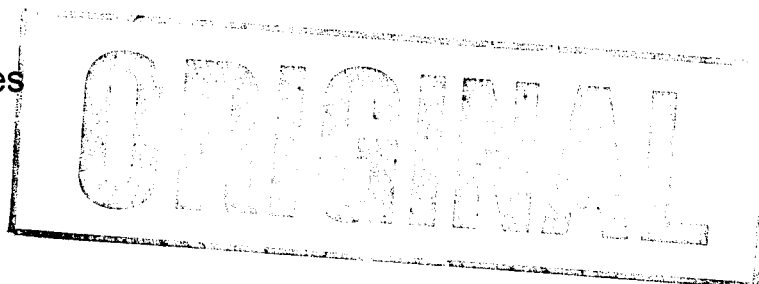


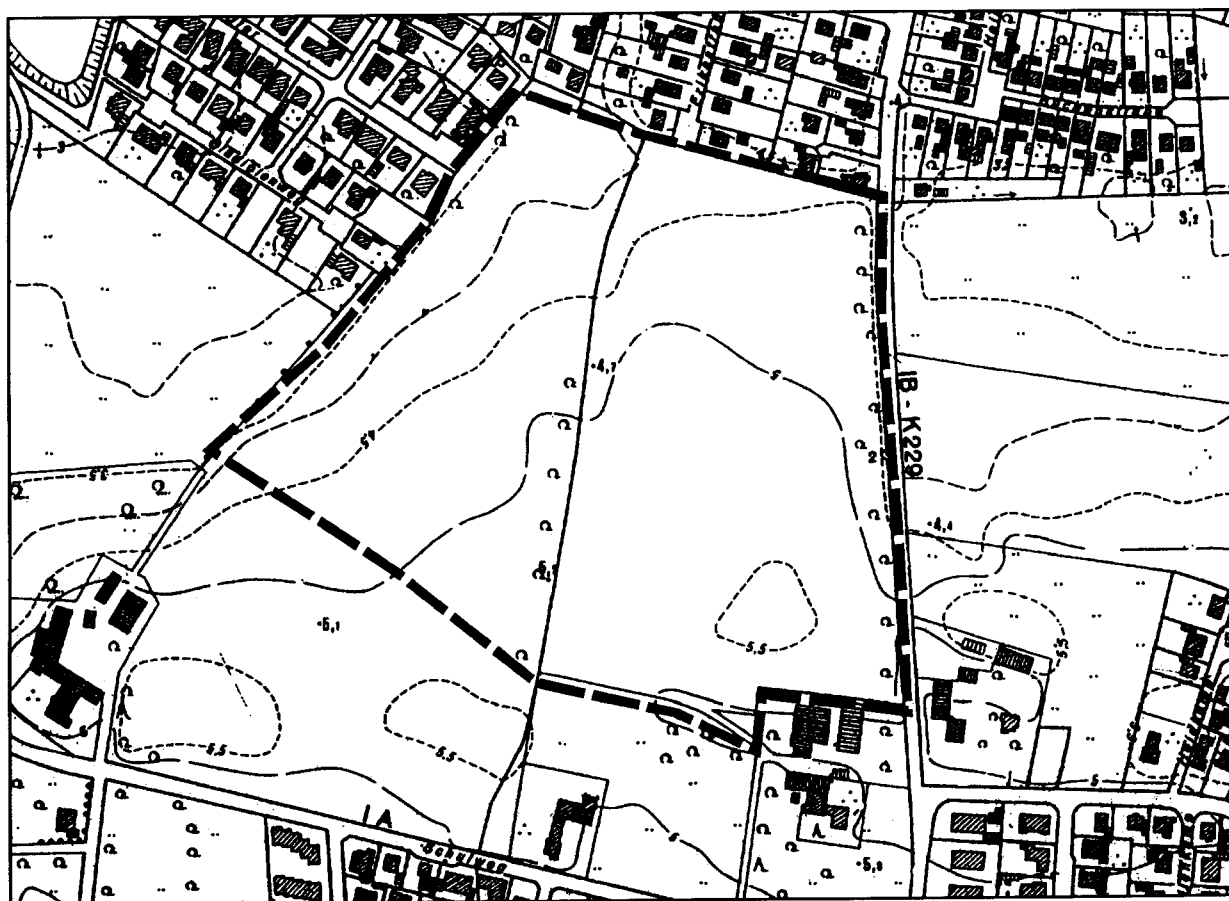
# GEMEINDE GANDERKESEE

Bebauungsplan Nr. 186 – Heide I / II

für ein Gebiet westlich der  
Schönemoorer Landstraße  
und nördlich des Schulweges



## BEGRÜNDUNG



Übersichtsplan: 1 : 5.000

plan  
kontor städtebau

Lindenallee 23 26122 Oldenburg  
Telefon 0441/97201-0 Fax -99



**INHALTSVERZEICHNIS**

1	Anlass und allgemeine Zielsetzung	4
2	Lage	5
3	Planungsvorgaben	5
3.1	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	5
3.2	Flächennutzungsplanung	7
3.3	Bebauungsplanung	7
3.4	Sonstige Planungen	8
4	Bauliche Nutzung	9
4.1	Bestand	9
4.2	Planung	9
5	Immissionen	13
5.1	Vorhandene Immissionen und planerische Auswirkungen	13
5.2	Zu erwartende Immissionen und planerische Auswirkungen	15
6	Natur und Landschaft	15
6.1	Landschaftsplanung	15
6.1.1	Landschaftsrahmenplan	15
6.1.2	Landschaftsplan	16
6.2	Bestand	19
6.3	Betrachtung der einzelnen Schutzgüter	19
6.4	Eingriff und Bewertung, Ausgleich	22
6.5	Ausgleichsfläche	25
7	Verkehr	27
7.1	Bestand	27
7.2	Planung	27
8	Infrastruktur	28
8.1	Bestand	28
8.2	Planung	28
9	Altlasten	30
10	Kosten	30
11	Flächenbilanz	30
12	Hinweise	30
13	Verfahrensvermerke	31

**Anhang:**

- Schalltechnische Berechnungen
- Biotoptypenkartierung
- Lage der Ausgleichsflächen

Bearbeitungsstand: 10. Februar 2000

## 1 ANLASS UND ALLGEMEINE ZIELSETZUNG

Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 ist die Absicht der Gemeinde Ganderkesee in Zusammenarbeit mit Investoren eine Wohnbebauung in Heide planungsrechtlich vorzubereiten und dann umzusetzen, die sich an einer ökologischen Bauweise orientiert. Damit soll dieser Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen wie auch die künftige Wohnbebauung vor allem im Westteil des Bebauungsplanes Nr. 186 gegebenenfalls Modellcharakter für weitere Planungen dieser Art haben.

Ökologie (= Haushaltkunde, aus dem Griechischen „Oikos“ = Haus, Haushalt, Heimat,) ist die Lehre vom Haushalt der Natur, von den Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen den Lebewesen (also auch den Menschen) und ihrer Umwelt. Im folgenden wird der Begriff Ökologie bzw. ökologisch benutzt, wenn es darum geht, diese Wechselwirkungen zu beschreiben. Ökologische Siedlungsplanung meint dann u.a. damit eine umweltfreundliche und schadstoffarme Bauweise, den Einsatz ressourcenschonender Baustoffe, aktive und passive Nutzung der Solarenergie, umfassende Grünplanung, sparsame Erschließung, einen schonenden und sparsamen Umgang mit dem Boden, Schaffung von sozialen Treffpunkten, Zukunftsfähigkeit und Umnutzungsmöglichkeiten.

Inhalt der Planung ist damit die Ausweisung eines neuen Wohngebietes in zum Teil eben dieser skizzierten ökologischen Bauweise, sowie die Ausweisung eines Mischgebietes und eines eingeschränkten Gewerbegebietes für Nahversorgungseinrichtungen.

Der Planung dieses Wohngebietes ist ein intensiver Prozeß der Bürgerbeteiligung vorausgegangen. Bereits im Herbst 1998 fand die erste Sitzung einer eigens einberufenen Arbeitsgruppe aus Vertretern der Anwohner, der Orts- und Bürgervereine Schöнемoors, der Fraktionen sowie der Verwaltung und des beauftragten Planungsbüros statt, die sich mit der vorliegenden Planung beschäftigten. In darauffolgenden Sitzungen wurden die ersten Ergebnisse dokumentiert und präsentiert.

Kernstück des Bebauungsplanes Nr. 186 ist der westliche Teil des Geltungsbereiches. Hier sollen in ökologischer Bauweise zunächst vier „Wohnhöfe oder Wohngruppen“ entstehen, die von jeweils einem Architektenteam bearbeitet werden, die über langjährige Erfahrungen in diesem Bereich verfügen. Der Bebauungsplan wird in Abstimmung mit den Architekten erarbeitet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen den erforderlichen Rahmen schaffen.

Das Planungsgebiet liegt aus siedlungsstruktureller Sicht günstig. Es hat Anschluß an mehrere Bushaltestellen, zudem befinden sich die Bahnhalttestellen Hoykenkamp und Schierbrok in einer Entfernung, die auch mit dem Rad noch ohne weiteres bewältigt werden kann. Das Planungsgebiet grenzt direkt an die bereits vorhandene Bebauung. Auch dies ist ein Aspekt ökologisch orientierter Siedlungsplanung, hier werden keine Flächen in der freien Landschaft außerhalb des zusammenhängenden Siedlungsbereiches für eine Neubebauung in Anspruch genommen, sondern Flächen innerhalb des vorhandenen Siedlungsgefüges mit Nähe zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen.

Die Gemeinde Ganderkesee hat im Rahmen ihres Agendaprozesses einen Grundsatzkatalog für nachhaltiges Bauen aufgestellt. Die Planung stimmt in beinahe allen Punkten mit diesen Grundsätzen überein, insbesondere was den Standort, die Nutzung dezentraler Umweltressourcen, kurze Wegstrecken, eine verdichtete Bauweise oder eine flexible Nutzung betrifft.

Die Gemeinde Ganderkesee hat mit dem Aufstellungsbeschluß für den Bebauungsplan Nr. 186 und für die im Parallelverfahren durchzuführende 68. Änderung des Flächennutzungsplanes ihre Absicht bekundet, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Entwicklung dieses Gebietes zu schaffen.

## 2 LAGE

Das Planungsgebiet liegt im Ort Heide im Nordosten des Gemeindegebietes der Gemeinde Ganderkesee.

Die Begrenzung des Planungsgebietes nach Norden erfolgt durch die vorhandene Wohnbebauung entlang der Erikastraße und des Rosenweges. Nach Osten wird das Planungsgebiet begrenzt durch die Schönemoorer Landstraße (Kreisstraße 229), nach Westen erfolgt die Begrenzung durch die vorhandene Wohnbebauung an den Straßen „Am Ufer“ und „Gladiolenweg“. Die Südgrenze des Planungsgebietes markieren die vorhandenen landwirtschaftlichen Hofstellen, eine kleine Waldfläche sowie weitere Ackerflächen.

Die Abgrenzung des Plangeltungsbereiches ergibt sich aus der Planzeichnung, sie ist darüber hinaus der Übersichtskarte auf dem Titelblatt der vorliegenden Begründung zu entnehmen.

## 3 PLANUNGSVORGABEN

### 3.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Im folgenden werden die auf die Gemeinde Ganderkesee und auf das Planungsgebiet bezogenen Aussagen des Regionalen Raumordnungsprogramms 1996 (RROP 1996) für den Landkreis Oldenburg dargestellt, soweit sie im Zusammenhang mit der vorliegenden Planung von Bedeutung sind. Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Oldenburg wurde vom Kreistag des Landkreises Oldenburg am 25.06.1996 als Satzung beschlossen und am 06.05.1997 von der Bezirksregierung Weser-Ems genehmigt.

Nach dem RROP 1996 ist die Gemeinde Ganderkesee Teil des Ordnungsraumes Bremen. In diesem Ordnungsraum sind die Gemeinden des Landkreises Oldenburg so weiterzuentwickeln, daß sie auch künftig ihre Entlastungsfunktion für die benachbarten Oberzentren als Wirtschafts- und Dienstleistungszentren erfüllen können.

Der Siedlungsbereich Heide und der Geltungsbereich der vorliegenden Planung sind explizit mit der Darstellung eines Grundzentrums versehen. Dieser Bereich ist demnach Standort mit der „Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ (D 1.5, 3.8). Für Heide erfolgt zudem die Darstellung als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“. Ebenfalls dargestellt sind auch jeweils die Haltestellen Schierbrok und Hoykenkamp als „Bahnhof mit Funktion für den ÖPNV oder übrige Verkehre“.

Außerdem sind nach der Planzeichnung zum RROP für den Geltungsbereich der Planung und die angrenzenden Flächen folgende Darstellungen getroffen, die entsprechenden textlichen Aussagen des RROP werden als Zitat wiedergegeben:

- Darstellung des eigentlichen Planungsgebietes als „weiße Fläche“, keine flächenhafte Funktionszuweisung, Entwicklung als Siedlungsfläche grundsätzlich möglich
- Darstellung der östlich angrenzenden Flächen als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft mit den Schwerpunkten Veredelung / Grünland (D 3.2.11)
- Darstellung der Eisenbahn Bremen - Delmenhorst - Oldenburg als Haupteisenbahnstrecke (D 3.6.2) und als City-Bahn (D 3.6.1)
- Darstellung der Schierbroker Straße (Landesstraße 867) als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung (D 3.6.0)

Die oben genannten Darstellungen betreffen im wesentlichen den darstellenden Teil des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Die wesentlichen Aussagen des beschreibenden Teiles des Regionalen Raumordnungsprogrammes werden nun im folgenden zusammengefaßt:

In den Ordnungsräumen soll die Siedlungsstruktur schwerpunktartig auf die zentralen Orte ausgerichtet werden, um die vorhandene öffentliche und private Infrastruktur besser ausnutzen und auslasten zu können. Der Zersiedlung und Entwertung der bisher nicht durch Wohn- oder Gewerbebau genutzten Landschaft ist zu begegnen und zwischen den Siedlungen sind ausreichend Freiräume zu erhalten. Die Entwicklung des Ordnungsraumes ist an Siedlungsachsen auszurichten; diese Siedlungsachsen ergeben sich überwiegend aufgrund der vorhandenen Trassen des Schienenpersonenverkehrs. (vgl. RROP 1996, S. 8)

Die geplante Ausweisung von vor allem Wohnbauflächen in Heide stimmt demnach mit dem Ziel der Regionalplanung überein.

Als Grundlage für eine den Individualverkehr minimierenden und dadurch umweltschonenden Siedlungsentwicklung sind laut Regionalem Raumordnungsprogramm bevorzugt ÖPNV-orientierte Siedlungsstrukturen zu entwickeln. (vgl. RROP 1996, S. 10)

Das Regionale Raumordnungsprogramm weist daraufhin, daß die Flächenversiegelung, insbesondere durch Wohnen, Industrie und Gewerbe, durch Verkehrsflächen und andere Infrastruktureinrichtungen auf das unbedingt notwendige Maß zu minimieren ist. (vgl. RROP 1996, S. 39)

Zur Wahrung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes ist eine ausreichende Grundwasserneubildung sicherzustellen. Einer weiteren Bodenversiegelung ist entgegenzuwirken. Vorhaben zur ortsgebundenen Regenwasserversickerung sind zu fördern. (vgl. RROP 1996, S. 44)

Die größten klimarelevanten Immissionen kommen aus den Bereichen Energie und Verkehr. Vorrangig gilt es – so heißt es im Regionalen Raumordnungsprogramm – für diese Bereiche eine drastische Verringerung der Schadstoffemissionen zu erreichen.

Die Möglichkeiten zum Einsatz von regenerativer Energie, z.B. Windkraft, Sonnenenergie, Biogas oder nachwachsenden Rohstoffen, sind, soweit gesamtwirtschaftlich sinnvoll, auszuschöpfen.

Im Sinne einer umwelt- und ressourcenschonenden Energieverwendung sind alle Möglichkeiten zur Einsparung und zum rationellen Energieeinsatz zu nutzen. Zudem sind durch effizientere Heizungssysteme oder dezentrale Standorte zur Kraft-Wärme-Kopplung erhebliche, bisher noch nicht ausgeschöpfte Energieeinsparungen möglich. Durch die Kraft-Wärme-Kopplung wird der eingesetzte Energieträger, in der Regel Mineralölprodukte, Kohle oder Gas, zur Strom- sowie zur Wärmeerzeugung genutzt. Im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen wird hierdurch eine positivere energetische Gesamtbilanz erreicht. Im Neubaubereich ist auf energiesparende Baulösungen hinzuwirken. Da bislang ein erhebliches Energieeinsparungspotential nicht genutzt wird, gilt es, eine breite Öffentlichkeit über die verschiedenen Energieeinsparungsmöglichkeiten und eventuell bestehende Förderprogramme umfassend zu informieren. Hierzu ist – so heißt es im Regionalen Raumordnungsprogramm – eine transparente Informationsarbeit aufzubauen. (vgl. RROP 1996, S. 49, 91 und 94)

Der öffentliche Personennahverkehr im Landkreis Oldenburg ist bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und so zu gestalten, daß er eine attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr darstellt. (vgl. RROP 1996, S. 98)

Das vorhandene Fuß- und Radwegenetz im Landkreis Oldenburg ist zu sichern, zu unterhalten und bedarfsgerecht auszubauen. (vgl. RROP 1996, S. 120)

Aufgrund der demographischen Entwicklung kommt der Berücksichtigung der Bedürfnisse der älteren und alten Menschen besondere Bedeutung zu. Schwierigkeiten, die durch das Alter entstehen, sollen verhindert, überwunden oder gemildert werden, so daß auch ältere Menschen die Möglichkeit erhalten bleibt, am Leben in der Gemeinschaft teilzunehmen. (vgl. RROP 1996, S. 129)

Die innerörtlichen Erholungsgebiete sind mit den überörtlichen Erholungsgebieten zu vernetzen und durch alle Formen der ruhigen Erholung fördernde Infrastruktureinrichtungen zu erschließen. Die innerörtlichen Erholungsgebiete, die insbesondere für die ansässige Wohnbevölkerung von Bedeutung sind, sind in das Netz der überörtlichen Erholungsgebiete einzubeziehen. Sie sind mit Wegen für Radfahrer und Fußgänger auszustatten und sollen möglichst vom motorisierten Individualverkehr freigehalten werden, ein Ziel, das ein zentrales Anliegen der vorliegenden Planung ist (vgl. RROP 1996, S. 135 f.)

In der Zusammenfassung kann festgehalten werden, daß die Planung mit den Zielen der Raumordnung, wie sie sich aus dem RROP ergeben, im Einklang steht. Bauflächen sind in zentralen Lagen mit guten Anschlußmöglichkeiten an den Straßenverkehr und an den ÖPNV auszuweisen. Bei der Bebauung selbst ist eine sparsame, den Boden schonende Bauweise zu wählen, die zudem energiesparend und umweltschonend ist. Gerade das letzte Ziel wird für große Teile des Planungsgebietes mit dieser verbindlichen Bauleitplanung erreicht.

### **3.2 Flächennutzungsplanung**

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Ganderkesee in seiner zur Zeit wirksamen Fassung ist das Planungsgebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Baugebiete im Norden und Westen des Planungsgebietes sind als Wohnbauflächen (W) dargestellt. Ebenfalls als Wohnbaufläche dargestellt sind die Flächen südlich des Schulweges und teilweise auch Flächen östlich der Schönemoorer Landstraße (K 229). Südlich an diese Flächen dargestellt ist im weiteren Verlauf eine gemischte Baufläche (M).

Die Schönemoorer Landstraße (K 229) sowie der Schulweg sind als Flächen für den überörtlichen Verkehr dargestellt.

Da der Bebauungsplan Nr. 186 mit den notwendigen Festsetzungen für die Entwicklung eines Wohnbaugebietes, eines Mischgebietes und eines Gewerbegebietes nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden kann, muß im Parallelverfahren die 68. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Ganderkesee durchgeführt werden.

### **3.3 Bebauungsplanung**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 wird erstmalig in die verbindliche Bauleitplanung einbezogen. Die Flächen sind bislang größtenteils Bestandteil des Außenbereichs (§ 35 BauGB) und somit einer baulichen Nutzung grundsätzlich nicht zugänglich.

Der Standort Heide hat eine Tradition als Wohnstandort. So wurden in unmittelbarer Nachbarschaft des Bebauungsplanes Nr. 186 mittlerweile 5 Bebauungspläne aufgestellt, deren wesentliche Festsetzungen hier kurz wiedergegeben werden. Die Bezeichnungen der angrenzenden Bebauungspläne sind der Planzeichnung zu entnehmen und können bei der Gemeinde eingesehen werden.

In der überwiegenden Zahl der Bebauungspläne wurden folgende Festsetzungen getroffen, die Spannweite dieser Festsetzung ist hier skizziert. Festgesetzt wurde in den angrenzenden Gebieten entweder ein Allgemeines Wohngebiet oder ein Reines Wohngebiet. Die Grundflächenzahl variiert in den angrenzenden Bebauungsplänen zwischen 0,25 und 0,4, die Geschosflächenzahl variiert zwischen 0,4 und 0,8. Die Zahl der Vollgeschosse wurde in der Regel mit einem bzw. auch mit zwei Vollgeschossen als Höchstmaß festgesetzt. Weiterhin wurden festgesetzt eine offene Bauweise, zum Teil beschränkt auf die Zulässigkeit nur von Einzel- und Doppelhäusern, die Zulässigkeit der Wohnungen (2 Wohnungen je Einzelhaus) sowie Mindestgrundstücksgrößen (600 m<sup>2</sup>).

### 3.4 Sonstige Planungen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Ganderkesee und der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg wurden im Hinblick auf die vorliegende Planung ausgewertet. Die Ergebnisse sind im Kapitel Natur und Landschaft wiedergegeben und zusammengefaßt.

Im ÖPNV-orientierten Siedlungsstrukturkonzept (2/96) – einem Gutachten im Auftrag der Gemeinsamen Landesplanung Bremen / Niedersachsen, das als Arbeitshilfe für die vorliegende Planung hinzugezogen wurde – werden die Bahnhöfe in Schierbrok und Hoykenkamp dargestellt. Beide Haltestellen liegen an einer Schienenstrecke mit einem Takt von mehr als 30 Minuten. Die Grundidee des Siedlungsstrukturkonzeptes besteht darin, daß sich Siedlungsentwicklung und ÖPNV gegenseitig stärken.

Schierbrok und Hoykenkamp sind als sonstige Standorte für eine verstärkte Siedlungsentwicklung auf den sogenannten Hauptsiedlungsachsen eingestuft, im ÖPNV-orientierten Siedlungsstrukturkonzept ist dies die zweithöchste Kategorie. Standorten für verstärkte Siedlungsentwicklung auf den Hauptachsen wird innerhalb der regionalen Siedlungsstruktur der höchste Bedeutungsgrad hinsichtlich der weiteren Siedlungsentwicklung in den Verflechtungsräumen der Oberzentren zugewiesen. (vgl. ÖPNVoS 1996, S. 44)

Die Siedlungsentwicklung wird auch den ÖPNV stärken. Dies ist insbesondere in Fällen von Bedeutung, in denen eine bestehende öffentliche Verkehrserschließung gefährdet ist (etwa bei schließungsgefährdeten Bahnhöfen). Umgekehrt kann im ÖPNV-orientierten Siedlungsstrukturkonzept der vorhandene ÖPNV-Bestand als Grundlage für die Festlegung eines Siedlungsstandortes als Siedlungsschwerpunkt dienen. (vgl. ÖPNVoS 1996, S. 30)

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, daß aus Sicht einer am öffentlichen Personennahverkehr orientierten Siedlungsstruktur der Standort des Planungsgebietes sehr gut geeignet ist.

Das für die Gemeinde Ganderkesee erstellte städtebauliche Entwicklungskonzept für Heide/Hoykenkamp (Entwurf) wird vor allem auf Ebene der 68. Flächennutzungsplanänderung ausgewertet und ist was die Standortwahl betrifft damit auch Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 186.

Parallel zur Bauleitplanung wird die Oberflächenentwässerungsplanung erstellt.

Weitere Planungen, die bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes zu berücksichtigen wären, liegen nicht vor.



## **4 BAULICHE NUTZUNG**

### **4.1 Bestand**

Das Planungsgebiet wird bislang als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Bauliche Anlagen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden. Gesäumt wird das Planungsgebiet durch Bäume und Gehölzbestände, die sich an den Grenzen des Planungsgebietes befinden. Die Fläche wird durch eine Baumreihe von Birken in eine West- und eine Osthälfte geteilt.

Die an das Planungsgebiet nördlich und nordwestlich angrenzende Bebauung (Erikastraße, Efeustraße, Am Ufer, Gladiolenweg) besteht überwiegend aus Einzelhäusern unterschiedlicher Größe. Die Gebäude vermitteln den Charakter eingeschossiger Häuser mit ausgebauten Dachgeschossen, weisen ansonsten jedoch keine einheitliche Baugestaltung auf. Unterschiedliche Materialien wurden hier verwendet.

Südlich an das Planungsgebiet angrenzend befinden sich zwei landwirtschaftliche Betriebe sowie das Büro und das Wohngebäude eines Steuerberaters.

### **4.2 Planung**

Die Gemeinde Ganderkesee verfolgt das Ziel, im Bereich Heide Baugrundstücke für den Bau von Eigenheimen bereitzustellen. Die gute Verkehrserschließung, insbesondere auch die günstige Lage zu den Bahnhöfen und die Anbindung der zu überplanenden Fläche an die bereits vorhandene Bebauung, lassen den Standort Heide als gut geeignet für die Entwicklung eines neuen Wohnbaugebietes erscheinen.

An der Schönemoorer Landstraße soll darüber hinaus ein Einzelhandels- und Dienstleistungsbereich entstehen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 wird ein weiterer Schritt zur bedarfsge rechten und behutsamen Entwicklung des Grundzentrums Heide eingeleitet.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 186 soll ein möglichst vielseitiges Angebot für unterschiedliche Interessengruppen erstellt werden. Dieses Ziel soll mit dem vorliegenden Bebauungsplan planungsrechtlich vorbereitet werden. So soll vor allem sowohl Familien mit Kindern der Bau eines eigenen Hauses ermöglicht werden, als auch die Schaffung von Wohnungen für ältere Mitbürgerinnen und Mitbürger. Jung und Alt sollen hier zusammenleben können. Angesprochen sind insbesondere auch Interessenten, die ökologisch bauen möchten. Dieses unterschiedliche Angebot ist Grundlage für die Festsetzungen im Bebauungsplan, der die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die künftige Bebauung schafft. Darüber hinaus werden weitere Inhalte einer ökologischen Siedlungsplanung durch entsprechende Regelungen Eingang in die Grundstücksverträge der künftigen Erwerber sowie deren Rechtsnachfolger finden.

Im folgenden werden die einzelnen Wohngebiete WA 1 bis WA 3 beschrieben und die Merkmale, die sie voneinander unterscheiden, herausgearbeitet. Wesentliche Festsetzungen und Aussagen zum Allgemeinen Wohngebiet WA 1 treffen auch auf die übrigen Wohngebiete WA 2 und WA 3 zu, sie werden in der Regel nicht noch einmal wiederholt.

#### **WA 1 – Allgemeines Wohngebiet Nr. 1**

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Gebäuden geschaffen werden, die sich an einer ökologischen Bauweise und Freiraumgestaltung orientieren.

Hier ist eine Kombination von Festsetzungen im Bebauungsplan notwendig, die bislang separat als einzelne Festsetzungen bereits in der Gemeinde ihre Anwendung gefunden haben, jetzt aber neu kombiniert werden müssen (z.B. unterschiedliche Traufhöhen). Sollten sich diese neu kombinierten Festsetzungen bewähren, so könnten sie in weiteren Bebauungsplänen der Gemeinde ihren Niederschlag finden. Es repräsentiert also die eigentliche „Öko-Siedlung“ und könnte Modellcharakter für weitere Planungen und Vorhaben im Gemeindegebiet haben. Insgesamt gibt es vier Gruppen von Flächen, deren

Bebauung von jeweils einem Architektenteam vorgenommen werden soll. Konzept ist es, daß sich die Gebäude um einen Wohnhof gruppieren, der gemeinschaftlich genutzt wird.

Die Gemeinde Ganderkesee hat sich für die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) entschieden, da mit dieser Planung vor allem eine Wohnbebauung und Nutzungen, die mit einer Wohnbebauung harmonisieren, realisiert werden sollen. Im Allgemeinen Wohngebiet werden die nach der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen generell ausgeschlossen, weil sie mit der angestrebten Nutzungsstruktur nicht vereinbar wären.

Innerhalb der schraffierten Teilfläche („Fläche ohne Nebenanlagen“) sind bauliche Anlagen gemäß § 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) nicht zulässig. Ausgenommen davon sind Zäune bis zu einer Höhe von 1,5 m. Somit sollen bauliche Anlagen einen ausreichenden Abstand zu den angrenzenden Gärten der bereits bebauten Grundstücke einhalten und durchgehende Gärten als Grünverbindung entstehen.

Im Bebauungsplan wird eine relativ niedrige Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 und eine Geschosßflächenzahl (GFZ) von 0,5 festgesetzt, was eine aufgelockerte Bebauung sicherstellt. Die Grundflächenzahl liegt unter der nach Baunutzungsverordnung möglichen Grundflächenzahl von 0,4. Auch in den angrenzenden, jüngeren Baugebieten ist in den Bebauungsplänen eine GRZ von 0,25 oder 0,3 festgesetzt, nur die älteren Baugebiete sind in Geltungsbereichen von Bebauungsplänen errichtet, die eine GRZ von 0,4 vorsahen. Mit der gewählten Grundflächenzahl von 0,25 soll sich das Planungsgebiet des Bebauungsplanes Nr. 186 in die Umgebung einfügen.

Für die Nebenanlagen im Sinne des § 19 (4) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird eine mögliche Überschreitung der zulässigen Grundfläche bis zu einer Grundflächenzahl von 0,45 eingeräumt, um die notwendigen Stellplätze, Nebenanlagen und Zufahrten auf den Grundstücken anlegen zu können. Eine darüber hinaus gehende Beschränkung der Flächen für Nebenanlagen im Sinne des § 19 (4) BauNVO ist schon deshalb nicht möglich, weil die nach der BauNVO stets als Bezugsebene dienende Grundflächenzahl im Bebauungsplan Nr. 186 besonders niedrig angesetzt wird.

Auf nähere Festsetzungen zur Ausgestaltung der Flächen für Stellplätze, Zufahrten, usw. im Bebauungsplan wird bewußt verzichtet. Es ist aus Sicht der Gemeinde Ganderkesee grundsätzlich wünschenswert, daß diese befestigten Flächen so gestaltet werden, daß sie für Regenwasser durchlässig sind. Es hat sich jedoch gezeigt, daß die üblichen Befestigungsmethoden (Klinker- oder Betonpflaster in Sandbettung) geeignet sind, den weit überwiegenden Anteil des Niederschlagswassers versickern zu lassen. Ein Bedarf für Festsetzungen zu diesem Punkt besteht also tatsächlich nicht.

Gespräche mit den Architekten haben gezeigt, daß es aus energetischer Sicht wichtig ist, einen möglichst hohen Anteil an Gebäude- und Fensterfläche nach Süden bzw. Südwesten auszurichten, das Gebäude also „in der Höhe nach Süden zu öffnen“, damit die passive Nutzung der Sonne effektiv ist und die Sonnenstrahlen „eingefangen“ werden können. Zudem sollen flexible Grundrisse in den Wohngebäuden umsetzbar sein, so daß mehrere Generationen in einem Haus leben können bzw. das Haus selbst soll im Laufe seiner Geschichte an unterschiedliche Lebenssituationen angepaßt werden können. Das hat planungsrechtlich zur Folge, daß eine zweigeschossige Bauweise festgesetzt werden muß.

Die Traufhöhe wird mit maximal 5,0 m und maximal 6,5 m festgesetzt. In den textlichen Festsetzungen wird dazu ausgeführt, daß die Traufhöhe maximal 5,0 m betragen kann, an einer Seite des Gebäudes ist eine Traufhöhe von maximal 6,5 m zulässig. Auch damit soll das Ziel verfolgt werden, in Richtung Süden bzw. Südwesten möglichst große Wandflächen zu ermöglichen. So soll die Sonnenenergie effektiver genutzt werden.

Die Höhe eines Gebäudes wird mit der Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von 10 m geregelt.

Mit der Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen wird sichergestellt, daß die Fernwirkung der Bebauung der ohnehin schon vorhandenen Gebäude entspricht und sie sich in das Bild der umgebenden Landschaft harmonisch einfügt.

Die Bauweise innerhalb des WA 1 wird als abweichende Bauweise festgesetzt, das heißt, daß in der offenen Bauweise – also mit seitlichem Grenzabstand – die Länge der in der Baunutzungsverordnung (§ 22 (2) Satz 1) bezeichneten Hausformen maximal 40 m betragen darf. Damit soll vermieden werden, daß Gebäude bis zu einer Länge von 50 m entstehen können. Es sind also Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen wie Reihen- oder Stadthäuser hier zulässig. Innerhalb des markierten Bereiches am westlichen und nördlichen Rand des WA 1 wird zeichnerisch festgesetzt, daß hier nur Einzelhäuser zulässig sind. Damit soll ein Übergang zu den bestehenden Wohngebieten geschaffen werden, die auch in der Regel nur aus Einzelhäusern bestehen.

Die Baugrenzen werden so angeordnet, daß für die Platzierung der Häuser auf den Grundstücken und für die Anordnung der Häuser um einen Wohnhof für die Architekten ein großer Spielraum verbleibt. So soll gewährleistet werden, daß Konzepte umgesetzt werden können, in denen Gebäude, Freiraum und Wohnhof miteinander harmonisieren. Auf die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen wurden zugunsten dieser Flexibilität verzichtet, so daß sich die Baugrenzen nicht – wie im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 – am Verlauf der Straßen orientieren (hier verlaufen die überbaubaren Bereiche in der Regel in einem parallelen Streifen zu den Straßen, s.u.).

Das wichtigste Instrument der Gemeinde zur Bestimmung der Bebauungsdichte ist die Grundflächenzahl. Ergänzend wird jedoch die Mindestgröße der Baugrundstücke mit 600 m<sup>2</sup> je Einzelhaus und mit 350 m<sup>2</sup> je Doppelhaushälfte festgesetzt. Für Hausgruppen wird eine Mindestgrundstücksgröße nicht festgesetzt. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch, daß zu den den Wohngebäuden direkten zugeordneten Grundstücken auch noch die Wohnhöfe als „Gemeinschaftsgrün“ hinzukommen, die es z.B. im WA 2 nicht geben wird.

Die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude wird ebenfalls beschränkt, weil die Gemeinde Ganderkesee im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 die Entwicklung eines überwiegend kleinteilig strukturierten Baugebietes anstrebt. In dem nur für Einzelhäuser vorgesehenen Teil des Allgemeinen Wohngebietes WA1 ist je Wohngebäude nur eine Wohnung zulässig. Mit dieser Festsetzung soll auch hinsichtlich der Anzahl der Wohnungen ein behutsamer Übergang zur vorhandenen, angrenzenden Wohnbebauung eingeleitet werden. In den übrigen Teilen des WA 1 sind je Wohngebäude höchstens zwei Wohnungen zulässig. Wohngebäude ist jeweils das Einzelhaus bzw. die Doppelhaushälfte. Gebäude mit bis zu vier Wohnungen (Doppelhäuser mit zwei Wohnungen je Hälfte) erscheinen der Struktur im WA 1 noch zuträglich, Gebäude mit mehr Wohnungen hingegen nicht.

## **WA 2 – Allgemeines Wohngebiet Nr. 2**

Das WA 2 steht der Bebauung durch einzelne Interessenten zur Verfügung, d.h. hier wird vor allem die Nachfrage nach einem freistehendem Einzelhaus oder Doppelhaus befriedigt werden.

Daher ist es notwendig, hier restriktivere Festsetzungen zu treffen, die einen Kompromiß darstellen zwischen dem, was konventionellerweise gebaut wird und dem, was ökologischerweise wünschenswert wäre. Im folgenden werden die Unterschiede zum WA 1 dargestellt. Festsetzungen, die allen Wohngebieten gemeinsam sind, und die Begründung dieser Festsetzungen werden nicht noch einmal beschrieben.

Nördlich der Planstraße A sind auch im WA 2 innerhalb der schraffierten Teilfläche ("Fläche ohne Nebenanlagen") bauliche Anlagen gemäß § 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) nicht zulässig, da auch hier gilt, daß mit baulichen Anlagen ein ausreichender Abstand zu den angrenzenden Gärten der bereits bebauten Grundstücke eingehalten wird und durchgehende Gärten als Grünverbindung entstehen sollen.

Die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse wird mit 1 festgesetzt, da erfahrungsgemäß im konventionellen Wohnungs- und Hausbau ein eingeschossiges Wohngebäude mit Satteldach errichtet wird. Die Höhe eines Gebäudes wird zusätzlich mit der Festsetzung einer maximalen Firsthöhe von 10 m geregelt. Die Traufhöhe wird auf maximal 4,5 m festgesetzt. Um auch in diesem Gebiet die Solarenergie effektiv nutzen zu können, kann an einer Seite des Gebäudes die Traufhöhe auch maximal 5,5 m betragen.

Die Bauweise wird als offene Bauweise festgesetzt, zulässig sind hier nur Einzel- und Doppelhäuser.

Die Baugrenzen sind so angeordnet, daß für die Platzierung der Häuser auf den Grundstücken ein ausreichender Spielraum verbleibt, zur Straße hin aber eine ca. 3 m breite und zu begrünende Vorgartenzone als „halböffentlicher“ Raum geschaffen werden kann. Die rückwärtigen Baugrenzen wurden so gefaßt, daß ruhige und unverbauete Gartenzonen geschaffen werden können.

Die höchstzulässige Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude wird auf höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude beschränkt.

### **WA 3 – Allgemeines Wohngebiet Nr. 3**

In diesem Gebiet soll insbesondere der Bau von Eigentumswohnungen ermöglicht werden.

Die überbaubare Fläche ordnet sich um einen runden Platz an, der im Rahmen der Erschließungsplanung so gestaltet werden wird, daß er Aufenthaltsqualität hat. Er stellt neben der Bebauung am Westrand des Planungsgebietes das städtebauliche Kernstück des Baugebietes dar. Hier wäre z.B. auch die Unterbringung eines Kiosks möglich. Sollte die Bebauung eines Tages in südliche Richtung, also in Richtung Schulweg, erweitert werden, so läge dieser Platz inmitten des Wohngebietes.

Das Konzept sieht vor, daß sich Einzel- und Doppelhäuser um diesen Platz gruppieren und daß in diesen Gebäuden Eigentumswohnungen angeboten werden. Ein Aspekt der ökologischen Siedlungsplanung ist es, Gemeinschaftsplätze anzubieten und das Wohnen für Jung und Alt attraktiv zu gestalten. Dies soll um den Platz herum geschehen. Daher wird abweichend von den übrigen Allgemeinen Wohngebieten für das WA 3 festgesetzt, daß je Wohngebäude drei Wohnungen zulässig sind. Die Bauweise entspricht dem des Allgemeinen Wohngebietes WA 2, die Anzahl der Vollgeschosse sowie insbesondere die Traufhöhen der des Allgemeinen Wohngebietes WA 1.

### **MI – Mischgebiet**

Für einen Teilbereich des Planungsgebietes wird ein Mischgebiet festgesetzt. Hier sollen Wohnen und verträgliches Gewerbe zu etwa gleichen Anteilen vertreten sein. Um im Erdgeschoß eine gewerbliche Nutzung und damit den Charakter als Mischgebiet sicherzustellen, ist hier die Wohnnutzung ausgeschlossen. Im Obergeschoß aber ist die Wohnnutzung möglich und gewünscht. Auch hier werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen generell ausgeschlossen, weil sie mit der angestrebten Nutzungsstruktur nicht vereinbar wären. Denkbar wären innerhalb des Mischgebietes beispielsweise Nutzungen wie Geschäfts- und Bürogebäude, kleinere Einzelhandelsbetriebe oder Einrichtungen für soziale oder gesundheitliche Zwecke.

Um die als Mischgebiet festgesetzte Fläche intensiver ausnutzen zu können, wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 und eine Geschoßflächenzahl (GFZ) von 1,0 festgesetzt. Damit kann auch städtebaulich eine Verdichtung dieses zentralen Bereiches erreicht werden, der ja zusammen mit dem eingeschränkten Gewerbegebiet den infrastrukturellen Teil der Planung darstellt und Funktionen über das Gebiet hinaus wahrnehmen soll.

Die höchstzulässige Zahl der Vollgeschosse wird mit II festgesetzt, hier soll eine den infrastrukturellen Einrichtungen entsprechende Verdichtung erfolgen. Daher wird hier eine maximale Traufhöhe von 8,0 m und eine Firsthöhe von 13,0 m festgesetzt.

Die Bauweise im Mischgebiet wird als offene Bauweise festgesetzt. Hier sind unter Einhaltung des Grenzabstandes freistehende Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen bis zur einer Länge von 50 m zulässig.

### **GEE – Gewerbegebiet mit Nutzungsbeschränkungen**

Der südlich des Mischgebietes liegende Teilbereich ist ebenfalls Teil der infrastrukturellen Einrichtungen des Planungsgebietes. Hier wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) festgesetzt, in dem die pla-

nungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines kleinen Lebensmittelmarktes geschaffen werden sollen. Der Störungsgrad entspricht aber nicht dem eines Gewerbegebietes, sondern dem eines Mischgebietes. Hier greift die textliche Festsetzung, daß innerhalb dieser Fläche nur Betriebe und Anlagen zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Auch hier sind nicht verträgliche Nutzung wie Tankstellen oder Vergnügungsstätten aller Art unzulässig.

Die Festsetzungen, die auf das Mischgebiet zutreffen, finden auch bei der Gestaltung der Fläche für das eingeschränkte Gewerbegebiet Anwendung. Nicht festgesetzt werden hier allerdings die zulässige Zahl der Vollgeschosse und die Bauweise, um eine flexiblere bauliche Nutzung für den geplanten Lebensmittelmarktes zu gewährleisten. In der Regel wird ein Lebensmittelmarkt nur ein Vollgeschoß aufweisen, mit den getroffenen Festsetzungen soll aber auch ermöglicht werden, gegebenenfalls Aufenthalts- oder Sanitärräume auch in einer zweiten Ebene unterzubringen.

## **5 IMMISSIONEN**

### **5.1 Vorhandene Immissionen und planerische Auswirkungen**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 - Heide sind die vorgefundenen Immissionsverhältnisse zu berücksichtigen. Soweit notwendig und zweckmäßig sind planerische Vorkehrungen zu treffen, um gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen.

#### **Landwirtschaft**

Südlich des Planungsgebietes liegen zwei landwirtschaftliche Hofstellen. Der südwestlich des Planungsgebietes liegende landwirtschaftliche Betriebe führt keine Viehhaltung, Immissionen sind hier nicht zu erwarten.

Der südöstlich gelegene landwirtschaftliche Hof betreibt zur Zeit noch eine Bullenmast. Der Landwirt wird die Mast spätestens bei Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Nr. 186 aufgeben. Lediglich die Haltung von Kleintieren möchte dieser Landwirt fortführen. Aus Sicht des Immissionsschutzes und des Städtebaus ist das unproblematisch, Konflikte mit der vorgesehenen angrenzenden Bebauung sind nicht zu erwarten.

#### **Straßenlärm**

Zu berücksichtigen sind außerdem die im Planungsgebiet vorhandenen Immissionen aus dem Straßenverkehr der Schönemoorer Landstraße (Kreisstraße 229). Zur Ermittlung der gegebenen Situation wurde aufgrund von Verkehrszählungsergebnissen aus dem Jahr 1995, die das Straßenbauamt Oldenburg-Ost bereitgestellt hat, eine Schallberechnung durchgeführt. Diese Berechnung ist dem Anhang der Begründung beigeheftet.

Die Zählung ergab für die Schönemoorer Landstraße an der nächstgelegenen Zählstelle Nr. 760 ein durchschnittliches Verkehrsaufkommen (DTV) von 983 Kfz/24 h. Da diese Zählstelle im Bereich Fritzenberg / Mönchhof liegt, gibt sie vermutlich kein reales Bild der Situation auf Höhe des Planungsgebietes wieder. Diese Zahl kann auf die Planungssituation nicht ohne weiteres übertragen werden, sie wird daher aus zwei Gründen modifiziert: Erstens werden aus den Wohngebieten in Heide II Kraftfahrzeuge die Schönemoorer Landstraße frequentieren. Zweitens wird ein Teil des an der Zählstelle registrierten Verkehrsaufkommens bereits über den Heuweg in Richtung Süden abfließen. Daher wird im folgenden für die Berechnung von einem geschätzten durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 2.000 Kfz/24h ausgegangen.

Die auf dieser Basis erstellte schalltechnische Berechnung zeigt folgendes: Längs der Schönemoorer Landstraße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Allgemeine Wohngebiete tags bereits in einer Entfernung von 26 m und nachts in einer Entfernung von 31 m einge-

halten, gemessen von der Fahrbahnmitte der Straße (siehe Anhang). Die Orientierungswerte für ein Mischgebiet werden im Vergleich dazu bereits in einer Entfernung von 11 m (tags) bzw. 14 m (nachts) eingehalten. Nach der DIN 18005 sind entweder Abstände einzuhalten oder aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen durchzuführen, um die Orientierungswerte einzuhalten.

Für einen Immissionspunkt, der in 15 m Entfernung westlich von der Fahrbahnmitte der Schönemoorer Landstraße liegt, also auf der im Bebauungsplan Nr. 186 festgesetzten Baugrenze, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete im Garten nur geringfügig überschritten, nämlich um 0,9 dB(A) tags und 2,2 dB(A) nachts. Ausgangshöhe für diese Berechnung ist eine Höhe von 1,4 m (dieser Wert wurde als Mittelwert für Aktivitäten im Garten angenommen, also Sitzen, Spielen, Gartenarbeit).

Im Erdgeschoß (EG) werden an diesem Immissionspunkt in einer Höhe von 3,0 m (Oberkante eines Fensters) die Werte tagsüber um 2,6 dB(A) und nachts um 3,9 dB(A) überschritten. Im Obergeschoß (OG) eines Gebäudes in 5,8 m Höhe kommt es zu Überschreitungen von tagsüber 3,4 dB(A) und von nachts 4,6 dB(A).

Die Baugrenzen in einem größeren Abstand zur Schönemoorer Landstraße so anzuordnen, daß die oben genannten Abstände eingehalten werden, ist städtebaulich nicht vertretbar; mit der Bebauung dieser Fläche wird die Entwicklung Heides positiv fortgeführt. Es sind daher aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

Durch baulichen Lärmschutz und durch die Anordnung der Räume sollen die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

Es ist Ziel der Gemeinde Ganderkesee aktive Lärmschutzmaßnahmen – also einen Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand – zu vermeiden, da eine solche Einrichtung nicht ins Ortsbild paßt.

Passive Lärmschutzmaßnahmen – also Maßnahmen am Gebäude – dienen vor allem dem Schutz der Nutzungen im Inneren der Gebäude.

Das Überschreiten der Orientierungswerte durch Immissionen aus dem Straßenverkehr kann durch die entsprechende Anordnung der Gebäude und Vorkehrungen zum baulichen Schallschutz vermieden werden. Hierfür wird eine textliche Festsetzung getroffen. Danach sind innerhalb des Lärmpegelbereiches III Vorkehrungen zum baulichen Schallschutz vorzusehen. Bei der Grundrißgestaltung sind alle Möglichkeiten auszunutzen, um Wohn-, Schlaf- und Büroräume den lärmabgewandten Bereichen zuzuordnen. Die der Schönemoorer Landstraße zugewandten, einschließlich der senkrecht zur Hauptstraße stehenden Außenbauteile (Fenster, Wand, Dach) von Aufenthaltsräumen (bei Wohnungen mit Ausnahme von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen) sind so auszuführen, daß sie den Anforderungen der DIN 4109 entsprechen. Für Schlafräume sind Belüftungsmöglichkeiten vorzusehen, die eine Einhaltung des erforderlichen Schalldämmmaßes jederzeit sicherstellen. Es gilt (bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h) der Lärmpegelbereich III als Bereich in einer Entfernung bis 26 m - gemessen von der Fahrbahnmitte der Schönemoorer Straße.

Die Überschreitung des Orientierungswertes für den Gartenbereich wird von der Gemeinde in der Abwägung zurückgestellt. Ein Überschreiten des Orientierungswertes von 0,9 dB(A) ist den neuen Bürgerinnen und Bürgern noch zumutbar; eine Erhöhung um 1 dB(A) ist für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar. Erst die Zunahme um 3 dB(A) wäre für das menschliche Gehör spürbar wahrnehmbar und lauter; dies entspricht in etwa der Verdoppelung einer Verkehrsmenge, in diesem Fall also die Verdoppelung von ca. 2.000 Kfz auf 4.000 Kfz. Zum Vergleich nennt die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) für allgemeine Wohngebiete einen Immissionsgrenzwert von tagsüber 59 dB(A). Dieser Wert wird im vorliegenden Planungsfall nicht erreicht, denn im Garten wird der Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung immer noch um 3,1 dB(A) unterschritten.

Sonstige schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht vorhanden. Die Flächen sind aus dieser Sicht für eine Wohnbebauung durchaus geeignet.

## 5.2 Zu erwartende Immissionen und planerische Auswirkungen

Mit der Umsetzung der Planung sind Immissionen auf andere schutzwürdige Nutzungen in nennenswertem Ausmaß nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungen der vorhandenen Wohnbebauung durch die neue Wohnbebauung sind nicht zu erwarten. Nach dem System der Baunutzungsverordnung ist ein Nebeneinander von vorhandenen und neuen Wohnbauflächen ohne weiteres möglich bzw. vorgesehen. Auch ein Nebeneinander von Mischgebieten und Wohnbauflächen ist im Sinne einer Funktionsmischung vorgesehen und erwünscht.

# 6 NATUR UND LANDSCHAFT

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind in die Abwägung einzustellen. Nach § 1 (5) Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind im Bezug auf Natur und Landschaft die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 (5) Satz 2 Nr. 4 BauGB) zu beachten. Zu beachten sind auch die Belange des Umweltschutzes, die Nutzung erneuerbare Energien, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima (§ 1 (5) Satz 2 Nr. 4 BauGB).

§ 1a BauGB (Umweltschützende Belange in der Abwägung) bestimmt im einzelnen, nach welchen Grundsätzen umweltschützende Belange in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

## 6.1 Landschaftsplanung

Im folgenden werden die Aussagen von Landschaftsplan und Landschaftsrahmenplan dargelegt, die sich auf das Planungsgebiet oder auch auf den Landschaftsraum, zu dem das Planungsgebiet zählt, beziehen.

Die Aussagen des Landschaftsrahmenplanes bzw. des Landschaftsplanes werden zunächst kurz wiedergegeben. Die Aussagen der Landschaftsplanung bzw. die Darstellungen in den einzelnen Karten sind sehr generalisiert und betreffen in der Regel größere Räume. Daher werden im Anschluß die Aussagen der Landschaftsplanung bezogen auf das Planungsgebiet konkretisiert bzw. relativiert.

### 6.1.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg aus dem Jahre 1995 trifft folgende für die Planung relevante Aussagen:

- Karte 1 – Landschaftseinheiten  
⇒ Zuordnung zur Landschaftseinheit Nr. 7, Delmenhorster Talsandplatte (Teil des Weser-Aller-Flachlandes und hier der Thedinghäuser Vorgeest)
- Karte 3 – Übersicht über Bodentypen und deren Standortkennzeichnung  
⇒ 211, frische, stellenweise trockene oder feuchte, grundwasserbeeinflusste Sandböden

- Karte 5 – Grundwasser
  - ⇒ Darstellung der Grundwasserneubildung als mittel, der Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag als hoch
  - ⇒ Darstellung als wichtiger Bereich
- Karte 8 „Zielbereiche des Handlungskonzeptes“:
  - ⇒ Zielbereich E (Weser-Aller-Flachland, Landschaftseinheit 7 Delmenhorster Talsandplatte)

Die folgenden Karten zeigen Darstellungen im präziseren Maßstab 1 : 50.000:

- Karte 10 – Arten und Lebensgemeinschaften
  - ⇒ Darstellung des Planungsgebietes als Grünland- und Ackerbereiche in kleinflächigem Wechsel
- Karte 11 – Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft
  - ⇒ Darstellung des Planungsgebietes als erlebniswirksamer Landschaftsteil – sonstige landwirtschaftliche Nutzfläche
- Karte 12 – Ziele und Maßnahmen
  - ⇒ Darstellung des Planungsgebietes als Fläche mit allgemeinen Anforderungen an die Landwirtschaft;
  - ⇒ Darstellung entlang der K 229 Erhalt des Freiraumes zwischen Siedlungsgebieten (Siedlungsbereich zwischen Delmenhorst und Heide)

Folgende Vorgaben des Landschaftsrahmenplanes zur Bebauungsplanung werden genannt:

- Die Kompensation der mit der Bebauung verbundenen Eingriffe gemäß § 7 NNatG sollte möglichst nicht nur im Bebauungsplan, sondern bereits im Flächennutzungsplan dargestellt werden.
- Erforderliche Kompensationsmaßnahmen sind soweit wie möglich bereits im Vorgriff auf die Planverwirklichung zu realisieren.
- Im Rahmen der Eingriffskompensation ist für Ersatzmaßnahmen verstärkt eine Flächenpool-Bildung zu fördern.
- Flächenversiegelungen durch bauleitplanerische Festsetzungen und bauordnungsrechtliche Nutzungen sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen.
- Die Möglichkeiten zur Festsetzung naturschutzfachlicher Ziele und Inhalte sind stärker auszuschöpfen, z.B. im Rahmen der Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung sowie über Fassaden- und Dachbegrünung und die Versickerung von Niederschlägen.
- Grundsätzlich sind im Rahmen der Pflanzgebote im Naturraum heimische Gehölze auszuwählen.
- Eine ausreichende landschaftstypische Eingrünung der Siedlungsränder bzw. der Erhalt bestehender, gut eingegrünter Siedlungsränder ist zu gewährleisten.
- Charakteristische Siedlungsmuster und Siedlungsbilder sind zu erhalten.
- Die Rückhaltung, Versickerung und Verwertung von Niederschlägen auf der Fläche ist soweit möglich bereits im Bebauungsplan vorzugeben. (vgl.: LRP 1995, S. 326)

### 6.1.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Gemeinde Ganderkesee aus dem Jahr 1993 zeigt für das Planungsgebiet folgende relevante, kartenmäßige Darstellungen:

- Karte 1 – Landschaftseinheiten
  - ⇒ Darstellung als Teil der Landschaftseinheit Geest



(deren Böden in der Regel aus Pseudogley, Braunerde, Podsol und Plaggenesch bestehen und die durch die potentielle natürliche Vegetation der Eichen-Birkenwälder, Eichen-Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder gekennzeichnet ist)

- Karte 2 – Biotoptypen/Nutzungen
  - ⇒ Darstellung des eigentlichen Planungsgebietes als Acker
  - ⇒ Darstellung der vorhandenen Gehölzstreifen innerhalb und am Rande des Planungsgebietes
  - ⇒ Darstellung des Gehölzbestandes außerhalb der Westgrenze des Planungsgebietes als Wallhecke
- Karte 4 – Landschaftsbild
  - ⇒ Einstufung als Teil des Bereiches G 1  
(Geestbereich mit hohem Gehölzanteil (Hecken, Gehölzreststreifen, Bäume, Sträucher und Baumreihen, s.u.); diese Darstellung bezieht sich auf den Großraum nördlich der Eisenbahnlinie Schiebrok – Delmenhorst (siehe dazu Text unten)
- Karte 5 – Boden, Wasser, Klima/Luft:
  - ⇒ Darstellung des Planungsgebietes und des o.g. Großraumes als wichtiger Bereiche aus lokaler Sicht: Podsolboden (die allgemein in der Landschaftseinheit Geest (s.o.) vorkommenden Bodentypen Pseudogley, Braunerde und Plaggenesch kommen im Planungsgebiet also nicht vor)
- Karte 7 – Landschaftsentwicklung
  - ⇒ Einstufung zum Entwicklungsbereich G 2 (siehe dazu Text unten)
  - ⇒ Entwicklungsschwerpunkt siedlungsnaher Erholung mit Entlastungsfunktion für störungsempfindliche Landschaftsteile
  - ⇒ an der K 229 Darstellung eines Symbols: Grundsätzliche Freihaltung von (weiteren) baulichen Anlagen

Im folgenden werden die dazugehörigen Ausführungen im Textteil des Landschaftsplanes wiedergegeben, in denen die obengenannten, kartenmäßigen Darstellungen erläutert werden.

#### **Handlungskonzept - G2 Geestbereich zwischen Schönmoor und Bahnlinie**

Im Handlungskonzept wird zusammenfassend dargelegt, welche Maßnahmen zur Verwirklichung der vorstehend beschriebenen Leitbilder aus landschaftsplanerischer Sicht erforderlich sind. (LP 1993, S. 63)

Entwicklungsschwerpunkte sind Erhaltung und Erweiterung der Hecken- und Gehölzstrukturen, Verbesserung der Stillgewässer und Sicherung- und Entwicklung der Grünlandbestände.

- Schutz, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
    - Entwicklung Biotopverbund mit Schwerpunkt Gehölzstreifen/Säume
    - Waldrandentwicklung bei den vorhandenen Waldbeständen
    - Artenschutzmaßnahmen mit Schwerpunkt Lebensgemeinschaften der Hecken/Gehölzstreifen und Stillgewässer
  - Anforderungen an Nutzung
    - Freihaltung von (weiteren) baulichen Anlagen im Bereich von Grünland und Wald
- (LP 1993, S. 102/103)

#### **Handlungskonzept - Siedlung**

Der Handlungsschwerpunkt liegt bei der Freihaltung wichtiger bzw. bedeutsamer Landschaftsteile von Bebauung und der Entwicklung umweltfreundlicher Siedlungsstrukturen und –nutzungen. Die Begrenzung der Bodenversiegelung (flächensparende Bauweise „Gärten und Grünflächen statt Asphalthöfe“) ist hierfür besonders wichtig.

Die Zahl naturnaher bzw. naturbetonter Ökosystembestände ist im Siedlungsbereich vorrangig zu erhöhen durch

- vielgestaltige Laubholzbestände (Waldflächen, Hecken, Gebüsche, Obstwiesen, Alleen u.ä.)
- Blütenreiche Stauden- und Ruderalfluren
- Fassaden- und Dachbegrünung
- Wiesen (extensiv gepflegt)
- Naturnahe Stillgewässer

Räumliche Schwerpunkte für die Umsetzung des Handlungskonzeptes sind die zahlreichen Privatgärten und öffentliche Grünflächen einschließlich der Freianlagen an öffentlichen Einrichtungen (Schulen, Sportanlagen u.ä.).

Wichtige Instrumente zur Umsetzung des Handlungskonzeptes sind:

- Bauleitplanung: Verschiedene Darstellungen und Festsetzungen, u.a. hinsichtlich: Bodenschutz (nicht überbaubare Flächen), Grünflächen (Sicherung vorhandener und zukünftiger Anlagen in Verbindung mit Festsetzungen von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen).
- Öffentlichkeitsarbeit (LP 1993, S. 128/129)

**Zusammenfassend und auf das Planungsgebiet bezogen, läßt sich aus den Aussagen der Landschaftsplanung folgendes festhalten:**

Die Empfehlungen des Landschaftsrahmenplanes und des Landschaftsplanes dienen - so weit möglich - als Leitbild für die vorliegende Planung. Die wichtigsten sind hier noch einmal bezogen auf die einzelnen Schutzgüter zusammengefaßt:

Mit der Planung wird eine Fläche überplant, die bislang als Acker genutzt wurde. Aus Sicht des Schutzgutes Arten- und Biotopschutz ist die Überplanung dieser Fläche unbedenklich. Vorhandene Gehölzstrukturen bleiben erhalten und werden in ein Grünkonzept eingebunden. Ein durchgehender Grünzug dient der Biotopvernetzung mit den östlich und westlich angrenzenden Freiflächen. Bei Neuanpflanzungen sollen heimische Gehölze Verwendung finden.

Die Versiegelung ist nach den Aussagen der Landschaftsplanung zu beschränken, Flächen sollten wasserdurchlässig gestaltet werden, Niederschlagswasser dem Grundwasser wieder zugeführt werden. Die Versiegelung sollte sich im wesentlichen auf Gebäude und Straßen beschränken. Damit werden Eingriffe in das Schutzgut Boden und Wasser minimiert.

Mit natürlichen Ressourcen soll sparsam umgegangen werden, Emissionen sind zu beschränken. Vor allem Energie sollte sparsam eingesetzt werden. Modellprojekte sollten gefördert werden und der Nachahmung dienen.

Der Freiraum zwischen dem Siedlungsbereich Heide und der Bebauung südlich des Planungsgebietes sollte nach den empfehlenden Aussagen der Landschaftsplanung zwar grundsätzlich freigehalten werden; diese Empfehlung wird von der Gemeinde aber in der Abwägung zurückgestellt. Der Standort bietet sich aus anderen Gesichtspunkten für eine Bebauung an. Es sollten aber Maßnahmen getroffen werden, die dem Landschaftsbild und dem Freiraum zugute kommen. Das Planungsgebiet soll in die Landschaft eingebunden und durchgrünt werden. Zusammenhängende Freiraum- und Grünbereiche sollten geschaffen werden, diese sollten naturnah gestaltet werden. Die ökologisch-gestalterische Qualität und der Freizeitwert der Siedlung sollten so hoch sein, daß Erholungsbedürfnisse innerhalb der Siedlung befriedigt werden können.

## 6.2 Bestand

Die Fläche im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 unterliegt bislang der landwirtschaftlichen Nutzung als Acker. Das Planungsgebiet wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Es ist umgeben von Bäumen und Gehölzbeständen, die sich an den Grenzen des Planungsgebietes befinden. Die Fläche wird durch eine Baumreihe von meist Birken in eine West- und eine Osthälfte geteilt. (siehe Anhang, Biotoptypenkartierung)

## 6.3 Betrachtung der einzelnen Schutzgüter

Im folgenden wird eine separate Betrachtung und Bewertung der Schutzgüter Biotope, Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild vorgenommen. Diese Schutzgüter werden einer von drei Bewertungsstufen zugeordnet, d.h. es wird beurteilt, ob es sich aus Sicht des jeweiligen Schutzgutes um einen Bereich mit besonderer, mit allgemeiner oder mit geringer Bedeutung handelt. Im Anschluß an die jeweilige Bewertung wird der Eingriff beurteilt (unerheblich, gering, erheblich) und dargelegt, durch welche Maßnahmen das Planungsgebiet aufgewertet wird.

### Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften / Biotope:

Abgesehen von den Gehölzstreifen inmitten des Planungsgebietes und entlang der Schönemoorer Landstraße handelt es sich bei der Fläche um einen intensiv bewirtschafteten Acker, der als naturferner Biotoptyp einzustufen ist.

Vergleichbare Bestandserhebungen haben gezeigt, daß in Gehölzbeständen (Wallhecken, Gebüschgruppen, Baumreihen) anspruchsvollere Tierarten erwartet werden können. Gehölzbestände können eine wichtige Rolle als Brut-, Nahrungs- und Ausbreitungsbiotope, insbesondere für verschiedene heckenbrütende Vogelarten und Insektengruppen übernehmen. Die Gehölzbestände innerhalb und am Rande des Planungsgebietes grenzen entweder an intensiv bewirtschaftete Ackerfläche, an vorhandene Wohnbebauung oder an die Schönemoorer Landstraße. Es sind nur Vogelarten zu erwarten, die sich an die Nähe menschlicher Siedlungen gewöhnt haben. Da der Acker nur ein geringes Nahrungsangebot aufzuweisen hat, sind die angrenzenden Gehölzbestände auch nur dünn besiedelt. Für Bodenbrüter ist dieser Standort ebenfalls nicht attraktiv. Da die Blütenvielfalt im betrachteten Gebiet sehr gering ist, existieren auch für Tagfalter nur eingeschränkte Lebensbedingungen. Wechselbeziehungen (z.B. Wanderungen von Tieren) in Richtung Osten und Westen sind nicht bekannt. Wanderungen von Kleintieren und Insekten werden durch die landwirtschaftliche Fläche und durch die Schönemoorer Landstraße erschwert.

Daher ergibt sich folgende Bewertung:

- geringe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften / Biotope

Da die Fläche für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften nur eine geringe Bedeutung hat, ist der Eingriff in dieses Schutzgut unerheblich. Mit der Planung werden zusätzliche Gehölzstrukturen eingeführt, die für die Vernetzung mit den bestehenden Strukturen sorgen werden. Wanderungen von Kleintieren und Insekten werden dadurch erleichtert. Größere Tiere können angrenzende Flächen noch immer erreichen. Insgesamt wird die Struktur- und Artenvielfalt der nicht versiegelten, nutzbaren Bereiche (Hausgärten, Gehölzstreifen) langfristig gegenüber der jetzigen Situation vergrößert.

### Schutzgut Boden:

Der Boden im Planungsgebiet ist ein frischer, stellenweise trockener, grundwasserbeeinflusster Sandboden. Im Landschaftsplan ist er als Podsolboden gekennzeichnet. Es handelt sich bei der Fläche aus Sicht des Schutzgutes Boden um einen anthropogen überprägten Boden. Der Boden ist infolge der Ak-

kernutzung nicht ganzjährig mit einer Vegetationsdecke bedeckt, die Gefahr von Ausspülungen und Winderosion besteht.

Daher ergibt sich folgende Bewertung:

- allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Boden

Da Bodenflächen durch die Bebauung zwangsweise versiegelt werden, der Boden selbst aber nur eine allgemeine Bedeutung hat, ist der Eingriff in dieses Schutzgut als gering zu beurteilen. Die sparsame Dimensionierung der Erschließungsflächen und die relativ niedrige Grundflächenzahl von 0,25 wird den Grad der Versiegelung begrenzen. Der zulässige Anteil der Überbauung und Versiegelung wird auf höchstens 45% der Baugrundstücke beschränkt, damit bleibt die Funktion des Bodens auf über der Hälfte des Planungsgebietes erhalten.

#### Schutzgut Wasser:

Die Grundwasserneubildung ist als mittel eingestuft, die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag ist besonders hoch. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung (möglicher Schadstoffeintrag durch Düngung und Pflanzenschutz) ist die Grundwassersituation beeinträchtigt. Oberflächengewässer befinden sich im Geltungsbereich der Planung nicht. Die Ahnbäke wird mit dem Planungsgebiet über einen Notüberlauf verbunden, negative Auswirkungen auf die Ahnbäke sind dadurch aber nicht zu erwarten.

Daraus ergibt sich folgende Bewertung:

- allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Wasser

Der Eingriff in dieses Schutzgut ist unerheblich, da die Grundwassersituation nicht verändert wird: Anfallendes Niederschlagswasser wird vor Ort über die belebte Bodenzone versickert und dem Grundwasser wieder zugeführt.

#### Schutzgut Klima / Luft:

Es handelt sich bei dieser Fläche aus Sicht des Schutzgutes Klima / Luft um einen insgesamt wenig beeinträchtigten Bereich. Versiegelungen, Bereiche mit hoher Schadstoffkonzentration der Luft, Bereiche mit hohem Anteil an wärmeerzeugenden Oberflächen oder mit künstlich behindertem Luftaustausch liegen nicht vor. Für die angrenzenden Flächen ergeben sich keine negativen Auswirkungen, denn die Qualität des Planungsgebietes als Frisch- oder Kaltluftentstehungsgebiet oder als Bereich mit luftreinigender oder klimaschützender Wirkung für die angrenzenden Siedlungsbereiche ist unbedeutend. Eine Frischluftproduktion etwa durch Wald oder durch größere Vegetationsbestände auf der Fläche liegt nicht vor. Die Fläche hat zudem keine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, da Kaltluft erst in geneigten Lagen ab einem Neigungswinkel ab 2° in eine Fließbewegung übergeht.

Daher ergibt sich folgende Bewertung:

- allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft

Der Eingriff in dieses Schutzgut ist unerheblich, es wird keine Auswirkungen auf das Lokalklima geben. Das Planungsgebiet soll insgesamt locker bebaut werden, der Versiegelungsgrad ist sehr gering angesetzt, das bedeutet, daß sich versiegelte Flächen im Sommer zwar aufheizen werden, diese Wirkung aber durch das vorhandene Grün reduziert werden kann. Durch die Bebauung und Bepflanzung der Fläche wird die Winderosion verhindert, Staub wird nicht mehr von der Ackerfläche in die angrenzenden Siedlungsbereiche gewirbelt. Die Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Klima und Luft erfolgt weiterhin dadurch, daß in einem Teilbereich Gebäude in ökologischer Bauweise errichtet werden sollen, in denen wenig Energie verbraucht und somit weniger Schadstoffe an die Umwelt weitergeben werden.

#### Schutzgut Landschaftsbild (Freiraum):

Das Schutzgut Landschaftsbild (Freiraum) zu erfassen, ist objektiv schwierig. In dieser verbal-argumentativen Bewertung wird daher auf Kriterien zurückgegriffen, die in der Landschaftsplanung üblich sind. Dabei zeigt sich, daß auf den Geltungsbereich der Planung sowohl Kriterien eines Bereiches von allgemeiner als auch Kriterien eines Bereiches von geringer Bedeutung zutreffen:

Ein heute bereits beeinträchtigtes Landschaftsbild von allgemeiner Bedeutung liegt insofern vor, als daß das Bild einer Kulturlandschaft, wie sie auch in den Plänen der Landschaftsplanung festgestellt wird, nicht mehr oder nur noch in Ansätzen vorhanden ist. Der Ort Heide – ursprünglich eine Bauernschaft und Streusiedlung, die durch landwirtschaftliche Gebäude, Felder und Hecken im kleinflächigem Wechsel charakterisiert war – existiert heute so nur noch in Ansätzen, so z.B. westlich und nordwestlich der Ahnbäke beginnend mit der dort befindlichen Hofstelle. So wird auch in der Landschaftsplanung das Planungsgebiet und dessen Umgebung einerseits als erlebniswirksamer Landschaftsteil (sonstige landwirtschaftliche Nutzfläche) beschrieben, andererseits wird die Kulturlandschaft einem Geestbereich zugeordnet, der über einen hohen Gehölzanteil (Hecken, Gehölzreststreifen, Bäume, Sträucher und Baumreihen) verfügen sollte. Dieser Anteil ist im Geltungsbereich tatsächlich heute nur noch sehr gering. Als Nutzform dominiert hier die Intensivlandwirtschaft, die Kulturlandschaft ist im wesentlichen zwar noch zu erkennen, die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit wurde im Laufe der Jahre aber überformt. Gehölzanteile sind nur noch in Ansätzen zu erkennen. Eine Erholungsnutzung der Fläche ist nicht möglich; die Erlebniswirksamkeit der Fläche ist gering. Der Landschaftsplan empfiehlt für diesen Geestbereich insgesamt eine siedlungsnahen Erholung mit Entlastungsfunktion für störungsempfindliche Landschaftsteile. Dies ist auch ein Ziel der Planung.

Kriterien eines stark beeinträchtigten Landschaftsbildbereiches von geringer Bedeutung treffen auf zahlreiche Landschaftsbildaspekte des Planungsgebietes und dessen Umgebung zu. Insgesamt gesehen ist der Bereich durch die bereits vorhandenen Neubaugebiete überprägt. Der Landschaftsbildbereich stellt einen austauschbaren Vorstadtypus (erweiterte Splittersiedlung ohne Kern) dar, wie er sich am Rande einer jeden Stadt finden läßt. Ein dörflicher Charakter ist nur noch in Ansätzen vorhanden. Dörfliche Siedlungsbereiche mit regional- oder ortstypische Bauformen wie auch naturbetonte Biotoptypen gibt es nur noch im Bereich der landwirtschaftlichen Hofstellen mit ihren landwirtschaftlichen Gebäuden, Gärten und Hofgehölzen. Was das Planungsgebiet direkt betrifft, so dominiert der Eindruck einer zwar offenen, doch ausgeräumten Ackerlandschaft mit Intensivnutzung, die durch die vorhandenen Gehölzstreifen gegliedert wird.

Daher ergibt sich folgende Bewertung:

- allgemeine bis geringe Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild (Freiraum)

Ein Eingriff in dieses Schutzgut ist aus den oben genannten Gründen unerheblich. Statt einer offenen, strukturarmen Ackerfläche wird sich langfristig das Landschaftsbild einer Bebauung bieten, die durch zahlreiche Grün- und Gehölzstrukturen auch optisch aufgewertet wird (Parkanlage, Wege mit Bäumen, Gehölzstreifen, Gärten). Der vorhandene Gehölzbestand innerhalb und am Rande des Planungsgebietes bleibt erhalten. Es werden Festsetzungen getroffen, die für ein Einfügen der Gebäude in die Landschaft sorgen werden. Der Erholungswert dieser Fläche wird zudem durch zahlreiche Wegeverbindungen erhöht.

#### Fazit

Aus den oben genannten Gründen hat die Gemeinde Ganderkesee den Eingriff nach dem Osnabrücker Modell berechnet und den Acker mit einer Werteinheit von 0,7 bewertet. Eine Erhöhung der Wertigkeit des Ackers wäre kein Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild bzw. in der Bebauung eines Freiraumes, der – wie dargelegt – nur eine allgemeine bis geringe Bedeutung hat. Der von der Gemeinde geplante interne und externe Ausgleich ist ausreichend.

Abschließend kann festgehalten werden, daß der Geltungsbereich der Planung zwar trennend zwischen zwei Siedlungsbereichen liegt, diese Trennung aber „zufällig“ ist. Sie hat keine naturräumliche, siedlungs- oder kulturhistorische Begründung. Es handelt sich nicht um einen Niederungsbereich, der als

natürliche Zäsur zwei Ortschaften trennt. Heide hat siedlungshistorisch auch keine besondere Lagegunst aufzuweisen, etwa die Lage auf einer Geestkuppe oder die Lage am Rande eines Eschs. Die Ortschaft Heide ist erst in den letzten 30 – 40 Jahren auf ihre heutige Größe herangewachsen. Daß dabei der Geltungsbereich der Planung bislang nicht bebaut wurde, hat verschiedene Gründe. Auch trennt das Planungsgebiet nicht das Stadtgebiet Delmenhorsts von der Ortschaft Heide, denn die Gemeindegrenze verläuft weiter südlich des Planungsgebietes innerhalb der schon vorhandenen Bebauung. Delmenhorst und Heide gehen also schon heute ineinander über. Da der Eingriff in die Schutzgüter verhältnismäßig gering ist, ist letztendlich die Inanspruchnahme dieser Fläche für eine weitere Siedlungsentwicklung einer Bebauung von Flächen abseits der Ortschaften in unberührter Natur aus den genannten Gründen vorzuziehen.

#### **6.4 Eingriff und Bewertung, Ausgleich**

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und die Gebietsbeschreibung in den Landschaftsplänen zeigen, daß der Acker von geringer Bedeutung für Natur und Landschaft ist. Er erfüllt nach Aussagen dieser Pläne aber eine Funktion als Freiraum zwischen den vorhandenen Siedlungsbereichen, dies wird aber von der Gemeinde in der Abwägung zurückgestellt (s.o.).

Im Plangebiet wurden keine Pflanzen- oder Tierarten festgestellt, die gemäß der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet gelten.

Wertbestimmend für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild sind die vorhandenen Bäume und Gehölze. Der Plan wurde von vornherein so konzipiert, daß diese erhalten bleiben können und in das Grünkonzept einbezogen werden.

Aufgrund seiner Bedeutung als Standort für eine Siedlungsentwicklung und aufgrund der aus Sicht von Natur und Landschaft nur geringen Bedeutung der Fläche ist das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 186 für eine Bebauung sehr gut geeignet, insbesondere weil die Fläche unmittelbaren Anschluß an ohnehin schon bebaute Flächen besitzt, vorhandene Strukturen aufnimmt und sinnvoll weiterentwickelt. Vor allem liegt die Fläche aus siedlungsstruktureller Sicht sehr günstig (ÖPNV-Anbindung, vorhandene Infrastruktur).

Dennoch werden mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorbereitet. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist daher bei der Aufstellung des Planes anzuwenden. Der zu erwartende Eingriff besteht insbesondere in der Überbauung und Versiegelung bislang offener Bodenflächen.

Die Gemeinde Ganderkesee sieht es als notwendig an, Bauland in diesem Teil der Gemeinde bereitzustellen. Dabei bietet sich aus gemeindlicher Sicht eine Auswahl vorrangig solcher Flächen an, die an bereits bebaute Bereiche angrenzen und deren Bebauung zwei Siedlungsansätze zusammenführen.

In der Bewertung kommt die Gemeinde Ganderkesee zu dem Ergebnis, daß die zu erwartenden Eingriffe nicht vermieden werden können und daß insbesondere auf die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 nicht verzichtet werden kann. Es wird jedoch angestrebt, die Folgen dieser Eingriffe möglichst zu minimieren.

Dazu dienen die sparsame Dimensionierung der Erschließungsflächen und die relativ niedrige Grundflächenzahl von 0,25. Der zulässige Anteil der Überbauung und Versiegelung wird auf höchstens 45% der Baugrundstücke beschränkt, was dazu beiträgt, die negativen Auswirkungen auf das örtliche Klima, sowie auf Boden und Wasserhaushalt zu begrenzen. Regenwasser soll zudem nahezu vollständig im Geltungsbereich der Planung versickert und so dem Grundwasser wieder zugeführt werden.

Zur Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild trägt die vorgesehene Beschränkung der Gebäudehöhen bei, die einen angemessenen Übergang zwischen Bebauung und Außenbereich herstellt. Die

Minimierung in das Schutzgut Klima und Luft erfolgt dadurch, daß planungsrechtlich sichergestellt wird, daß hier in einem Teilbereich Gebäude in ökologischer Bauweise errichtet werden können.

Der vorhandene Baumbestand in der Mitte des Planungsgebietes wird in die Grün- und Freiraumplanung integriert, hier ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz festgesetzt. Der Baumbestand selbst wird noch einmal planungsrechtlich geschützt, indem er als Fläche für den Erhalt von Bäumen festgesetzt ist. Erste Planungen für die Gestaltung der Grünfläche liegen bereits vor. Danach wird sie als Freizeit- und Bewegungsraum konzipiert und mit standortheimischen Laubgehölzen und Landschaftsrasen bepflanzt. Erschlossen wird der Bereich durch einen geschwungenen Weg, der mit einer besonders wasserdurchlässigen Decke befestigt wird. Entlang des Weges werden Feldhgehölzgruppen stehen, die sich mit offenen Rasenflächen abwechseln. Im Zentrum der Grünfläche wird ein Baumhain mit großkronigen, standortheimischen Bäumen angepflanzt. Hinter dem geplanten Spielplatz wird zudem ein „Freizeithügel“ entstehen, der mit Landschaftsrasen und Gehölzen bepflanzt wird.

Die zu erwartenden Eingriffe können an Ort und Stelle, also größtenteils innerhalb des Planungsgebietes selbst, ausgeglichen werden; dazu dient insbesondere die Festsetzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, die die einzelnen Wohnhöfe markieren und für eine Vernetzung der Grünflächen sorgen. Diese Anpflanzungen werden sich positiv auf das Landschaftsbild und auf die Bedeutung des Gebietes für Arten und Lebensgemeinschaften auswirken. Weitere Ausgleichsmaßnahme mit derartigen positiven Auswirkungen ist das vorgeschriebene Anpflanzen von Einzelbäumen auf den Grundstücken.

Zusammenfassend sind die folgenden textlichen Festsetzungen aus Sicht von Natur und Landschaft von besonderer Bedeutung:

- Beschränkung der Trauf- und Firsthöhe, diese Festsetzung dient der Einfügung der Gebäude in die Umgebung
- Zulässigkeit von Garagen und Carports nur auf der überbaubaren Grundstücksfläche, die nicht überbaubaren Grundstücken bleiben in der Regel frei und können als Gärten angelegt werden
- Festsetzung von Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Gehölzen, diese Pflanzflächen gliedern das Gebiet, sorgen für eine schnelle Eingrünung, schaffen Puffer und dienen der Biotopvernetzung
- Festsetzung einer durchgehenden Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz, diese Fläche bezieht den vorhandenen Baumbestand mit ein, zusätzlich wird dieser Gehölzbestand noch einmal als Fläche für den Erhalt festgesetzt
- Festsetzung der Bäume entlang der Schönemoorer Landstraße
- Anpflanzen mindestens eines standortheimischen Baumes je Grundstücksfläche, diese Festsetzung soll das Entstehen reiner „Koniferen-Gärten“ verhindern, das Gebiet wird langfristig eingegrünt
- Pflanzen von Hecken entlang der Straße, diese Festsetzung wird dafür sorgen, daß öffentlicher (Straße) und halböffentlicher Raum (Vorgarten) durch eine standortgerechte Hecke getrennt werden und die Straße einen begrünten Eindruck vermittelt
- Begrünung von Stellplätzen innerhalb des Gewerbe- und des Mischgebietes, die Parkplätze werden keine öden Plätze sein, sondern mit Bäumen bepflanzt werden.

Die Aussagen der naturschutzfachlichen Planungen (Landschaftsplan, Landschaftsrahmenplan) wurden - so weit möglich - bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 berücksichtigt. Das neu entstehende Baugebiet wird durch die Festsetzung von Anpflanzflächen landschaftstypisch eingegrünt. Für die Durchgrünung des Gebietes werden Festsetzungen getroffen, die vor allem die Neupflanzung standortgerechter Gehölze bezwecken. Die Empfehlungen des Landschaftsplanes bezüglich der Siedlungsentwicklung wurden in die Abwägung eingestellt, der Bebauungsplan weicht jedoch von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, indem die Fläche einer Bebauung zugeführt wird und nicht als Freiraum zwischen den Siedlungsbereichen bestehen bleibt. Im Gegenzug dazu werden innerhalb des Geltungsgebietes der Planung zahlreiche Grünflächen ausgewiesen, die der Naherholung und der Biotopvernetzung dienen.

Nachfolgend werden die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 zu erwartenden Eingriffe flächenmäßig bilanziert und den geplanten Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt. Dabei wird

in Anlehnung an das sogenannte „Osnabrücker Modell“ verfahren, die Abkürzung „WE“ steht für die nach diesem Modell vorgesehenen „Werteinheiten“. Abweichungen durch Rundungen sind zu berücksichtigen, alle Flächenangaben sind gerundet.

Die Gesamtfläche des Planungsgebietes beträgt rund 11,8 ha. Die Straßenverkehrsfläche wird nicht komplett versiegelt werden, sie soll so dimensioniert werden, daß ausreichende Bepflanzungen und gestalterische Maßnahmen im Straßenraum vorgenommen werden können, daher ist für die Straßenverkehrsfläche eine Werteinheit von 0,2 gerechtfertigt. Der vorhandene Baumbestand auf dem Acker nimmt insgesamt nur ca. 40 m<sup>2</sup> ein, er wurde in Bestand und Planung nicht gesondert aufgeführt.

Gemeinde Ganderkesee, Bebauungsplan Nr. 186 – Heide I / II <b>Kompensationsberechnung für Eingriffe in den Naturhaushalt</b> (in Anlehnung an das "Osnabrücker Modell")					
<b>Gesamtfläche</b>	<b>Wert</b>	<b>Bestand</b>		<b>Planung</b>	
Biotop- / Nutzungstyp	WE/ha	ha	WE	ha	WE
Acker	0,7	11,8090	8,266		
WA - Bebauung und Versiegelung (45%)	0,1			3,9133	0,391
Hausgärten (ohne Pflanzflächen)	1,1			4,1256	4,538
Gehölzanpflanzungen	1,5			0,6574	0,986
MI - Bebauung und Versiegelung (75%)	0,1			0,2438	0,024
Grüngestaltung (ohne Pflanzflächen)	1,1			0,0512	0,056
Gehölzanpflanzungen	1,5			0,0300	0,045
GEE - Bebauung und Versiegelung (75%)	0,1			0,4984	0,050
Grüngestaltung (ohne Pflanzflächen)	1,1			0,1458	0,160
Gehölzanpflanzungen	1,5			0,0203	0,030
Straßenverkehrsfläche, z. T. begrünt	0,2			1,1180	0,224
Fuß- und Radweg	0,1			0,1028	0,010
öff. Grünfläche (Parkanlage und Spielplatz)	1,5			0,8998	1,350
Fläche für Pumpwerk	0,1			0,0026	0,000
Summen:		11,8090	8,266	11,8090	7,866
		Defizit:		0,400 WE	

Die Berechnung zeigt, daß bei einem Wert der Planung und der internen Kompensations- oder Ausgleichsmaßnahmen von ca. 7,866 WE (Kompensationswert) und einem Wert der Eingriffsfläche von ca. 8,266 WE (Eingriffsflächenwert) der Eingriff innerhalb des Planungsgebietes nicht vollständig ausgeglichen werden kann. Es besteht ein Defizit von 0,4 WE.



## 6.5 Ausgleichsfläche

Der Eingriff innerhalb des Planungsgebietes kann nicht vollständig ausgeglichen werden. Ein Defizit von ca. 0,4 WE bleibt bestehen. Durch die Anlage der zwei Einmündungsbereiche der Planstraße A müssen voraussichtlich 10 Bäume entlang der Schönemoorer Straße gefällt werden. Als Ausgleich dafür sind weitere 1000 m<sup>2</sup> notwendig. Auf dieser Fläche sind mindestens 15 standortheimische Bäume zu pflanzen.

Die Ausgleichsfläche für den durch die Planung vorbereiteten Eingriff wird durch den Investor im Einvernehmen mit der Gemeinde Ganderkesee bereitgestellt. Die Einzelheiten der Maßnahmendurchführung werden außerhalb der Bauleitplanung durch eine Vereinbarung geregelt.

Zunächst steht eine Fläche von 0,3 ha für das Anpflanzen einer Streuobstwiese an der Ecke Schulweg / Schönemoorer Landstraße zur Verfügung:

Größe	= 0,3 ha
Aufwertungsfaktor	= 0,5 WE/ha
X WE : 0,5 WE/ha	= 0,3 ha
X	= 0,15 WE

Es verbleibt ein weiteres Defizit von 0,25 WE. Für weitere Ausgleichsmaßnahmen steht ein Grundstück am Heuweg zur Verfügung. Hier kann ein Stieleichen-Birkenwald mit einem Aufwertungsfaktor von 1,0 WE/ha angelegt werden. Die Größe, die hier benötigt wird, beträgt

$$0,25 \text{ WE} : 1,0 \text{ WE/ha} = 0,25 \text{ ha}$$

Hinzu kommen 1000 m<sup>2</sup> für die zu fällenden Bäume an der Schönemoorer Landstraße. 0,35 ha werden daher als Stieleichen-Birkenwald angelegt.

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

### 1. Anlage einer Streuobstwiese Ecke Schulweg / Schönemoorer Landstraße

Auf der Obstwiese sind in einem Pflanzraster von 10 x 10 m Hochstammobstbäume zu pflanzen. Vorhandener, standortheimischer Gehölzbestand ist zu erhalten, abgängige Bäume sind durch Hochstammobstbäume zu ersetzen.

Die Obstbäume sind in folgender Qualität zu pflanzen:

- Hochstamm,
- mindestens 8 - 10 cm Stammumfang,
- mindestens 200 - 250 cm Höhe.

### 2. Aufforstung einer Fläche am Heuweg (Teilbereiches des Flurstückes 212 / Flur 7, Gemarkung Schönemoor)

Ein Teil der Fläche (0,35ha) wird an der Westseite mit naturnahem Laubwald aufgeforstet. Es wird ein feuchter Stieleichen-Birkenwald entstehen. Es werden 8.000 Pflanzen pro Hektar gepflanzt. Das Pflanzmaterial hat mindestens die Qualität 1+2 mit einer Höhe von 50 – 80 cm.

Die Bewirtschaftung erfolgt auf der Grundlage des sogenannten LÖWE-Programmes der niedersächsischen Landesforstverwaltung. Es beinhaltet u.a. folgende Grundsätze:

- Bodenschutz und standortgemäße Baumartenwahl

- Laubwald und Mischwaldvermehrung
- Ökologische Zuträglichkeit
- Verbesserung des Waldgefüges
- Erhaltung alter Bäume, Schutz seltener und bedrohter Pflanzen und Tierarten
- Ökologischer Waldschutz
- Ökosystemverträgliche Wildbewirtschaftung
- Ökologisch verträglicher Einsatz der Forsttechnik

Bei Anwendung dieser Grundsätze werden mittel- bis langfristig ökologisch intakte, ungenutzte Naturwaldparzellen entwickelt. Die Fläche wird daher im Anschluß an eine Übergangszeit als Naturwaldparzelle bewirtschaftet.

Aufgrund des Bodentyps und der potentiellen natürlichen Vegetation bietet sich die Pflanzung eines Stieleichen-Birkenwaldes an:

Böden: feuchte Sandböden (Gley-Podsol)  
Baumschicht: Stieleiche (*Quercus robur*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)  
Strauchschicht: Ohr-Weide (*Salix aurita*), Grau-Weide (*Salix cinerea*), Holunder (*Sambucus nigra*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*).

In den Randbereichen werden in einer Breite von 8 m in der Detailplanung lichtbedürftige Waldrandbäume, unregelmäßige Gebüschgruppen und auszuhagernde Sukzessionsflächen eingebracht. Die autochthone Herkunft der Pflanzenbestände wird bei der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Die Maßnahmen können nur zum Erfolg führen, wenn sie nicht durch Wildverbiß gefährdet sind. Daher wird eine Einzäunung der Fläche nach der Anlegung durchgeführt.

## 7 VERKEHR

### 7.1 Bestand

Das Planungsgebiet ist über die Schönemoorer Landstraße (K 229) an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden. Als überörtliche Verkehrsachsen sind hier die B 212 und die A 28 zu nennen. Über die Autobahnanschlusstellen der A 28 Ganderkesee Ost und Delmenhorst Deichhorst bestehen günstige Fahrtrmöglichkeiten in alle Richtungen. Auch die Orte von Heide, Schierbrok und Hoykenkamp sind gut zu erreichen.

Die Schönemoorer Landstraße weist für den Kraftfahrzeugverkehr eine ausreichende Fahrbahnbreite auf, an der Ostseite ist zudem ein durchgehender Geh- und Radweg vorhanden. Auf der Westseite der Schönemoorer Landstraße ist ein Geh- und Radweg nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr gut angebunden.

Auf Höhe des Planungsgebietes befinden sich Haltestellen im Bereich Rosenweg, Dahlienweg und Hermann-Allmers-Weg. Auch befindet sich eine Haltestelle auf dem Schulweg.

Der Bahnhofpunkt Schierbrok liegt sich in einer Entfernung von ca. 3 km Luftlinie vom Planungsgebiet, der näher gelegene Bahnhofpunkt Hoykenkamp ist nur ca. 1,5 km (Luftlinie) entfernt, Distanzen, die mit dem Rad sehr gut bewältigt werden können. Der Stadtexpress fährt vom Bahnhof Hoykenkamp werktags 20 mal in Richtung Oldenburg, und 19 mal in Richtung Bremen. In beide Richtungen wird Hoykenkamp im Stundentakt bedient. Zudem fahren zwei Züge direkt nach Norddeich Mole und ein Zug in Richtung Nordenham.

### 7.2 Planung

Die Hauptschließung des Planungsgebietes erfolgt über zwei Anbindungen der Planstraße A an die Schönemoorer Landstraße. Einige Grundstücke werden direkt über die Planstraße A erschlossen, doch der überwiegende Teil wird an Wohnstraßen liegen, die von der Planstraße A abzweigen (Planstraßen B bis D). Die übrigen Teile des Planungsgebietes werden über Privatstraßen erschlossen.

Die Straßen sind angemessen breit dimensioniert, so daß eine ausreichende Unterbringung von öffentlichen Stellplätzen ohne weiteres möglich sein wird. Die Breite der Planstraße A beträgt in den Einmündungsbereichen zur Schönemoorer Landstraße 10 m, im übrigen Bereich der Planstraße A 8,0 m. Die Breite der Wohn- bzw. Stichstraßen beträgt dagegen nur 6,0 m. Dabei ist nur die Breite der Straßenverkehrsfläche festgesetzt, es wird nur ein Teil dieser Fläche als Fahrbahn befestigt werden. Die übrigen Flächen stehen für Versickerungsflächen, Baumanpflanzungen, Möblierungen und weitere Gestaltungen der Straße zur Verfügung. Die Straßen bieten sich für einen verkehrsberuhigten Ausbau an.

Die Wohnhöfe innerhalb des WA 1 werden keine öffentlichen Straßenverkehrsflächen aufweisen. Hier soll zugunsten einer größeren Flexibilität die Erschließung über private Wege erfolgen. Für die einzelnen Wohnhöfe sind unterschiedliche Erschließungen vorgesehen. Einige Wohnhöfe werden autofrei gestaltet, hier wird der PKW gleich im Eingangsbereich des Wohnhofes in einem Carport geparkt, die Wohnwege werden aber dennoch befahrbar sein, z.B. um schwere Einkäufe abzuladen oder den Rettungswagen bis vor die Haustür fahren zu lassen. Wieder andere Wohnhöfe werden „konventionell erschlossen“, d.h. das Auto kann bis auf das Grundstück gelangen und im Carport oder in der Garage neben dem Wohngebäude abgestellt werden.

Bei der Planung wird großer Wert darauf gelegt, das Gebiet für Fußgänger und Radfahrer durchlässig zu gestalten und möglichst kurze Wege zu schaffen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche wird ein Geh- und Radweg angelegt, der die einzelnen Areale des Planungsgebietes und die Umgebung miteinander verbindet. Wert wurde auch darauf gelegt, eine Rad- und Fußwegeverbindung zu den bestehenden Wohngebieten herzustellen, so führt vom Erikaweg und von der Straße Am Ufer ein Geh- und Radweg in

das Planungsgebiet hinein auf die öffentliche Grünfläche zu. Auch die Wohnstraßen (B bis D) sind mit einem Geh- und Radweg an die öffentliche Grünfläche angebunden.

Parallel zur Schönemoorer Landstraße wird eine Straßenverkehrsfläche festgesetzt, hier soll ein Geh- und Radweg errichtet werden. Die Fläche ist so dimensioniert, daß der vorhandene Baumbestand erhalten bleiben kann.

Der Geh- und Radweg innerhalb der öffentlichen Grünfläche endet zunächst am südlichen Rand des Geltungsbereiches. Parallel zur Bauleitplanung findet bereits die Erschließungs- und Ausbauplanung statt. Hier werden dann Vorkehrungen dafür getroffen, daß der Geh- und Radweg in Richtung Schulweg fortgeführt wird und mit der Erschließung des Baugebietes fertiggestellt werden soll.

## **8 INFRASTRUKTUR**

### **8.1 Bestand**

Die notwendigen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur – insbesondere die Grundschule – sind vorhanden und können auf kurzem Wege vom Planungsgebiet her erreicht werden. Was die Entwicklung der Schülerzahlen betrifft, so sind zukünftig zwei Szenarien denkbar und wahrscheinlich: Kurzfristig werden (ca. bis zum Jahre 2005) vermutlich Kapazitätserweiterungen notwendig sein, flexible Lösungen sollten hier gesucht werden (z.B. Bau von Klassenräumen, die später umgenutzt werden können). Langfristig ist aufgrund der allgemeinen Bevölkerungsentwicklung ab dem Jahre 2005 im Landkreis Oldenburg und auch in Ganderkesee mit einer Abnahme der Schülerzahlen zu rechnen. Mit der weiteren Realisierung der vorliegenden Planung kann dieser Rückgang von Schülerzahlen aber zum Teil aufgefangen werden. Vorhandene Kapazitäten werden damit sinnvoll weitergenutzt werden können.

Einkaufsmöglichkeiten für die zukünftigen Bewohner des Planungsgebietes bestehen im Ortskern Ganderkesee, in Heide (Ecke Rosenweg Lebensmittelladen und Schlachter), in Schierbrok, Ganderkesee und Delmenhorst. Waren des täglichen und des periodischen Bedarfs sind dort erhältlich. Die Geschäfte sind z.T. fußläufig oder mit dem Fahrrad zu erreichen. Die mit dem geplanten Wohngebiet zu erwartende Verbreiterung der örtlichen Kaufkraftbasis ist im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Einzelhandelsstruktur positiv zu bewerten.

Alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen sind in der Umgebung des Planungsgebietes bereits vorhanden, sie müssen lediglich noch in das Planungsgebiet hineingeführt werden. Ein Anschluß an den Schmutzwasserkanal ist möglich. Die Kläranlage in Delmenhorst, an die das Ganderkeseer Kanalnetz angeschlossen ist, besitzt noch ausreichende Kapazitäten zur Aufnahme der zusätzlich anfallenden Abwässer.

### **8.2 Planung**

Einkaufsmöglichkeiten für die zukünftigen Bewohner des Planungsgebietes werden neben den oben genannten noch ergänzt durch den geplanten Lebensmittelmarkt innerhalb des eingeschränkten Gewerbegebietes. Das Dienstleistungsangebot innerhalb des geplanten Mischgebietes wird die Infrastruktur Heides sinnvoll ergänzen.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 186 wird ein Konzept für die Oberflächenentwässerung erarbeitet.

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser soll über Mulden flächenförmig versickert werden. In den Mulden werden Abläufe als Notüberlauf eingebaut, die an ein Rohr- und Rigolensystem unter der Straße anschließen. Dieses System dient gleichzeitig zur Entwässerung des Straßenunterbaus und erhält eine Vorflut zur Ahnbäke.

Das auf den privaten Grundstücken anfallende Niederschlagswasser soll auf den Grundstücken durch Versickerungsanlagen in den Untergrund abgeführt werden.

Im Vorfeld der Planung wurde eine Baugrunduntersuchung in Auftrag gegeben. Danach befinden sich unter einer ca. 0,5 bis 0,8 m dicken Schicht aus humosem Oberboden Sande bis zu einer Tiefe von 5 m. Dabei handelt es sich überwiegend um schwach grobsandige, zum Teil kiesige Mittel- und Feinsande, die sich sehr gut für eine Versickerung eignen. Im übrigen handelt es sich bei diesen Böden auch um tragfähige Böden, so das die Bebaubarkeit möglich ist.

Das anfallende Schmutzwasser wird dem öffentlichen Schmutzwasserkanalnetz zugeführt.

Für die Verlegung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen werden die festgesetzten Straßenverkehrsflächen ausreichend dimensioniert. Nahezu alle Grundstücke sind bei den geplanten Abmessungen der Verkehrsflächen auch für Müllfahrzeuge zu erreichen. Nur einzelne Anwohner privater Stichstraßen und der Wohnhöfe werden ihre Müllgefäße zukünftig über kurze Strecken an die nächste für Müllfahrzeuge befahrbare Straße bringen müssen.

Nach § 2 (2) des Niedersächsischen Spielplatzgesetzes (NSpPG) müssen Spielplätze in allgemeinen und reinen Wohngebieten, Mischgebieten und Kerngebieten angelegt werden, soweit dort Wohnungen allgemein zulässig sind. Die nutzbare Fläche eines Spielplatzes muß mindestens 300 m<sup>2</sup> und mindestens 2% der zulässigen Geschoßfläche betragen. Der Spielplatz darf nicht mehr als 400 m von den Grundstücken entfernt sein.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 sind ca. 8,7 ha als Allgemeines Wohngebiet und ca. 0,3 ha als Mischgebiet festgesetzt. Die Geschoßflächenzahl für das Allgemeine Wohngebiete beträgt 0,5, für das Mischgebiet 1,0.

Fläche WA	= 8,7 ha
8,7 ha x 0,5	= 4,35 ha

Die Mindestgröße des Spielplatzes beträgt 2 % der max. möglichen Geschoßfläche von 4,35 ha:  
2 % von 4,35 ha = 0,087 ha

Fläche MI	= 0,3 ha
0,3 ha x 0,5	= 0,15 ha

Die Mindestgröße des Spielplatzes beträgt 2 % der max. möglichen Geschoßfläche von 0,15 ha:  
2 % von 0,15 ha = 0,003 ha

Damit ergibt sich ein Bedarf an Spielplatzfläche für das Allgemeine Wohngebiet von 870 m<sup>2</sup> und für das Mischgebiet von 30 m<sup>2</sup>. Insgesamt muß der Spielplatz, der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 186 festgesetzt wird, also eine Fläche von 900 m<sup>2</sup> haben.

Den Anforderungen des Nds. Spielplatzgesetzes wird dadurch Rechnung getragen, daß eine Fläche für einen Spielplatz ausgewiesen wird. Dieser Spielplatz wird innerhalb der öffentlichen Grünfläche angelegt und ist von den Wohnhäusern im Geltungsbereich des Bebauungsplanes höchstens 250 m entfernt. Er erfüllt somit die vom Gesetz vorgegebene Bedingung der guten Erreichbarkeit. Für Kleinkinder bestehen aufgrund der Bebauungsform in den Wohngebieten und in den Wohnhöfen ausreichend Möglichkeiten, auf den Grundstücken zu spielen.

Die Planungen des Spielplatzes und der Grünfläche liegen bereits in den Grundzügen vor. Die Spielplatzgestaltung zielt danach auf eine integrierende Nutzung des Freizeitraumes ab, d.h. die Grenzen zwischen Spielplatz und angrenzendem Park werden fließend sein, es wird keine strengen Abgrenzungen geben. Dadurch soll eine flexible, generationenübergreifende Nutzung ermöglicht werden. Hinter dem geplanten Spielplatz wird zudem ein „Freizeithügel“ entstehen, der von Alt und Jung genutzt werden kann.

## 9 ALTLASTEN

Hinweise auf Altlasten im Planungsgebiet oder in der näheren Umgebung liegen der Gemeinde nicht vor.

## 10 KOSTEN

Der Gemeinde Ganderkesee entstehen im Zusammenhang mit der Aufstellung und Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 186 keine Kosten.

## 11 FLÄCHENBILANZ

	qm	qm
Allgemeines Wohngebiet	86.967	
davon anzupflanzende Fläche		6.574
Mischgebiet	3.250	
davon anzupflanzende Fläche		300
Gewerbegebiet	6.645	
davon anzupflanzende Fläche		203
Verkehrsfläche	11.179	
Geh- und Radweg	1028	
öffentliche Grünfläche	8.998	
Versorgungsfläche (Pumpwerk)	26	
<b>Summe Geltungsbereich</b>	<b>118.093</b>	

Eventuell auftauchende Rundungsfehler sind zu berücksichtigen.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind Teil der Baugebiete.

## 12 HINWEISE

Sollten bei den geplanten Bauarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, so ist dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde zu melden. (Nieders. Denkmalschutzgesetz vom 30.5.1989, Nds. GVBl. S. 517)

Sollten bei den geplanten Bauarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zu Tage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

### 13 VERFAHRENSVERMERKE

Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zusammen mit der Planzeichnung des Bebauungsplanes Nr. 186 öffentlich in der Zeit vom 13.12.99 bis zum 12.01.00 ausgelegen.

Ganderkesee, den 29.02.2000

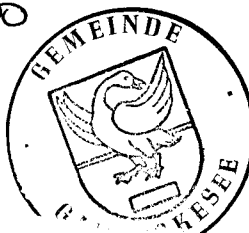


*[Handwritten signature]*

Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Ganderkesee hat den Bebauungsplan Nr. 186, bestehend aus Planzeichnung und textlichen Festsetzungen als Satzung sowie die Begründung nach Prüfung der Anregungen in seiner Sitzung am 24.02.00 beschlossen

Ganderkesee, den 29.02.2000



*[Handwritten signature]*

Bürgermeister

## Pflanzlisten

In den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan wird auf diese Pflanzlisten verwiesen. Sie sollen eine Hilfe bei der Auswahl der Pflanzen bieten. Hier sind bewußt Pflanzen aufgeführt, die standortheimisch sind, einen positiven Beitrag zum Natur- und Landschaftshaushalt bilden und eine vielfältige Gartenlandschaft bewirken. Es soll damit vermieden werden, daß monotone „Rasen-Koniferen-Gärten“ entstehen, die der Natur keine Rückzugsmöglichkeiten bieten.

### Pflanzflächen auf den Baugrundstücken

Pflanzennamen	Deutscher Name
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn, Hecken-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn, Wald-Ahorn
<i>Betula humilis</i>	Strauch-Birke
<i>Betula nana</i>	Zwerg-Birke, Polar-Birke
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Gemeine Hainbuche, Weißbuche
<i>Corylus avellana</i>	Hasel, Haselnuß, Waldhasel
<i>Crataegus coccinea</i>	Scharlachdorn, Scharlach-Weißdorn
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster, Besenpfriem, Bram
<i>Genista pilosa</i>	Sand-Ginster
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn
<i>Ilex aquifolium</i>	Gemeine Hülse, Stechhülse, Winterbeere, Stechpalme
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche, Sommer-Eiche
<i>Rhamnus catharticus</i>	Kreuzdorn
<i>Rhamnus pumilus</i>	Zwerg-Kreuzdorn
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Dünen-Rose, Bibernell-Rose
<i>Salix arenaria</i>	Sand-Weide
<i>Salix hastata</i>	Spieß-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder, Fliederbeere
<i>Sorbus aucuparia</i>	Gemeine Eberesche, Vogelbeerbaum
<i>Sorbus intermedia</i>	Oxelbeere, Schwedische Mehlbeere
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball



**Anpflanzungen von Bäumen auf den Baugrundstücken**

Pflanzennamen	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn, Hecken-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn, Wald-Ahorn
Betula pendula	Sand-Birke, Weiß-Birke, Warzen-Birke
Carpinus betulus	Gemeine Hainbuche, Weißbuche
Obstbäume	(Kernobst, möglichst alte Sorten)
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche, Sommer-Eiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus (Ulmenkrankheits-Resistente Sorten)	Ulme

**Einfriedung der Baugrundstücke zur Straßenverkehrsfläche**

Pflanzennamen	Deutscher Name
Acer campestre	Feldahorn
Berberis vulgaris	Berberitze
Carpinus betulus	Gemeine Hainbuche, Weißbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus laevigata	Zweiggriffiger Weißdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Ilex aquifolium	Gemeine Hülse, Stechhülse, Winterbeere, Stechpalme
Ligustrum vulgare	Rainweide, Liguster
Prunus spinosa	Schlehe, Schwarzdorn
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Taxus baccata	Eibe, Europäische Eibe, Gewöhnliche Eibe

**Begrünung von Stellplätzen**

Pflanzennamen	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula	Birken-Arten
Carpinus	Hainbuchen-Arten
Crataegus	Weißdorn-Arten
Fraxinus	Eschen-Arten
Obstbäume	(Kernobst-Hochstämme)
Quercus	Eichen-Arten
Sorbus	Ebereschen-Arten
Tilia	Linden-Arten
Ulmus	Ulmen-Arten



pk plankontor städtebau gmbh

## Schalltechnische Berechnungen (Straßenverkehrslärm)

Ort: Planungsgebiet B 186 / F 86  
 Straße: Schönmoores Landstraße (K 229), geschätztes Verkehrsaufk.  
 Straßengattung: Kreisstraße  
 V Pkw / Lkw [km/h]: 50  
 Straßenoberfläche: nicht geteilter Gußasphalt  
 Steigung [%]: 0

DTV [Kfz/24h]: 2000  
 M T [Kfz/h]: 120  
 M N [Kfz/h]: 16  
 P T [%]: 4,7  
 P N [%]: 4,7

D v T/N [dB(A)]: -4,9  
 D StrO [dB(A)]: 0,0  
 D Stg [dB(A)]: 0,0

L m,E,T/N [dB(A)]: 54,6  
 45,8

Immissionspunkt (IP)	Beurteilungspegel ohne Abschirmung				Beurteilungspegel mit Abschirmung			
	s	H	h	Ds	D BM	K	D refl	
WA (tags)	26	5,8	2,9	1,5	-1,0			
WA (nachts)	31	5,8	2,9	0,6	-1,5			
MI (tags)	11	5,8	2,9	5,4	-0,0			
MI (nachts)	14	5,8	2,9	4,2	-0,0			
Garten (Baugrenze)	15	1,4	0,7	3,9	-2,5			
EG (Baugrenze)	15	3,0	1,5	3,9	-0,9			
OG (Baugrenze)	15	5,8	2,9	3,9	-0,1			

### Verwendete Abkürzungen:

DTV Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke  
 M T/N maßgebende stündliche Verkehrsstärke (Tag/Nacht)  
 P T/N maßgebender LKW-Anteil (Tag/Nacht)  
 V zul. zulässige Höchstgeschwindigkeit  
 L m,E,T/N Emissionspegel (Tag/Nacht)  
 L r,T/N Beurteilungspegel (Tag/Nacht)  
 D BM Pegeländerung durch Boden- und Meteorologiedämpfung  
 D s Pegeländerungen durch unterschiedliche Abstände  
 D v Korrektur für unterschiedl. zulässige Höchstgeschwindigkeiten  
 D StrO Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen  
 D refl Pegelerhöhung durch Mehrfachreflexion

D Stg Korrektur für unterschiedliche Steigungen  
 D z Abschirmmaß eines Lärmschirms  
 s horizontaler Abstand zwischen Emissions- und Immissionsort  
 H Höhendifferenz zwischen Immissionsort und Fahrstreifen- bzw. Straßenoberfläche  
 h mittlerer Abstand zw. Grund und Verbindungslinie zw. Emissions- u. Immissionsort  
 K Zuschlag für erhöhte Störwirkungen von Lichtzeichenanlagen  
 h Höhe der Abschirmeinrichtung über Fahrstreifen- bzw. Straßenoberfläche  
 a horizontaler Abstand zw. Fahrbahnhöhe u. der 1. Schirmkante (Beugungskante)  
 b horizontaler Abstand zwischen letzter Beugungskante und Immissionsort

### Orientierungswerte (Tag/Nacht) gem. DIN 18005:

Reine Wohngebiete, Wochenendhaus- u. Ferienhausgebiete 50 / 40 dB(A)  
 Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungen u. Campingplatzgebiete 55 / 45 dB(A)  
 Friedhöfe, Kleingarten- u. Parkanlagen 55 / 55 dB(A)  
 Besondere Wohngebiete 60 / 45 dB(A)  
 Dorf- u. Mischgebiete 60 / 50 dB(A)  
 Kern- u. Gewerbegebiete 65 / 55 dB(A)

Berechnungsgrundlagen: Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)



# Gemeinde Ganderkesee

Bebauungsplan Nr. 186  
Externe Ausgleichsflächen

pk plankontor städtebau gmbh  
10.02.2000

Anlage eines Stieleichen-  
Birkenwaldes, ca. 3.500 qm

Anlage einer Obstwiese  
ca. 3.000 qm

