Erschließung und die Bebauung der Flächen werden Arten der freien Landschaft zugunsten siedlungstoleranter Arten verdrängt. Lebensräume werden zerschnitten. Betroffen sind ca. 1,6 ha Acker, 1 ha Grünland sowie die Gehölzfläche, der Graben und die Obstwiese.

BODEN

Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes treten insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme und der damit verbundenen Versiegelung der Flächen ein. Diese Bereiche gehen als Vegetationsstandorte verloren, der Bodenwasser- und Lufthaushalt wird stark eingeschränkt und eine natürliche Bodenentwicklung unterbunden. Es werden rund 1,25 ha neu versiegelt.

In diesem Zusammenhang ist auf eine Veränderung des Mikroklimas infolge der Bebauung hinzuweisen, wenngleich diese in Relation zu anderen diesbezüglichen Beeinträchtigungen als gering zu bewerten ist.

WASSERHAUSHALT

Infolge der Bodenversiegelung und der Ableitung in die Vorflut wird flächenhaft eine geringere Wassermenge zur Versickerung anfallen. Da die Grundwasserneubildungsrate mit 100 mm/a im UG jedoch ohnehin gering ist, wird diesem Faktor keine weitere Bedeutung beigemessen.

Zu einer Verschlechterung der Oberflächenwasserqualität kann es in Abhängigkeit von der späteren Nutzung durch die Art der abgeleiteten Stoffe kommen. Hierbei sei insbesondere die oftmals unnötige Pestizidanwendung in den privaten Gärten zu nennen.

LANDSCHAFTSBILD

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind auch die möglichen Veränderungen des Landschaftsbildes bei Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Eine Erweiterung des Siedlungsbereiches innerhalb schon besiedelter Flächen vermindert zum einen die Flächeninanspruchnahme in der freien Landschaft, verändert zum anderen aber auch die in landwirtschaftlicher Nutzung befindlichen Grundstücke und deren Erscheinungsbild. Durch die Bebauung östlich des Klosterhoeksweges kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da der Blick aus Westen in die derzeit offene Landschaft verstellt wird.

5 MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSREGELUNG

5.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG GEMÄß § 8 NNATG

§ 8 NNatG gibt vor, daß die Eingriffe "die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen" dürfen.

Unter diesem Aspekt wird der Bebauungsplan wie folgt beurteilt:

STANDORTWAHL

Das Baugebiet schließt direkt an vorhandene Bebauung an. Der Verbrauch freier Landschaft bleibt gering.

Es sind keine aus Sicht von Natur und Landschaft 'wichtigen Bereiche' betroffen.[8]

REDUZIERUNG DES VERSIEGELUNGSGRADES

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung wird gemäß textlicher Festsetzung die zulässige Grundfläche für Anlagen im Sinne des § 19 [4] Satz 1 BauNVO gemäß BauGB § 9 [1] Nr. 20 reduziert, so daß ein Versiegelungsgrad von maximal 40 % zulässig ist.

ERHALT WERTVOLLER EINZELBÄUME

Die wertvollen Bäume im Plangebiet mit einem Stammdurchmesser von > 25 cm (in einem Meter Stammhöhe) sind eingemessen und im Bebauungsplan gemäß § 9 (1) 25 b BauGB als zu erhalten festgesetzt (textl. Festsetzung § 5).

Auf eine Erhaltungsfestsetzung der Pappeln wird verzichtet, da sie mittlerweile ca. 60 Jahre alt sind und mittelfristig ihr Abgang zu erwarten ist. Abgängige Pappeln sollten durch standortgerechte heimische Baumarten ersetzt werden.

MINIMIERUNG DES EINGRIFFES IN DEN WASSERHAUSHALT - REGENRÜCKHALTUNG

Zur Vermeidung zusätzlicher Belastungen der Vorflut soll das aus versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser gesammelt, gespeichert und verzögert weitergeleitet werden.

Dazu wird gemäß der Unterlagen zum entsprechenden wasserrechtlichen Verfahren[9] östlich an das Plangebiet anschließend ein Graben mit Rückhaltefunktion ausgebaut.

In den Grabenbereichen kann eine Teilversickerung stattfinden. Ggf. eingetragene Verunreinigungen können sich absetzen. Somit ist der Eingriff in den Wasserhaushalt insgesamt reduziert.

---

8 vgl. LP-Moormerland, Planstand 1996

9 Antrag der Gemeinde Moormerland zur Erteilung einer Genehmigung gemäß § 109 NWG sowie einer Genehmigung gemäß §§ 119 und 128 NWG im Zusammenhang mit dem Ausbau eines Regenrückhaltegrabens im Bereich des B-Plangebietes H3 in Hatshausen, 1997

EINGRÜNUNG DES NEUEN SIEDLUNGSRANDES

Um den Eingriff in das Landschaftsbild zu reduzieren wird am östlichen Plangebietsrand eine 5 m breite öffentliche Grünfläche mit Pflanzbindung gemäß § 9 (1) 25 a BauGB festgesetzt und mit standortheimischen Gehölzen bepflanzt (s.u.).

EMPFEHLUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER VERSIEGELUNG

Die Erschließungs- und Anliegerstraßen sollten unter Berücksichtigung der verkehrlichen Erfordernisse so flächensparend wie möglich angelegt werden. Vorgesehene Fuß- und Radwege könnten mit geeigneten Materialien wasserdurchlässig befestigt werden. Gleichfalls könnten für Pkw-Stellplätze durchlässige Befestigungen vorgesehen werden.

Die Gemeinde könnte die privaten Bürger auf die mit der Baumaßnahme und dem Grundstücksbau verbundenen Beeinträchtigungen aufmerksam machen. Merkblätter könnten über die Möglichkeiten der umweltschonenden Grundstücksgestaltung informieren, um so die Sensibilität der Bürger für das Thema zu wekken.

5.2 MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH GEMÄß § 10 NNATG

Ausgleichsmaßnahmen sollen nach § 10 NNatG dazu dienen, "von einem Eingriff betroffene Grundflächen so herzurichten, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleiben."

GEHÖLZPFLANZUNGEN AUF ÖFFENTLICHEN GRÜNFLÄCHEN

Zur Aufwertung der Bodenfunktionen, als positiver Faktor für den Wasserhaushalt, für das Klima und für Arten und Lebensgemeinschaften sowie zur Auflockerung des Ortsbildes bzw. zur Eingrünung des neuen Siedlungsrandes, sollen die öffentlichen Grünflächen entlang der Timmeler Straße und am östlichen Plangebietsrand (s.o.) gemäß § 9 (1) 25 a BauGB mit standortheimischen Laubgehölzen bepflanzt werden.

Im Bereich der Timmeler Straße sind die verkehrstechnisch erforderlichen Sichtdreiecke zu berücksichtigen. Um eine übermäßige Beschattung der neuen westlich angrenzenden Wohngrundstücke zu vermeiden, sollte auf die Verwendung von hochwüchsigen Arten (> 12 bis 15 m) verzichtet werden.

Zur Förderung einer aufgelockerten Gehölzstruktur in den mit Pflanzgebot festgesetzten Grünflächen werden mittig der Grünflächen eine Reihe großkroniger und hochstämmiger Bäume (Tilia cordata, Pflanzqualität: 18/20 m.Db. Pflanzabstand: 10 m) gesetzt. Zur Verdichtung des Unterwuchses sind dazwischen standortheimische Sträucher (2 x v, Reihenabstand 1 m, Abstand in der Reihe 1m) zu setzen.

Als weitere standortheimische Bäume, die auch für die heimische Fauna bedeutend sind, können Quercus robur (Eiche), Fraxinus excelsior (Esche), Sorbus aucuparia (Eberesche), Acer pseudoplatanus (Ahorn), Alnus glutinosa (Erle) und Betula pendula (Birke) sowie Obstgehölze (Hochstämme) verwendet werden. Es ist auf einen ausreichenden Standraum für die Bäume zu achten.

Als Straucharten kommen u.a. in Betracht: Acer campestre (Feldahorn), Rhamnus frangula (Faulbaum), Cornus mas (Kornelkirsche), Crataegus monogyna (Weißdorn), Corylus avellana (Haselstrauch), Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen), Lonicera xylosteum (Heckenkirsche), Syringa vulgaris (Flieder) und Sambucus nigra (Schwarzer Holunder).
(s. auch geeignete Arten im Anhang)

MAßNAHMEN IN DEN PRIVATGÄRTEN

Zur Auflockerung des Siedlungsbildes und Erhöhung des Gehölzanteils ist gemäß § 9 (1) 25 a BauGB festgesetzt, daß 20% der nicht überbaubaren Grundstücksfläche mit standortgerechten heimischen Gehölzen zu bepflanzen sind (textl. Festsetzung Nr. 7.1).

Die Grundstücksgrenzen sind mit lebenden Laubgehölzhecken einzugrünen (textl. Festsetzung Nr. 7.2).

Darüber hinaus soll pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein Obstbaum als Hochstamm gepflanzt werden (textl. Festsetzung Nr. 7.3).

Die in den öffentlichen und privaten Flächen vorgesehenen Gehölzpflanzungen sollen dazu beitragen, die Siedlung in die Umgebung einzubinden, Vernetzungsansätze zur freien Landschaft zu schaffen und einen durch vielfältige Grünstrukturen geprägten regionstypischen ländlichen Siedlungscharakter zu entwickeln.

EMPFEHLUNGEN ZUR PFLANZUNG VON STRAßENBÄUMEN

Die Pflanzung von hochstämmigen Bäumen standortheimischer Arten im Straßenraum ist besonders gut geeignet, zur Durchgrünung des neuen Wohngebietes beizutragen und sollte im Zuge der nachgeordneten Straßenplanung berücksichtigt werden.

Initialpflanzungen am neuen Graben (außerhalb des Plangebietes)

Diese außerhalb des Plangebietes vorgesehenen Maßnahmen sind aufgrund ihres direkten Zusammenhanges mit der Eingriffssituation im Plangebiet an dieser Stelle aufgeführt.

Der östlich außerhalb des Plangebietes vorgesehene ca. 250 m lange Graben kann einen Ausgleich für die zulässige Überbauung des ca. 180 m langen Grabens am Klosterhoeksweg, u.a. im Hinblick auf das beeinträchtigte Standortpotential für Amphibien, Libellen, erbringen.

Auf der anschließenden, ca. 120 x 18 m langen Fläche, ist ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Zur Initialisierung der Gewässerbesiedlung sollen die wertvollen Vegetationsbestände des bisher vorhandenen und nun überbaubaren Grabens an der Timmeler Straße in den geplanten Graben und in das neue Regenrückhaltebecken verbracht werden. Die Umsetzung der wertvollen Bestände in die neuen Gewässerbereiche erfolgt zeitgleich mit der Beseitigung des alten Grabens und wird von einer Fachperson betreut.

Mit den Maßnahmen der wasserrechtlichen Genehmigung und der randlich vorgesehenen Eingrünung kann zwischen der Wohnbebauung und der anschließenden, landwirtschaftlich genutzten freien Landschaft, ein insgesamt für Arten und Lebensgemeinschaften vielfältiger Korridor entwickelt werden..

5.3 BEWERTUNG DER VERMEIDUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN IM HINBLICK AUF DIE EINGRIFFSINTENSITÄT - BILANZIERUNG

Um Anhaltspunkte dafür zu erlangen, wie weit die Planung und die vorgesehenen Kompensationsleistungen innerhalb des Plangebietes den Ansprüchen der Eingriffsregelung gerecht werden, soll gemäß der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages[10] der Zustand im Plangebiet vor dem Eingriff dem Zustand nach dem Eingriff gegenüber gestellt werden. Dazu werden die betroffenen Biotoptypen einer Wertung von 0

[10] Niedersächsischer Städtetag: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, herausgegeben in Abstimmung mit dem Niedersächsischen Umweltministerium und dem Niedersächsischen Sozialministerium, Hannover 1996

(Pessimalwert) bis 5 (Optimalwert) zugeordnet. Ein über den Wertfaktor der Biotoptypen hinausgehender besonderer Schutzbedarf von Einzelfunktionen anderer Schutzgüter ist nicht ableitbar.

In den folgenden Tabellen werden die Flächenwerte vor dem Eingriff und nach dem Eingriff gegenübergestellt:

ERMITTLUNG DES FLÄCHENWERTES - BESTAND

Biotoptyp	m²	Wertung	Wertpunkte
Acker	16.000	1	16.000
Graben	650	2	1.300
Bebauung vorhanden 24.320 m²			
davon ca. 40% versiegelt	9.728	0	0
ca. 60% Siedlungsgärten	14.592	1	14.592
Waldfläche	2.200	3	6.600
Intensivgrünland	10.600	2	21.200
Rasenfläche mit Obstbäumen	1.300	3	3.900
Summe	**55.070**		**63.592**

ERMITTLUNG DES FLÄCHENWERTES - PLANUNG[11]

Biotoptyp	m²	Wertung	Wertpunkte
WA 04 gesamt ca. 39.466 m²			
davon ca. 40 % versiegelt	15786	0	0
davon ca. 60 % Siedlungsgrün, 23.680m²			
davon 20% Anpflanzung	4.736	2	9.472
übriges Siedlungsgrün	18.944	1	18.944
Mi 04 gesamt ca. 4.420 m²			
davon ca. 40 % versiegelt	1.768	0	0,00
davon ca. 60% Siedlungsgrün	2.652	1	2.652
Verkehrsfläche gesamt ca. 5.489 m²			
davon ca. 85% versiegelt	4.666	0	0,00
davon ca. 15% Begleitgrün	823	1	823
Öffentliche Grünfläche (§ 9 [1] 25 a BauGB)	4.970	3	14.910
Öffentliche Grünfläche (Spielplatz)	725	1	725
Summe	**55.070**		**47.526**

Bei der Gegenüberstellung der Flächenwerte verbleibt ein Defizit von 16.066 Wertpunkten. Somit wird deutlich, daß die Maßnahmen zur Grünordnung innerhalb des Plangebietes nicht ausreichen, den Eingriff im Sinne der Eingriffsregelung zu kompensieren.

5.4 ZULÄSSIGKEITSPRÜFUNG GEMÄß § 11 NNATG

Da die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes nicht ausreichen, den mit dem Eingriff verbundenen Verlust der Wertigkeiten und Funktionen des Fläche vollständig auszugleichen, muß die Gemeinde entscheiden, ob das Vorhaben Vorrang vor den Belangen von Natur und Landschaft besitzt und somit zulässig ist, oder ob die Belange von Natur und Landschaft in diesem Falle Vorrang genießen und das Vorhaben somit unzulässig ist.

Sind die Belange von Natur und Landschaft nicht als vorrangig zu betrachten, so sind über zusätzliche Ersatzmaßnahmen die verlorengegangenen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wieder herzustellen.

11 Angaben auf ganze Zahlen gerundet

5.5 ERSATZMAßNAHMEN GEMÄß § 12 NNATG

Für das verbliebene Defizit sollen die beeinträchtigten Werte und Funktionen, insbesondere für die Versiegelung des Bodens und die Beseitigung des Waldbestandes, im räumlichen Zusammenhang außerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

NATURNAHE GESTALTUNG EINES REGENRÜCKHALTEGRABENS

Gemäß der Unterlagen zum wasserrechtlichen Verfahren für den östlich anschließenden Graben, soll hier auf einer Intensivgrünlandfläche Fläche von 120 m x 18 m ein Graben mit unterschiedlichen Böschungsneigungen und Gewässeraufweitungen naturnah gestaltet werden. Somit wird eine Fläche von ca. 2.160 m² in ihren Werten und Funktionen für den Naturhaushalt aufgewertet.

Diese Aufwertung wird als Teilkompensation für den B-Plan H3 angerechnet. Gemäß der Arbeitshilfe des Städtetages ist für das geplante Gewässer eine Wertung zwischen 'Marschgraben' (=Wertfaktor 3) und 'naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer' (=Wertfaktor 5) anzusetzen, so daß eine Aufwertung von Wertfaktor 2-3 (=Intensivgrünland-Mesophiles Grünland) auf Wertfaktor 4 (=geplantes Gewässer) um 1,5 Wertstufen und insgesamt 3.240 Wertpunkte zugrunde gelegt wird.

Die Maßnahmen zur naturnahen Gestaltung des Regenrückhaltegrabens werden von der Naturschutzbehörde nach 3 Jahren geprüft. Sollte dabei deutlich werden, daß das angestrebte Entwicklungsziel nicht erreicht wird, sind für die Differenz zwischen der Zielvorgabe und der tatsächlichen Umsetzung, in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde, entsprechende Zusatzleistungen zu erbringen.

ERSATZAUFFORSTUNG FÜR DIE BESEITIGTE WALDFLÄCHE

Für die Beseitigung von ca. 2.200 m² Waldfläche ist eine Ersatzaufforstung von 2.200 m² vorzusehen. Die für die Ersatzanpflanzung eines Waldes vorgesehene Fläche grenzt östlich an das Plangebiet an und bezieht sich auf das Flurstück 25/2 der Flur 12 in der Gemarkung Hatshausen (s. Anlage) und ist im Landschaftsplan als Grünland erfaßt.

Die landwirtschaftlichen Flächen der Umgebung werden als Acker und Grünland genutzt. Einzelne Flächen sind örtlich mit Bäumen und Sträuchern bestanden. Die in diesem Bereich vorhandenen Siedlungsstrukturen, landwirtschaftlichen Nutzflächen und Kleingehölze prägen ein aufgelockertes Landschaftsbild. Die Entwicklung einer Waldfläche ergänzt das aufgelockerte Siedlungs- bzw. Landschaftsbild.

Unter Berücksichtigung der für den Ausbau des Regenrückhaltegrabens vorzuhaltenden Bereiche, soll die Fläche mit standortheimischen Gehölzen aufgeforstet werden. Die Arten sind lochversetzt in Abständen von 1,5 m zu pflanzen. Zu verwenden ist zweimal verpflanzte Ware mit einem Baumanteil von 20%. Für die Aufforstung wird beim Landkreis Leer ein Erstaufforstungsantrag gestellt.

In Anlehnung an das verwendete Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetages[12] kann eine Aufwertung um 2 Wertstufen von Wertstufe 2-3 für Intensivgrünland bis Mesophiles Grünland auf Wertstufe 4-5 für einen Laubforst aus einheimischen Arten zugrunde gelegt werden. Es errechnet sich ein Aufwertungspotential von 4.400 Wertpunkten.

12 Niedersächsischer Städtetag: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, herausgegeben in Abstimmung mit dem Niedersächsischen Umweltministerium und dem Niedersächsischen Sozialministerium, Hannover 1996

ERGÄNZUNG DER ERSATZAUFFOSTUNG DURCH ZUSÄTZLICHE GEHÖLZPFLANZUNGEN

Das ermittelte Flächenwertdefizit von 16.066 Wertpunkten ist durch die Maßnahmen zur Gestaltung des naturnahen Regenrückhaltebeckens um 3.240 Wertpunkte und durch die Ersatzaufforstung um 4.400 Wertpunkte auf insgesamt 8.426 Wertpunkte reduziert.

Die Anlage von Gehölzflächen standortheimischer Arten wirkt auch positiv auf die anderen betroffenen Schutzgüter, insbesondere auf den Boden. Entsprechend werden zur Kompensation des verbleibenden und vorstehend erfaßten Wertdefizites ergänzende Pflanzungen standortheimischer Arten entsprechend der Ersatzaufforstung vorgenommen. Bei einem verbliebenen Defizit von 8.426 Wertpunkten und einer Aufwertung um ca. 2 Wertstufen wird zusätzlich zur Ersatzaufforstung von 2.200 m² (s.o.) eine weitere Aufforstungsfläche von 4.213 m² vorgesehen[13].

[13] Nach Verwirklichung der Maßnahmen zur Regenrückhaltung verbleiben auf dem Flurstück, auf dem die Ersatzpflanzungen vorgesehen sind, noch ca. 11.000 m², so daß die Fläche ausreicht, die aus H3 resultierenden Aufforstungsansprüche zu erfüllen.

5.6 GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND KOMPENSATION

Eingriff	Maßnahmen	Art der Maßnahme			Kompensationsbewertung		
		M	A	E	o	t	k
Boden							x^g
Störung des auf 10.600 m² durch Grünlandnutzung, auf 2.200 m² durch Waldfläche und auf 1.300 m² durch Obstwiese geprägten Bodenaufbaus und der Bodengenese sowie des auf ca. 16.000 m² durch Ackerbau bestimmten Bodens durch Überformung für WA-, Mi- und Verkehrsflächen, davon ca. 12.492 m² Neuversiegelung Vollständiger Verlust aller Bodenwerte und -funktionen durch ca. 12.492 m² Neuversiegelung	Reduzierung des Versiegelungsgrades gemäß textlicher Festsetzung	x			x		
	Sicherung und Aufwertung der Bodenfunktion	x	x	x		x	
	- innerhalb des Plangebietes in den Grünflächen mit Pflanzbindung gemäß BauGB § 9 (1) 25a auf ca. 4.970 m	x	x	x		x	
	- durch die 20%ige Bepflanzung der Bauflächen mit standortheimischen Gehölzen gemäß textlicher Festsetzung auf ca. 4.736 m²		x	x		x	
	- nordöstlich am Plangebiet angrenzend im Bereich des naturnah angelegten Rückhaltebeckens auf ca. 2.160 m²		x	x		x	
	- östlich des Plangebietes im Bereich der Ersatzaufforstung auf 2.200m²		x	x		x	
	- ergänzende Aufforstung auf 4.213m²						
Wasser							x^g
Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate infolge Versiegelung	Anlage eines neuen Entwässerungsgrabens, Teilversickerung möglich	x	x			x	
Belastungen der Vorflut	Aufweitung bzw. Anstau des neuen Grabens zur Regenrückhaltung	x	x				x
	Anlage einer Gehölzfläche mit positi-ver Wirkung auf den Wasseraushalt		x	x		x	
Klima							x^g
versiegelungsbedingte örtliche Verringerung der Verdunstungsrate, kleinflächige Erhöhung der Durchschnittstemperatur und der Temperaturschwankungen	Erhöhte Verdunstung über zusätzlicher Wasserfläche		x			x	
	Pflanzung von Sträuchern und Bäumen als mäßigender Klimafaktor		x			x	
	Anlage eines Waldes			x		x	
Landschaftsbild							x^g
Überformung gewachsener Siedlungsstrukturen durch Neubebauung in die freie Landschaft	Eingrünung und Einbindung des Gewerbegebietes in die Umgebung durch randliche Abpflanzungen	x	x	x		x	
	Anlage eines Waldes randlich des neuen Siedlungsrandes		x	x		x	

Art der Maßnahme
- M Vermeidung/Minimierung
- A Ausgleichsmaßnahme
- E Ersatzmaßnahme

Kompensationsbewertung
- o ohne Kompensation
- t Teilkompensation erreicht
- k Kompensation erreicht
- x^g Gesamtbewertung

Eingriff	Maßnahmen	Art der Maßnahme			Kompensations-bewertung		
		M	A	E	o	t	k
Arten und Lebensgemeinschaften							x^g
Beseitigung des Lebensraumpotentials von 16.000 m² Ackerfläche, 10.600 m² Intensivgrünland, 2.200 m² Waldfläche, 1.600 m² Obstwiese durch Überformung zu Siedlungsflächen, dauerhafter Lebensraumverlust durch Neuversiegelung von 12.492 m²	Aufwertung der Lebensraumqualitäten - innerhalb des Plangebietes für vorrangig gehölzgebundene Arten und Lebensgemeinschaften auf ca. 4.970 m² Grünfläche mit Pflanzbin-dung gemäß BauGB § 9 (1) 25a und auf ca. 4.736 m² (20%-) Grund-stücksfläche		x	x		x	
	- nordöstlich am Plangebiet angren-zend für vorrangig limnisch gebundene Arten und Grünlandarten im Bereich des naturnah angelegten Rückhaltebeckens auf ca. 2.160 m²		x	x		x	
	- im Bereich der Aufforstungsfläche östlich des Plangebietes für vor-rangig gehölzgebundene Arten auf ca. 6.413 m² auf zusammen insgesamt 18.279 m²		x	x		x	

Art der Maßnahme
- M Vermeidung/Minimierung
- A Ausgleichsmaßnahme
- E Ersatzmaßnahme

Kompensationsbewertung
- o ohne Kompensation
- t Teilkompensation erreicht
- k Kompensation erreicht
- x^g Gesamtbewertung

6. ZUSAMMENFASSUNG

KURZCHARAKTERISTIK

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstreckt sich auf schon bebaute Grundstücke im Ortsteil Hatshausen, auf landwirtschaftlich überwiegend als Grünland und Acker genutzte Flächen sowie kleinflächig auf eine Obstwiese, auf Gräben und eine als Waldfläche zu wertenden Bereich.

Dabei sind keine aus Sicht von Natur und Landschaft wichtigen Bereiche vorhanden und die Eingriffsintensität bleibt vergleichsweise gering.

Östlich des Klosterhoeksweges bestehen im Hinblick auf das Landschaftsbild erhöhte Empfindlichkeiten aufgrund der Sichtverschränkung und der Bebauung in die offene Landschaft.

EINGRIFFSSITUATION

Insgesamt kann durch die Festsetzung der WA-, Mi- und Verkehrsflächen eine Fläche von ca. 12.492 m² neu versiegelt werden. Grünland- und Ackerstandorte sowie ein kleineres Waldgrundstück, Grabenbereiche und eine kleine Obstwiese werden durch Siedlungsbiotope überformt.

MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSREGELUNG

Randlich des Plangebietes sind ca. 4.970 m² als öffentliche Grünfläche festgesetzt, auf denen die Pflanzung standortheimischer Gehölze zur Einbindung des Plangebietes in die Umgebung vorgesehen sind.

Zur weiteren Durchgrünung des Siedlungsbereiches ist in den Baugrundstücken auf zusammen ca. 4.740 m² die Pflanzung standortheimischer Gehölze festgesetzt.

Da die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes nicht ausreichen, die vom Eingriff betroffenen Werte und Funktionen zu kompensieren, sind direkt östlich an das Plangebiet angrenzend eine Ersatzaufforstung mit standortheimischen Gehölzarten für die beseitigte Waldfläche (2.200 m²) und ergänzende Aufforstungen (ca. 4.210 m²) vorgesehen.

Zur Regelung des Wasserhaushaltes ist am nordöstlichen Rand außerhalb des Plangebietes die Anlage eines neuen Grabens mit Rückhaltefunktion vorgesehen. Das entsprechende wasserrechtliche Verfahren ist zeitnah mit der Bauleitplanung eingeleitet.

Der auf ca. 2.160 m² naturnah angelegte Bereich zur Regenrückhaltung trägt zur Kompensationsleistung für den Bebauungsplan bei.

Insgesamt sind somit auf einer Fläche von ca. 18.280 m² Maßnahmen vorgesehen, denen eine positive Wirkung auf die betroffenen Werte und Funktionen beizumessen ist.

Die quantitative und qualitative Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation verdeutlicht, daß die Maßnahmen geeignet sind, den Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung ausreichend zu kompensieren.

ANHANG

PFLANZENLISTE FÜR LAUBBÄUME

Acer campestre	Feldahorn	Baum
Acer platanoides	Spitzahorn	Baum
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie	Baum
Ainus glutinosa	Roterle	Baum
Betula pubescens	Moorbirke	Baum
Betula pendula	Sandbirke	Baum
Carpinus betulus	Hainbuche	Baum
Cornus mas	Kornelkirsche	Strauch
Corylus avellana	Hasel	Strauch
Crataegus monogyna	Weißdorn	Strauch/Baum
Crataegus laevigata "Paul Scarlet"	Rotdorn	Baum
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Strauch
Ilex aquifolium	Stechhülse	Baum
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt	Kletterpflanze
L. xylosteum	Heckenkirsche	Strauch
Populus tremula	Zitterpappel/Espe	Baum
Prunus padus	Traubenkirsche	Baum
Quercus robur	Stieleiche	Baum
Rhamnus frangula	Faulbaum	Baum
Rubus fruticosus spec.	Brombeere	Strauch
Salix aurita	Ohrweide	Strauch
Salix cinerea	Grauweide	Strauch
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Strauch
Sorbus aucuparia	Eberesche	Baum
Tilia cordata	Winterlinde	Baum
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	Baum

PFLANZENLISTE FÜR REGIONALTYPISCHE OBSTSORTEN (AUSZUG)

Äpfel	
	– James Grieve
	– Biesterfelder Renette
	– Grahams Jubiläumsapfel
	– Danziger kantapfel
	– Jakob Fischer
	– Jakob Lebel
	– Prinzenapfel
	– Landsberger Renette
	– Ontario
	– Schöner aus Nordhausen

Birnen	
	– Klapps Liebling
	– Gute Graue
	– Conference
	– Esperens Herrenbirne
	– Gute Luise
	– Alexander Lucas
	– Josephine von Mecheln

Kirschen	
Sauerkirschen:	– Schattenmorelle
Süßkirschen:	– Kassins Frühe
	– Große Schwarze Knorpelkirsche
	– Dönissens Gelbe Knorpelkirsche

Pflaumen / Zwetschen	
	– Borrsumer Zwetsche
	– Nancy Mirabelle
	– Große Grüne Reneclaude
	– Viktoriazwetsche
	– Hauspflaume

Quitten	
Birnenquitten:	– Champion
	– Portugisische Quitte
Apfelquitten:	– Von Bourgeaut
	– Konstantinopler

ÜBERSICHT DER ERSATZFLÄCHE

M.: 1 : 5.000

