

Gemeinde Ganderkesee

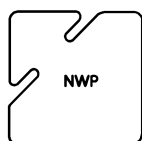
Landkreis Oldenburg

Bebauungsplan Nr. 214

“Nördlich Hutfilterstraße / westlich Vollersweg“

Begründung

Februar 2008



NWP • Planungsgesellschaft mbH • Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung
Escherweg 1 • 26121 Oldenburg
Postfach 3867 • 26028 Oldenburg
Telefon 0441/97 174 0 • Telefax 0441/97 174 73
www.nwp-ol.de • info@nwp-ol.de

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL I:	ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE	
	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	1
1.	EINLEITUNG.....	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Rechtsgrundlagen	1
1.3	Beschreibung des Plangebietes	1
1.4	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	2
1.5	Planungsrahmenbedingungen	2
2.	ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG.....	3
3.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND	
	ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG	4
3.1	Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	4
3.1.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange	4
3.1.2	Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung	5
3.1.3	Ergebnisse der öffentlichen Auslegung	7
3.1.4	Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange	15
3.2	Relevante Abwägungsbelange	15
3.2.1	Ergebnisse des Umweltberichtes	15
3.2.2	Verkehrliche Erschließung	17
3.2.3	Belange der Oberflächenentwässerung	18
3.2.4	Belange des Kinderspiels	19
3.2.5	Ver- und Entsorgung, Leitungen, Löschwasserversorgung	20
3.2.6	Altablagerungen/ Rüstungsaltslasten	20
3.2.7	Belange des Immissionsschutzes	21
4.	INHALTE DER PLANUNG	22
4.1	Art der baulichen Nutzung	22
4.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	22
4.3	Mindestgrundstücksgrößen/Wohneinheiten	23
4.4	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	23
4.5	Festsetzung zur Oberflächenentwässerung	23
4.6	Grünflächen	24
5.	ERGÄNZENDE ANGABEN	24
5.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	24
5.2	Daten zum Verfahrensablauf	24

TEIL II: UMWELTBERICHT	25
1. EINLEITUNG.....	25
1.1 Ziele und Inhalte des Bauleitplans	25
1.2 Ziele des Umweltschutzes im überplanten Gebiet	25
1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes.....	28
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	30
2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	30
2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	30
2.1.2 Boden.....	31
2.1.3 Wasser.....	31
2.1.4 Klima und Luft	32
2.1.5 Landschaft.....	32
2.1.6 Mensch.....	33
2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	33
2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	33
2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	33
2.3.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	34
2.3.2 Boden.....	34
2.3.3 Wasser.....	34
2.3.4 Klima und Luft	35
2.3.5 Landschaft.....	35
2.3.6 Mensch.....	35
2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter	35
2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	36
2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen.....	36
2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	36
2.4.3 Gegenüberstellung von Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen	37
2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	40
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN	40
3.1.1 Verfahren und Schwierigkeiten	40
3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	40
3.2 Maßnahmen zur Überwachung.....	40
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	41

TEIL I: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

Der Bebauungsplan Nr. 214 liegt im nördlichen Teil des Ortsteiles Bookholzberg, nördlich der Hutfilterstraße und westlich des Vollersweges. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 214 ist die Absicht der Gemeinde Ganderkesee, auf die anhaltend hohe Nachfrage nach Bauland für Einfamilienhäuser zu reagieren und entsprechend auch im Ortsteil Bookholzberg ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 214 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), die Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.3 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich des Ortsteiles Bookholzberg, ca. 300 Meter nördlich der Ortsmitte und umfasst eine Fläche von ca. 4,29 ha. Westlich des Plangebietes schließt unmittelbar die Bebauung an der Straße „Am Wiesenrand“, der Fliederstraße und der Hutfilterstraße an. Östlich des Plangebietes liegt die Wohnbebauung am Vollersweg, südlich schließt die Wohnbebauung südlich der Hutfilterstraße an. Bei den angrenzenden Strukturen handelt es sich um freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser mit großzügig geschnittenen Grundstücken. Nördlich grenzt unmittelbar freie Landschaft mit einigen Gehölz- und Grünstrukturen an.

Die Flächen innerhalb des Plangebietes sind derzeit überwiegend als landwirtschaftliches Grünland genutzt. Im Norden handelt es sich um feuchtes Intensivgrünland, im südlichen Teil um artenarmes Grünland, das sich derzeit als Brache darstellt. Am westlichen Rand des Plangebietes liegen Strauch-Baum-Wallhecken und einzelne Laubhochstämme. Am südlichen Rand sind Heckenstrukturen und weitere Laubbäume vorhanden. Das Plangebiet fällt in Richtung Norden ab. Am südlichen des Plangebietes werden vier bebaute Grundstücke an der Hutfilterstraße in den Geltungsbereich einbezogen. Es handelt sich dabei um freistehende Einfamilienhäuser. Die Freibereiche dieser Grundstücke sind als Gärten angelegt.

Grundsätzlich ist das Plangebiet über die Straße „Am Wiesenrand“ und die Fliederstraße sowie über Baulücken von der Hutfilterstraße und von dem Vollersweg erreichbar. Die westlich des Plangebietes liegende Straße „Am Wiesenrand“ und die Fliederstraße stellen sich als Sackgassen dar und dienen lediglich der Erschließung der angrenzenden Wohn-

grundstücke. Die Straße „Am Wiesenrand“ mündet unmittelbar am Rand des Geltungsbereiches in einer Wendeanlage, an der Fliederstraße ist keine Wendemöglichkeit, sondern lediglich eine kleine Aufweitung vorhanden. Die südlich gelegene Hutfilterstraße ist noch geschottert und nicht ausgebaut. Hier erfolgt ein Ausbau. Der östlich befindliche Vollersweg ist im südlichen Abschnitt bereits ausgebaut. Für den nördlichen Bereich (ab Hutfilterstraße ist ein Ausbau vorgesehen). Beide Straßen dienen der örtlichen Erschließung. Die Bundesstraße B 212 liegt in ca. 200 m westlicher Entfernung und stellt eine Anbindung an das überörtliche Erschließungsnetz sicher.

1.4 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Die westliche Grenze des Plangebietes wird durch die Bebauung an der Straße „Am Wiesenrand“, der Fliederstraße und der Hutfilterstraße gebildet. Östlich des Plangebietes grenzen die bebauten Grundstücke am Vollersweg an. Die südliche Grenze des Geltungsbereiches wird durch die südliche Flurstücksgrenze der Hutfilterstraße gebildet. Im Norden grenzt unmittelbar ein landwirtschaftlicher Weg an.

1.5 Planungsrahmenbedingungen

□ Regionales Raumordnungsprogramm

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Oldenburg 1996 wird Bookholzberg als Grundzentrum eingestuft. Dem Standort sind die Schwerpunktaufgaben „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“, „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ sowie die besondere „Entwicklungsaufgabe Erholung“ zugeordnet. Für das Plangebiet werden keine Darstellungen getroffen.

□ Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ganderkesee ist das Bebauungsplangebiet analog den westlich, südlich und östlich angrenzenden Bereichen als Wohnbaufläche mit einer Mindestgeschossflächenzahl von 0,6 und einer Höchstgeschossflächenzahl von 0,8 dargestellt. Die nördlich angrenzenden Bereiche werden als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

□ Bebauungspläne/Satzungen nach § 34 BauGB

Rechtskräftige Bebauungspläne sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Für die südlich und östlich angrenzenden Bereiche bestehen die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 130 und 197 (östlich) sowie Nr. 209 (südlich).

Für die Bestandsbebauung an der Hutfilterstraße sowie die östlich angrenzenden bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen besteht die Satzung Nr. 17 – Bookholzberg gemäß § 34 BauGB. Das Satzungsgebiet erstreckt sich in östlicher Richtung über den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 214 hinaus. Für das Satzungsgebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,2 und einem zulässigen Vollgeschoss festgesetzt. Darüber hinaus werden die überbaubaren Flächen definiert und die im Plangebiet vorhandenen Bäume als zu erhalten festgesetzt.

□ Städtebaulicher Rahmenplan

Im Jahr 2006 hat die Gemeinde Ganderkesee einen städtebaulichen Rahmenplan für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes und die südwestlich angrenzenden Bereiche erstellt. Der städtebauliche Rahmenplan beinhaltet das Erschließungskonzept und die möglichen Grundstückszuschnitte sowie die Grundstücksgrößen. Im Zuge des Rahmenplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten ausgearbeitet, die kontinuierlich weiter entwickelt wurden und deren Grundzüge diesem Entwurf zugrunde liegen.

2. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Gemeinde Ganderkesee verfolgt mit der vorliegenden Planung entsprechend ihrer raumordnerischen Vorgabe die Schaffung von Wohngrundstücken für den mittel- bis langfristigen Bedarf und die Sicherung entsprechender Infrastruktur. Das Plangebiet kann aus der Darstellung einer Wohnbaufläche aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Im Vorfeld der Erstellung dieses Bebauungsplanentwurfes wurden verschiedene Verkehrskonzepte ausgearbeitet. Sie unterschieden sich hinsichtlich der äußeren Anbindung des Plangebietes an das angrenzende Straßennetz und hinsichtlich der inneren Verkehrsorganisation. Alle Verkehrskonzepte zielten darauf ab, die an das Plangebiet angrenzenden Anwohner geringstmöglich durch den zusätzlichen Verkehr des Plangebietes zu tangieren. Der Vorentwurf dieses Bebauungsplanes hatte jeweils einen äußeren Anbindungspunkt an der Hutfilterstraße und dem Vollersweg vorgesehen. Dieses Konzept wurde zum Planentwurf weiterentwickelt, in dem zwei weitere Anbindungspunkte an das angrenzende Erschließungsnetz vorgesehen wurden. Der Planentwurf sieht nun die Erschließung von jeweils 4 Baugrundstücken von der Fliederstraße und der Straße „Am Wiesenrand“ aus vor. Als Verlängerung der beiden Straßen werden im Plangebiet Wendeanlagen geplant. Damit wird die verkehrliche Erschließung des Plangebietes weiter optimiert und die derzeitige Verkehrssituation an der Fliederstraße und der Straße „Am Wiesenrand“ durch die Errichtung der ca. 19 m breiten Wendeanlagen verbessert.

Die Gemeinde kommt mit der Ausweisung des Wohngebietes der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohngrundstücken nach. Dabei ist es ein wichtiges stadtplanerisches Ziel, die Entwicklung von Wohngebieten nicht nur auf den Hauptort Ganderkesee zu konzentrieren, sondern auch in der Ortslage Bookholzberg ein entsprechendes Angebot zu schaffen. Damit soll einer Überalterung der Einwohnerstruktur in der Ortslage vorgebeugt werden. Nur eine Einwohnerstruktur, die alle Altersgruppen beinhaltet, ermöglicht ein lebendiges und zukunftsweisendes Dorfgemeinschafts- und Vereinsleben. Auch für die kontinuierliche Auslastung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (z.B. Sport- und Spielplätze) ist ein Nachwachsen der jüngeren Generation von entscheidender Bedeutung.

Das ca. 4,29 ha große Plangebiet bietet sich für die Realisierung eines Wohngebietes besonders an. Auch westlich, südlich und östlich befinden sich bereits Einfamilien- und Doppelhäuser. Insofern können die bestehenden Strukturen aufgegriffen werden und ein einheitlicher nördlicher Siedlungsrand geschaffen werden. Eine besondere Qualität des Gebietes stellt seine Lage im Ort dar. Einerseits liegt das Plangebiet nur ca. 300 Meter vom Bahnhof und dem Ortskern Bookholzberg entfernt und damit in räumlicher Nähe zu zahlreichen Infra-

strukturangeboten und Einzelhandelseinrichtungen. Andererseits grenzt nördlich unmittelbar die freie Landschaft mit vielfältigen Erholungsmöglichkeiten an. Die Grundstücke liegen in rückwärtiger, ruhiger Wohnlage, abseits des Straßenverkehrslärms und sind dennoch über die Nutzhorner Straße gut an das örtliche Straßennetz und über die B 212 an das überregionale Verkehrsnetz angebunden.

Für das Plangebiet wurde ein städtebauliches Konzept ausgearbeitet.¹ Es sind Grundstücksgrößen von überwiegend ca. 600 bis ca. 900 m² vorgesehen. Vereinzelt sind in den Randbereichen auch größere Grundstücke möglich, die je nach Nachfrage auch geteilt werden können. Im gesamten Plangebiet sind nur eingeschossige Einfamilien- oder Doppelhäuser zulässig. Damit wird die besondere Randlage des Plangebietes - im Übergangsbereich zur freien Landschaft – berücksichtigt und auch die vorhandene Struktur der angrenzenden Wohngebiete aufgenommen. Das Erschließungskonzept und die großzügig geschnittenen Grundstücke ermöglichen überwiegend eine Nord- oder Osterschließung und damit eine Süd- oder Westorientierung der Freiraumbereiche und eine gute Belichtung der Wohnräume.

3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG

3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden, über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung frühzeitig unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert.

- Von der Handwerkskammer Oldenburg wurde darauf hingewiesen, dass östlich des Plangebietes ein Tischler-, Rollladen- und Jalousiebaubetrieb vorhanden ist. Es wurde daher angeregt, für die dem Betrieb zugewandten Gebäudeteile passiven Schallschutz vorzusehen. Der Anregung wurde insoweit nachgekommen, als dass ein Lärmschutzgutachten zum östlich gelegenen Bebauungsplan Nr. 197 ausgewertet wurde. Die Begründung wurde deshalb in Kapitel 3.2.7 ergänzt. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.
- Die DB Services Immobilien GmbH hat auf den Eisenbahnbetrieb hingewiesen und angeregt, ein Lärmgutachten zu erstellen. Der Anregung wurde insoweit entsprochen, als dass ein Lärmschutzgutachten für ein südlich der Nutzhorner Straße und nördlich der Bahnlinie gelegenes Rahmenplangebiet ausgewertet wurde. Die Begründung wurde daher in Kapitel 3.2.7 ergänzt. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

1 Gemeinde Ganderkesee: Bebauungsplan Nr. 214, Variante 2, Oktober 2007

- Der Entwässerungsverband Stedingen hat angeregt, die zukünftige Unterhaltungspflicht sämtlicher Gräben sowie baulicher Anlagen bis zur Einmündung in das Verbandsgewässer II. Ordnung Nr. 8.08 im Bebauungsplan zu konkretisieren und entsprechend textlich festzusetzen. Der Anregung wurde nicht nachgekommen, innerhalb des Plangebietes liegen keine offenen Gräben, die zu unterhalten sind.
- Der Landkreis Oldenburg hat angeregt, die geplante Ortsrandbepflanzung konkret darzustellen und in die Bilanzierung einzubeziehen. Die Kompensationsfläche müsse noch konkret benannt werden. Die Anregungen wurden im Umweltbericht berücksichtigt.

3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Gemeinde Ganderkesee hat die Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet. Abwägungsrelevante Stellungnahmen werden nachstehend verkürzt wiedergegeben:

- Die Anregungen der Bürger konzentrierten sich im wesentlichen auf die äußere Anbindung des Plangebietes. Im Vorentwurf des Bebauungsplanes war jeweils eine äußere Anbindung des Plangebietes an die Hutfilterstraße und den Vollersweg vorgesehen. Auf eine Anbindung an die Straße „Am Wieserand“ und die Fliederstraße war im Vorentwurf verzichtet worden. Von Seiten der Bürger wurde kritisiert, dass der Vollersweg überlastet sei und auch der Begegnungsverkehr im Kreuzungsbereich zur Nutzhornerstrasse zu erhöhten Risiken insbesondere für schwache Verkehrsteilnehmer, z. B. Kindergartenkinder, Behinderte, Alte und Kranke, führe. Durch die durch die Planung verursachte zusätzliche Verkehrsbelastung an der Ampel käme es zu vermehrten Impulsschaltungen der Ampel. Es wurde angeregt, den Vollersweg durch die äußere Anbindung des Plangebietes an die Fliederstraße und die Straße „Am Wiesenrand“ zu entlasten und den Verkehr dadurch auch auf die Harmhauserstraße Straße umzuleiten, und zwar dies auch im Hinblick auf die Planungen hinsichtlich der A 281.

Den Anregungen wurde insoweit nachgekommen, als dass die Planungen zum Entwurf eine verkehrliche Erschließung von jeweils 4 Bauplätzen an die Fliederstraße und die Straße „Am Wiesenrand“ vorsehen. Dazu werden innerhalb des Plangebietes Wendeanlagen vorgesehen, die auch die Erschließung der an der Fliederstraße und der Straße „Am Wiesenrand“ gelegenen Wohngrundstücke verbessert. Die übrigen Bauplätze werden weiterhin über die Hutfilterstraße und den Vollersweg erschlossen. Die auf dem Vollersweg verbleibenden Verkehrsmengen wurden quantifiziert und damit verdeutlicht, dass der Vollersweg geeignet ist, den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen (vergl. Kap. 3.2.2). Bei dieser Abwägung ist auch die grundsätzliche Erschließungssituation der Baugebiete nördlich der Nutzhorner Straße zu berücksichtigen. Die Nutzhorner Straße nimmt als Ost-West-Verbindung den überwiegenden Teil der Verkehre aus den nördlich anschließenden Baugebieten auf, und stellt zum einen in westlicher Richtung die Verbindung zum Zentrum von Bookholzberg (B 212) bzw. nach Berne und zum anderen in östlicher Richtung nach Delmenhorst dar. Die angrenzenden Baugebiete werden im wesentlichen über drei Sammelstraßen, im Westen die Harmenhauser Straße, im mittleren Bereich der Vollersweg und im östlichen Abschnitt über den Brinkmannsweg bzw. die Straße Zum Dreieck angebunden. Die Harmenhauser Straße erfüllt dabei eine Sammel-

straßenfunktion für die Bebauung an den Straßen Am Geestrand, Lührkenweg, Am Wiesenrand, Fliederstraße und Teile der Hutfilterstraße. Der Vollersweg erschließt die Bebauung am Hermelinweg und Teile der Hutfilterstraße sowie die in der Realisierung befindlichen Baugebiete An der Pferdekoppel und des Bebauungsplangebietes Nr. 209. Hinsichtlich der aus den bestehenden Baugebieten generierten Verkehrsmengen ist die Harmenhauser Straße derzeit deutlich stärker belastet als der Vollersweg. Dieses resultiert zum einen aus der höheren Anzahl von Wohneinheiten im Einzugsbereich als auch der Verbindungsfunktion, die der Harmenhauser Straße für Verkehre von der Bundesstraße B 212 aus Richtung Norden zur Nutzhorner Straße in Richtung Osten zukommt. Vom Grundsatz her handelt es sich bei der Harmenhauser Straße jedoch ebenso wie beim Vollersweg um eine Sammelstraße mit fast ausschließlich angrenzender Wohnnutzung.

Darüber hinaus ist ein Ausbau des Vollersweges vorgesehen, durch den die Leistungsfähigkeit der Straße und damit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht wird. Eine erhöhte Gefährdung für die schwächeren Verkehrsteilnehmer ist daher nicht zu erkennen. Der Vollersweg ist und bleibt auf 30 km/h beschränkt. Für den bereits ausgebauten Teil des Vollersweges sind in der jüngsten Vergangenheit Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt worden. Die Messungen haben ergeben, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit vom überwiegenden Teil der Verkehrsteilnehmer eingehalten wird. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass auch in dem nördlichen Teil des Vollersweges nach einem Ausbau keine wesentlichen Geschwindigkeitszunahmen zu erwarten sind. Diese Annahme basiert auch auf dem geplanten Ausbaustandard der Straße, der nur angepasste Geschwindigkeiten zulassen wird.

Durch die Planungen ist nicht von ungewöhnlich oder unzumutbar vielen Impulsschaltungen an der Ampel auszugehen. Sollte sich wider Erwarten zukünftig zeigen, dass ein zügiger Verkehrsfluss auf der Nutzhorner Straße nicht mehr gegeben ist, wird die Gemeinde Ganderkesee weitere verkehrliche Maßnahmen untersuchen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt zeichnet sich ein solches Erfordernis jedoch nicht ab. Auch ist bei situationsangepasstem Fahrhalten nicht mit einer Häufung von Auffahrunfällen zu rechnen. Sehr geringe zusätzliche Lärmbelastungen und Umweltbelastungen im Rahmen der bestehenden rechtlichen Spielräume sind von den Anwohnern hinzunehmen.

Insgesamt wird damit ein für alle Betroffenen verträgliches Verkehrskonzept umgesetzt.

- Von Seiten der Bürger wurde außerdem befürchtet, dass großflächige Versiegelung erst zum Anstieg des Grundwassers, was insbesondere die älteren Wohnhäuser belasten wird (Wasser im Keller), langfristig aber zum Absinken des Grundwasserspiegels (Gartenpumpen) führt. Die Befürchtungen werden von Seiten der Gemeinde nicht geteilt. Die Oberflächenentwässerungskonzeption wurde gutachterlich ausgearbeitet. Dabei wurde nachgewiesen, dass eine Versickerung im südlichen Bereich des Plangebietes möglich und sinnvoll ist.

3.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung

Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgt eine öffentliche Auslegung der Pläne mit den wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen.

Die vorgebrachten Bedenken bezogen sich vor allem auf das dem Planentwurf zugrunde liegende Erschließungskonzept. Die vorgetragenen Bedenken werden von der Gemeinde nicht geteilt. Die Gemeinde ist nach umfassender Überprüfung zu dem Ergebnis gekommen, die im Entwurf festgesetzte Erschließungskonzeption beizubehalten. Der Vollersweg ist geeignet, den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen. Er wird zudem auf Kosten des Investors ausgebaut. Der Vollersweg ist am besten geeignet, eine kurze und effiziente Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Verkehrsnetz sicherzustellen und dabei bestehende Wohngebiete geringstmöglich zu belasten. Er wird deshalb als Haupteerschließung beibehalten. Die übrigen angrenzenden Straßen übernehmen eine wichtige, aber untergeordnete Erschließungsfunktion. Im wesentlichen wurden in Bezug auf das Erschließungskonzept vier verschiedene Bedenken bzw. Anregungen und Alternativen von den Bürgern angesprochen:

- *Mehrere Alternativvorschläge beinhalteten eine gerechte Verteilung aller Bauplätze auf die vier angrenzenden Strassen.*

Der Vorschlag wurde von der Gemeinde überprüft. Eine rein rechnerische Aufteilung der Grundstücke auf die vier Anbindungspunkte ist städtebaulich und verkehrsplanerisch nicht sinnvoll. Eine sinnvolle Verkehrsplanung berücksichtigt vielmehr die Leistungsfähigkeit der angrenzenden Straßen sowie des nachfolgenden Straßennetzes und sieht eine entsprechende Verteilung auf alle vier Anbindungspunkte vor. Die Gemeinde ist aber zu dem Ergebnis gekommen, dass die Alternative weniger geeignet ist - als der Bebauungsplanentwurf – die stadtplanerischen und verkehrlichen Ziele der Gemeinde umzusetzen. Ein wesentliches Ziel der Gemeinde Ganderkesee ist, die schon relativ hoch frequentierte Harmenhauser Straße nicht deutlich zusätzlich zu belasten, sondern die Verkehre entsprechend der Leistungsfähigkeit der angrenzenden Straßen weitgehend über den Vollersweg abzuführen. Das im Bebauungsplan festgesetzte Verkehrskonzept ist dazu am besten geeignet.

- *Mehrere Anregungen hatten zum Inhalt, auf die Erschließung der jeweils 4 Grundstücke über die Fliederstraße und die Straße am Wiesenrand zu verzichten, um die Anwohner dieser Straßen und die Anwohner der Harmenhauser Straße nicht weiter zu belasten.*

Der Anregung wurde nicht gefolgt. Die vier Grundstücke bedeuten eine moderate und der örtlichen Situation angepasste Erweiterung des vorhandenen Siedlung und damit einhergehend eine geringe Verkehrszunahme, die wie folgt zu quantifizieren ist:

Im realistischen Szenario ergeben sich bei 4 Grundstücken:

2 für EFH, bei 1,5 WE

2 für DH (= 4 DHH), bei 1 WE

zusammen: 7 Wohneinheiten, bei 5 Fahrzeugbewegungen / WE / Tag: 35 Fahrten / Tag

Die beiden Sackgassen sind geeignet, die ca. 35 Fahrten/Tag aufzunehmen. Auch die Harmenhauser Straße ist geeignet, den geringen zusätzlichen Verkehr von in der Summe 70 Fahrten/Tag aufzunehmen. Insbesondere für die Harmenhauser Straße stellen die 8 Bauplätze keine relevante Mehrbelastung dar. Außerdem verfügt die Straße „Am Wiesenrand“ nur über eine sehr kleine Wendeanlage, an der Fliederstraße ist keine Wendemöglichkeit, sondern lediglich eine kleine Aufweitung vorhanden. Die derzeitige Verkehrssituation an der Fliederstraße und der Straße „Am Wiesenrand“ wird durch die Errichtung der ca. 19 m breiten Wendeanlagen verbessert und aufgewertet.

- *Auf eine Anbindung des Plangebietes an die Hutfilterstraße sollte verzichtet werden, um hier keine zusätzlichen Verkehre, insbesondere Schleichverkehre auf die Hutfilterstraße zu ziehen.*

Die Hutfilterstraße wurde in jüngster Vergangenheit ausgebaut und eine Fahrbahnverengung vorgesehen. In Hinblick auf eine direkte und schnelle Ost-West-Verbindung ist sie damit unattraktiv geworden. Es ist davon auszugehen, dass sich die aus dem Plangebiet über die Hutfilterstraße abfließenden Verkehre in Richtung Osten, zum Vollersweg hin orientieren werden. Zwar hat die Hutfilterstraße auch für das Plangebiet eine Verbindungsfunktion zur Harmenhauser Straße, es ist aber davon auszugehen, dass hier nur einzelne Verkehre abfließen werden. Außerdem ist für den nördlichen Teil des Plangebietes die direkte Erschließungsstraße zum Vollersweg die attraktivere und kürzere Alternative, so dass die Anbindung an die Hutfilterstraße geringer frequentiert werden wird als die direkte Erschließungsstraße zum Vollersweg. Die Bedenken werden daher von der Gemeinde nicht geteilt.

- *Das Verkehrsaufkommen des Vollersweges ist schon nach Anbindung des "Hermelinweges" und "An der Pferdekoppel" und weitere Neubauten am Vollersweg in den letzten Jahren stetig gewachsen. Der Vollersweg sollte daher nicht oder nur zu einem geringeren Anteil zur Erschließung des Plangebietes herangezogen werden.*

Der Vollersweg kann den bestehenden und den mit der Realisierung des Plangebietes einhergehenden zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Die zusätzlichen Verkehre wurden mengenmäßig ermittelt. Gemäß der Empfehlung für Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 ist der Vollersweg als Sammelstraße mit einer Fahrbahn von 5,5 m einzustufen, der eine Belastung in der Spitzenstunde von ≤ 500 Kfz/h aufnehmen kann. Dieser Spitzenwert wird nicht erreicht. Bei einer Berechnung der Spitzenstunde wären ca. 190 Kfz/h zu berücksichtigen. Diese liegen noch deutlich innerhalb der Belastungsmöglichkeit der Vollersweges. Darüber hinaus ist ein Ausbau des Vollersweges im nördlichen Teilabschnitt vorgesehen, durch den die Leistungsfähigkeit der Straße und damit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht wird. Insgesamt liegen damit die durch das Plangebiet verursachten zusätzlichen Verkehrsbelastungen für die Anwohner am Vollersweg im Rahmen des Verträglichen. Es entstehen keine unzumutbaren Verkehrsbelastungen. Neben der dargelegten Eignung des Vollersweges zur Aufnahme der derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Verkehre ist auch die grundsätzliche Erschließungssituation der Baugebiete in der näheren Umgebung des Plangebietes bzw. nördlich der Nutzhorner Straße zu berücksichtigen. Die Nutzhorner Straße nimmt als Ost-West-Verbindung den überwiegenden Teil der Verkehre aus den

nördlich anschließenden Baugebieten auf. Sie stellt zum einen in westlicher Richtung die Verbindung zum Zentrum von Bookholzberg (B 212) bzw. nach Berne und zum anderen in östlicher Richtung nach Delmenhorst dar. Die angrenzenden Baugebiete werden im wesentlichen über drei Sammelstraßen, im Westen die Harmenhauser Straße, im mittleren Bereich der Vollersweg und im östlichen Abschnitt über den Brinkmannsweg bzw. die Straße Zum Dreieck angebunden. Die Harmenhauser Straße erfüllt dabei eine Sammelstraßenfunktion für die Bebauung an den Straßen Am Geestrand, Lührkenweg, Am Wiesenrand, Fliederstraße und Teile der Hutfilterstraße. Der Vollersweg erschließt die Bebauung am Hermelinweg und Teile der Hutfilterstraße sowie die in der Realisierung befindlichen Baugebiete An der Pferdekoppel und des Bebauungsplangebietes Nr. 209. Bei Betrachtung der aus den bestehenden Baugebieten erzeugten Verkehrsmengen ist festzustellen, dass die Harmenhauser Straße derzeit deutlich stärker frequentiert ist und damit deutlich stärker belastet ist als der Vollersweg. Dieses resultiert zum einen aus der höheren Anzahl von Wohneinheiten im Einzugsbereich zum anderen aus der Verbindungsfunktion, die der Harmenhauser Straße für Verkehre von der Bundesstraße B 212 aus Richtung Norden zur Nutzhorner Straße in Richtung Osten zukommt. Im Prinzip handelt es sich bei der Harmenhauser Straße jedoch ebenso wie beim Vollersweg um eine Sammelstraße mit fast ausschließlich angrenzender Wohnnutzung. In diesem Zusammenhang muss auch berücksichtigt werden, dass über die Hutfilterstraße auch für das Plangebiet eine Verbindungsfunktion zur Harmenhauser Straße besteht, so dass auch hier einzelne Verkehre abfließen werden. Aufgrund dieser derzeit bereits bestehenden unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist die Gemeinde Ganderkesee zu dem Ergebnis gekommen, dass es sinnvoll ist, die Harmenhauser Straße nicht über die geplanten 8 Grundstücke hinaus zu belasten, sondern die Verkehre weitgehend über den Vollersweg abzuführen.

Weitere Anregungen, die im Zuge der öffentlichen Auslegung vorgetragen wurden:

- *Die Verkehrszählung sei nicht repräsentativ.*

Den Planunterlagen liegt eine Verkehrszählung zugrunde, die im Rahmen der Planungsüberlegungen über eine Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Vollersweg/Nutzhorner Straße im Februar 2003 stattfand. Die Verkehrszählung wurde an 3 Stunden vormittags und 3 Stunden nachmittags durchgeführt. Dies sind erfahrungsgemäß die Zeiten mit den höchsten Belastungen. Die Bedenken werden daher nicht geteilt.

- *Es werden heute in der Regel 50 % Einzelhäuser- und 50 % Doppelhäuser errichtet. Insgesamt werden so ca. 63 neue Wohneinheiten entstehen. Ein von uns ermittelter Wert hat ergeben, dass pro Haushalt im Durchschnitt zwei PKW vorhanden sind. Das bedeutet, die angrenzenden Strassen werden mit ca. 126 zusätzlichen PKW belastet. Es kommt somit eine zusätzliche Verkehrsbelastung von 126 PKW mal vier Fahrten = 504 Fahrten pro Tag hinzu.*

Die Abschätzung von Verkehren aus Baugebieten kann u.a. auf der Grundlage der „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95“ durchgeführt werden. Im Anhang 2 der EAE werden entsprechende Berechnungsmethoden zur Verfügung gestellt. Dabei geht die EAE von einem PKW je Wohneinheit aus. Weiterhin

wird im Anhang 2 eine Schätzformel zur Berechnung der morgendlichen Spitzenstunde (MGS) genannt : $MGS \text{ (Pkw/h)} = 0,35 \times \text{Pkw-Bestand}$. Die morgendliche Spitzenstunde macht ca. 10% der Tagesgesamtbelastung aus. Danach wäre 61 Wohneinheiten gemäß Begründung und einem Fahrzeugbestand von 1 Pkw je Wohneinheit von 21 Fahrten in der Spitzenstunde, d.h. 210 Fahrten am Tag auszugehen. In der Realität ist jedoch mit einem höheren Fahrzeugbestand zu rechnen. Durchschnittlich wird daher von 1,5 Pkw je Wohneinheit ausgegangen. So das von 32 Fahrten in der MGS bzw. 320 Fahrten pro Tag auszugehen ist. Dieser Wert entspricht der in der Begründung mittels einer anderen Berechnungsart ermittelten Tagesbelastung in etwa. Die Planungen bzw. die Aussagen zur Verkehrserzeugung in der Begründung des Bebauungsplanes sehen 61 Wohneinheiten vor, bei 5 Fahrzeugbewegungen / WE / Tag ergeben sich insgesamt 305 Fahrten /Tag. Diese Annahmen werden als realistisch angesehen.

- *Auf den Fußweg zur Hutfilterstraße im westlichen Bereich sollte u. a. aus Gründen der Verkehrssicherheit verzichtet werden. Durch das Zusammentreffen von Nutzern des Fußweges mit den Kraftfahrzeugen auf der Hutfilterstraße unmittelbar vor der Engstelle an der Wallhecke ergäbe sich ein Gefahrenpunkt mit erheblichen Unfallrisiken.*

Der geplante Fußweg stellt eine wichtige fußläufige Verbindung zwischen der Wendeanlage und der Hutfilterstraße her und ist Bestandteil des Fußwegenetzes. Er stellt gerade für Fußgänger eine ruhige und gefahrlose Verbindung abseits des Straßenverkehrs in südlicher Richtung sicher. Die Anbindung im Bereich der Engstelle auf der Hutfilterstraße ist gerade vorteilhaft, da hier besonders geringe Geschwindigkeiten gefahren werden, und eine erhöhte Aufmerksamkeit der Fahrzeugführer besteht.

- *Der neu zu schaffende Kreuzungsbereich Vollersweg, Hermelinweg, Zufahrt zum Neubaugebiet birgt Gefahrenpotential für Kinder, Radfahrer und Fußgänger.*

Bei dem genannten Kreuzungsbereich handelt es sich um eine vergleichsweise schwach frequentierte Wohnstraßensituation. Darüber hinaus ist ein Ausbau des Vollersweges im genannten Bereich vorgesehen, durch den die Leistungsfähigkeit der Straße und damit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht wird. Eine erhöhte Gefährdung für die schwächeren Verkehrsteilnehmer ist daher nicht zu erkennen.

- *Die enge Zuwegung vom Vollersweg zum Neubaugebiet, 6,00m breit, ca. 75,00m lang, 90° Einfahrtswinkel, beidseitige Grenzbebauung (Carports) zwischen den vorhandenen Doppelhaushälften birgt große Gefahren für begegnende PKW, LKW, Feuerwehr und sonstige Rettungsfahrzeuge. Gefahr für Fußgänger und Radfahrer, da kein separater Rad und Fußweg vorhanden sein wird. Keine Ausweichmöglichkeit wegen der Grenzbebauung.*

Die genaue Aufteilung der Verkehrsfläche ist Gegenstand der Ausbauplanung. Im Rahmen der Ausbauplanung wird die örtliche Situation angemessen berücksichtigt. Ein Einmündungswinkel von 90 ° ermöglicht gerade eine übersichtliche Verkehrs- und Einmündungssituation. Zur Ausbildung der Einmündungssituation stehen ausreichende Flächen zur Verfügung, die mittels des Bebauungsplanes als öffentliche Verkehrsflächen gesichert werden. Eine Verkehrsparzelle von 6 m Breite ermöglicht die Anlage

einer angemessenen Anliegerstraße, die allen Verkehrsteilnehmern gerecht wird. Ein erhöhtes Gefahrenpotential ist daher nicht zu erkennen.

- *Das Baugebiet sei überflüssig und gehe an der Marktentwicklung vorbei.*

Die Gemeinde kommt mit der Ausweisung des Wohngebietes der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohngrundstücken nach. Dabei ist es ein wichtiges stadtplanerisches Ziel, die Entwicklung von Wohngebieten nicht nur auf den Hauptort Ganderkesee zu konzentrieren, sondern auch in der Ortslage Bookholzberg ein entsprechendes Angebot zu schaffen. Damit soll einer Überalterung der Einwohnerstruktur in der Ortslage vorgebeugt werden. In der jüngsten Vergangenheit hat sich gezeigt, dass die Bauplätze in den Neubaugebieten in kurzer Zeit verkauft wurden. Es ist auch für die Zukunft davon auszugehen, dass die Nachfrage nach Baugrundstücken gerade im Ortsteil Bookholzberg auf hohem Niveau bleiben wird. Bookholzberg profitiert von dem besonderen Lagevorteil mit Bahnhof und guter Schienenanbindung an die Oberzentren Oldenburg und Bremen.

- *Im Ortsentwicklungskonzept von 2004 ist beschrieben, nach welcher Priorität, welche Flächen bebaut werden sollen. Dieses wird nicht umgesetzt.*

Das Ortsentwicklungskonzept Bookholzberg zeigt den Rahmen der zukünftigen Ortsentwicklung auf. Das Plangebiet ist Gegenstand des Ortsentwicklungskonzeptes und innerhalb des Konzeptes als geeignete Wohnbaufläche ausgewiesen worden. Die Prioritätsangaben zu den einzelnen Flächen sind keine bindenden Vorgaben für die Gemeindeentwicklung. Selbstverständlich kann die Gemeinde im begründeten Fall von den vorgeschlagenen Prioritäten abweichen. Die Voraussetzungen liegen in diesem Falle vor. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass Flächen mit einer höheren Priorität zwischenzeitlich bereits entwickelt wurden und somit aus der Prioritätsliste entfallen.

- *Der gesamte Geltungsbereich der Satzung Nr. 17 sollte entweder in den Bebauungsplan aufgenommen oder komplett ausgespart werden.*

Es ist städtebaulich sinnvoll, dass sich der Bebauungsplan Nr. 214 bis an den südlichen Rand der Hutfilterstraße erstreckt. Zwar liegt für diesen Bereich bereits eine Satzung vor, der Regelungsinhalt ist jedoch geringer als der eines Bebauungsplanes. Hier ist es sinnvoll, eine einheitliche Beurteilungsgrundlage für zukünftige Baugesuche zu schaffen und damit Rechtssicherheit für alle Beteiligten zu erreichen. Zudem liegen für den in den Bebauungsplan einbezogenen Bereich der Satzung zwischenzeitlich in Teilen andere städtebauliche Ziele (z.B. Erschließungstrassen) vor, so dass auch aus diesem Grunde eine Einbeziehung sinnvoll und gerechtfertigt ist. Außerdem wird durch die Ausdehnung des Geltungsbereiches auch die ausgebaute Hutfilterstraße planungsrechtlich abgesichert und die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an die Hutfilterstraße festgesetzt. Demgegenüber hat die Gemeinde für die bereits bebauten Teile der Satzung am Vollersweg derzeit keine gegenüber der Satzung abweichenden städtebaulichen Zielsetzungen entwickelt, so dass eine Einbeziehung dieser Teile in den Bebauungsplan nicht erforderlich ist. Da es sich bereits um vollständig bebaute

Grundstücke handelt, wird dieser Umstand aus städtebaulicher Sicht als unproblematisch angesehen.

- *Zum Schutz der Altanlieger sind am westlichen Rand des Plangebietes und gegenüber der Bestandsbebauung an der Hutfilterstrasse Garagen und überdachte Einstellplätze nicht zulässig. Es wird angeregt, diese Festsetzung auch am östlichen Rand zu treffen.*

Der Anregung wurde nicht nachgekommen. Die genannte Festsetzung am westlichen Rand wurde getroffen, weil die bestehenden Wohnhäuser mit ihren Terrassenbereichen an das Plangebiet angrenzen. Teilweise stehen auch die Gebäudekörper nur 3 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt. Auf der östlichen Seite stellt sich die Situation anders dar. Hier grenzen die rückwärtigen Grundstücksgrenze der großzügigen Gärten an den Geltungsbereich an. Hier besteht kein Erfordernis für die genannte Festsetzung.

- *Auf die Festlegung eines nichtüberbaubaren Streifens von 5 m Breite sollte im Geltungsbereich der Satzung Nr. 17 verzichtet werden.*

Der 5 m breite Streifen ist erforderlich, um einen ausreichenden Abstand zwischen den Altanliegern an der Hutfilterstraße und den neuen Grundstücken zu schaffen. Der Anregung wird daher nicht nachgekommen.

- *Es sollte auf die Festlegung eines nichtüberbaubaren Streifens entlang des öffentlichen Fußweges im westlichen Bereich verzichtet werden.*

Der nicht überbaubare Streifen beträgt nur 3 m und geht damit nicht über den bauordnungsrechtlichen Grenzabstand von 3 m hinaus. Insofern wird die Bebaubarkeit der Grundstücke mit baulichen Hauptanlagen durch den Streifen nicht weiter eingeschränkt. Um dem geplanten Fuß- und Radweg jedoch ausreichend Raum zu geben, und eine zu starke Einengung zu vermeiden, ist der Streifen sinnvoll. Innerhalb der nicht überbaubaren Flächen ist die Zulässigkeit von Nebenanlagen eingeschränkt zulässig. Der Anregung wird daher nicht nachgekommen.

- *Zweifamilienhäuser sollten ausgeschlossen werden.*

Der Anregung wurde nicht nachgekommen. Im Bebauungsplan wird textlich festgesetzt, dass je angefangene 600 qm Grundstück bei Einzelhäusern 1 Wohneinheit und je angefangene 350 qm je Doppelhaushälfte 1 Wohneinheit zulässig ist. Darüber hinaus werden Mindestgrundstücksgrößen von 600 qm für Einzelhäuser und von 700 qm für Doppelhäuser festgesetzt. Damit werden Mehrfamilienhäuser faktisch ausgeschlossen, Zweifamilienhäuser sind jedoch möglich. Diese Option ist aus städtebaulichen und sozialen Gründen sinnvoll, weil häufig eine zweite Wohneinheit für ältere Familienmitglieder nachgefragt wird (Mehrgenerationenwohnen). Auch auf den angrenzenden Grundstücken sind teilweise zwei Wohneinheiten vorhanden. Insofern fügen sich auch Zweifamilienhäuser in die bestehenden Strukturen ein.

- *Die Lage des Kinderspielplatzes ist in dem am meisten verkehrsfrequentierten Bereich im Bebauungsgebiet geplant. Es ist der Ort des Kinderspielplatzes zu verändern.*

Der Anregung wurde nicht nachgekommen. Der Kinderspielplatz wurde mittig platziert, um eine gute Erreichbarkeit von allen Grundstücken sicherzustellen. Die zentrale Lage ermöglicht eine soziale Funktion des Spielplatzes, gerade auch in Verbindung mit der angrenzenden Straßenaufweitung.

- *Die erforderliche Ausgleichsfläche sollte innerhalb des Baugebietes als große Grünfläche, zum Bolzen, zum Spielen etc. geplant werden.*

Der Anregung wurde nicht nachgekommen. Ein derartige Grünfläche könnte aus Sicht von Natur und Landschaft nicht als Ausgleichsfläche herangezogen werden, da keine wesentlichen Funktionen für den Naturhaushalt gegeben wären.

- *Die Gemeinde sollte innerhalb dieses Gebietes einen Ausgleichsbereich wählen.*

Der Anregung wurde nicht nachgekommen. Ein Ausgleich innerhalb des Gebietes ist aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht möglich. Ausgleichsflächen innerhalb des Gebietes würden eine deutlich geringere Anzahl an Bauplätzen bedingen. Um der Deckung des Bedarfs an Wohnbauflächen nachzukommen, müsste demzufolge mit der Bebauung weiter in die freie Landschaft ausgewichen werden. Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft, insbesondere auf das Schutzgut Landschaft, wären noch gravierender. Die vorgesehene Bebauung führt zu einer optimalen Ausnutzung des Areals und arrondiert den Siedlungsrand. Die Kompensation der Beeinträchtigungen wird außerhalb des Plangebietes geleistet. Die Kompensationsfläche liegt innerhalb des selben Naturraumes wie das Plangebiet, innerhalb der Huder und Oldenburger Moore, und steht somit im räumlichen Landschaftsverbund mit dem Plangebiet. Mit den Maßnahmen, die eine Extensivierung der Grünlandnutzung vorsehen, wird eine naturschutzfachliche Aufwertung der Fläche erzielt und ein Beitrag für die Aufwertung des Raumes geleistet.

- *Im Plangebiet gibt es gesetzlich geschützte Tierarten z.B. Amphibien, Vögel, Blindschleichen, Grasfrosch, Kiebitz, Feldlerche. Insbesondere die nicht sichtbaren, weil winzigen Insekten und Kriechtiere aber auch seltene Feuchtgräser könnten hier vorkommen.*

Hinsichtlich der genannten Arten ist ein Vorkommen der beiden Amphibien- und Reptilienarten, Blindschleiche (*Anguis fragilis*: besonders geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2) und Grasfrosch (*Rana temporaria*: besonders geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2) aufgrund des vorhandenen Habitatpotentials und der bestehenden Verbindung zur offenen Landschaft nach Norden grundsätzlich nicht auszuschließen. Die speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung, in § 42 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert, greifen hier nicht, da gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG die Verbotstatbestände für diese Arten bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben grundsätzlich nicht erfüllt werden. Für die wiesen- und ackerbrütenden Vogelarten Kiebitz und Feldlerche wird ein Vorkommen aufgrund der von drei Seiten angrenzenden bestehenden Wohnbebauung als unwahrscheinlich eingestuft. Da für das Plangebiet allerdings keine eigenständigen Erfassungen vorliegen, kann das Vorkommen der beiden Arten jedoch nicht

von vorneherein ausgeschlossen werden. Somit wird im Rahmen der speziellen Artenschutzprüfung aus Vorsorgegründen im Sinne eines worst-case-Ansatzes davon ausgegangen, dass von beiden Arten zumindest jeweils ein Brutpaar vorkommt. Den europäischen Vogelarten, hier betroffen Kiebitz (*Vanellus vanellus*: streng geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 3) und Feldlerche (*Alauda arvensis*): besonders geschützt auf der Grundlage von Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie) kommt im Schutzregime des § 42 (1) BNatSchG eine Sonderstellung zu. Hinsichtlich der Verbotstatbestände sind alle Arten den streng geschützten Arten gleichgestellt. In Bezug auf die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die im Gebiet vorkommenden Arten kommt die speziellen Artenschutzprüfung zu dem Ergebnis, dass:

- Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Eiern in Nestern vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt, d.h. in diesem Fall vor Mitte März und dieser artenschutzrechtliche Verbotstatbestand somit nicht erfüllt wird.
- Störungen der vorkommenden Brutvögel nicht zu erwarten sind und dieser artenschutzrechtliche Verbotstatbestand ebenfalls nicht erfüllt wird.
- es durch die Überbauung des Plangebiets zu einem Entfall der Fortpflanzungsstätten der Arten Kiebitz und Feldlerche kommt. Da vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 42 Abs. 5 in diesem Fall nicht möglich sind, wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann und somit in Bezug auf Brutvögel der Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 3 erfüllt wird.

Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens ist somit für die Überbauung der Fortpflanzungsstätte von Kiebitz und Feldlerche eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 erforderlich. Von der Unteren Naturschutzbehörde, als der von nach Landesrecht zuständigen Behörde, wurde die Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten in Aussicht gestellt. Im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgt eine Berücksichtigung der erheblichen Beeinträchtigungen der Vogelarten. Der Umweltbericht wurde diesbezüglich ergänzt. Die vorgesehenen Maßnahmen auf der Kompensationsfläche dienen auch der Verbesserung der Habitatqualitäten für Kiebitz und Feldlerche, so dass in der Kompensationsfläche mit einer Bestandssteigerung zu rechnen ist und die erheblichen Beeinträchtigungen kompensiert werden können.

Das Vorkommen streng geschützter Pflanzenarten kann ausgeschlossen werden. Auch besonders geschützte Arten wurden im Rahmen der Biotopkartierung nicht festgestellt. Zudem gälte für diese Arten die Freistellung entsprechend § 42 (5) BNatSchG. Eine Berücksichtigung von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen findet im Rahmen der Eingriffsregelung statt. Die feuchte Grünlandfläche wurde entsprechend hoch bewertet. Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, die eine Extensivierung von Grünlandflächen im Raum der Oldenburger und Huder Moore beinhalten, erfolgt auch eine Förderung von Pflanzen auf Feuchtstandorten.

- *Es wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes befürchtet.*

Die Bedenken werden von der Gemeinde nicht geteilt. Die Belange von Natur und Landschaft sind im Umweltbericht ausreichend berücksichtigt worden. Von einer Be-

troffenheit des Landschaftsschutzgebietes durch die Planung, die die Entwicklung eines Wohngebietes in ungefähr 460 m Entfernung zum Landschaftsschutzgebiet vorsieht, ist nicht auszugehen. Die Hecke bindet den Siedlungsrand in die angrenzende Landschaft ein und dient als Ausgleichsmaßnahme für Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft (Landschaftsbild).

3.1.4 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange

Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB werden die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingeholt. Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in dieser Begründung ergänzt.

- *Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat darauf hingewiesen, dass, der überplante Bereich ein Verkehrsaufkommen von ca. 700 Kfz/24 h induziert.*

Im Rahmen dieses Bebauungsplanes wurde eine genaue Ermittlung des Verkehrsaufkommens auf Basis des städtebaulichen Konzeptes durchgeführt. Dabei wurde die Anzahl der Bauplätze, die Art der Bebauung (Einfamilienhäuser und Doppelhäuser) und das Erschließungskonzept berücksichtigt. Aufgrund dieser situationsangepassten Ermittlung ist davon auszugehen, dass die Prognose des Bebauungsplanes genauer ist als die ein pauschal ermitteltes Verkehrsaufkommen.

- *Außerdem wurde von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr auf den Verkehrslärm von der Landesstraße 867 hingewiesen.*

Die Begründung wurde in Kapitel 3.2.7 (Belange des Immissionsschutzes) redaktionell um Aussagen zum Verkehrslärm ergänzt.

3.2 Relevante Abwägungsbelange

3.2.1 Ergebnisse des Umweltberichtes

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich um Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung. Die südlichste Fläche liegt brach, daran schließt eine intensiv genutzte Grünlandfläche an. Die nördlichste Grünlandparzelle (Niedermoorstandort) ist durch eine hohe Bodenfeuchte gekennzeichnet. Entlang der nordwestlichen Grenze verläuft ein Graben, an dem außerhalb des Plangebietes eine Wallhecke besteht. An der Hutfilterstraße stocken im Osten einzelne jüngere und ältere Stieleichen. Im Süden, Westen und Osten besteht eine lockere Einzelhausbebauung. Das Plangebiet bezieht 4 bebaute Grundstücke mit ein.

Die Geest ist durch Podsol-Gley-Böden gekennzeichnet. Im Norden schließt Niedermoor an. Der mittlere Grundwasserstand liegt für den Niedermoorbereich zwischen 30 cm (Grundwassertiefstand) und 100 cm (Grundwasserhochstand) und im Bereich des Gley-Podsols zwischen 60 cm und 160 cm. Lokal wird das Klima durch die nächtliche Kaltluftentstehung auf den Grünlandflächen bestimmt.

Landschaftlich liegt das Gebiet im Übergangsbereich von der Geest zur Marsch und das Gelände fällt in Richtung Norden hin ab. Die bestehende Wohnbebauung dominiert von drei Seiten die Qualität des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Im Norden ist die typische grünlandwirtschaftliche Nutzung des Moorbereiches bestimmend.

Innerhalb des Plangebietes sind für Arten und Lebensgemeinschaften das feuchte Grünland auf Niedermoorstandorten, die Grünlandbrache und der Altbaumbestand von Bedeutung. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden liegt im Norden ein Extremstandort vor. Bezüglich Wasser ist eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Einträgen von Schadstoffen gegeben. Luft und Klima weisen im Bereich des Plangebietes keine besonderen Wertigkeiten auf. Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft ist die Lage am Geestrand und die Verzahnung mit den angrenzenden kleinteiligeren Grünlandflächen von Bedeutung.

Die Planung bereitet eine Bebauung von Flächen und die Anlage von Verkehrsflächen vor. Boden wird modelliert, abgetragen, aufgefüllt und befestigt und es werden Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten vernichtet. Das Erscheinungsbild der Landschaft wird nachhaltig verändert. Es liegen erhebliche Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft vor.

An Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind vorgesehen:

- eine örtliche Versickerung der Niederschläge im südlichen Geltungsbereich,
- die Rückhaltung der Niederschläge im nördlichen Bereich durch Maßnahmen an einem Graben nördlich des Plangebietes und
- der Erhalt des Altbaumbestandes.

Als Ausgleichmaßnahme ist die Anpflanzung einer Hecke vorgesehen. Die Pflanzung bindet den Siedlungsrand in die angrenzende Landschaft ein und Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft können zum Teil ausgeglichen werden. Mit den Maßnahmen kann allerdings kein vollständiger Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen erzielt werden.

Die Differenz zwischen aktuellem Zustand (46.006 Werteinheiten) und Planung (19.302 Werteinheiten) beträgt ca. 26.704 Werteinheiten.

Die Kompensation der Eingriffsfolgen erfolgt unmittelbar nördlich von Bookholzberg westlich der B 212, nördlich des Hohenbökenersees innerhalb des Poolflächen-Suchraums der Gemeinde „Hohenböken Moor“. Ziele des Landschaftsrahmenplans für den Raum sind Wiedervernässung und Vermeidung weiterer Entwässerung und Grünlandextensivierung. Die vorgesehenen Maßnahmen beinhalten eine extensive Grünlandnutzung und sollen u.a. eine Verbesserung der Habitatqualitäten für Kiebitz und Feldlerche erzielen. Die Maßnahmen werden auf den Flurstücken 3/4 der Flur 2 der Gemarkung Ganderkesee, das 15.796 m² umfasst, und auf dem Flurstück 13/0 der Flur 2, das eine Größe von 23.500 m² aufweist, umgesetzt. Es kann eine Aufwertung um 1 Wertstufe erreicht werden, und mit Durchführung der Maßnahmen wird ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erzielt. Von dem Flurstück 13/0 der Flur 2 wird nur eine Teilfläche benötigt. Die Kompensationsflächen und -maßnahmen werden mittels städtebaulichem Vertrag und Grundbucheintrag gesichert.

3.2.2 Verkehrliche Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebietes soll über insgesamt vier Anbindungspunkte erfolgen. Aus Richtung Osten soll eine Anbindung an den Vollersweg geschaffen werden. Dazu soll die derzeit noch vorhandene Baulücke genutzt werden. Vom Vollersweg aus führt die Erschließung in das Plangebiet hinein und zweigt in der Mitte des Plangebietes nach Norden und Süden ab. Der in Richtung Norden abzweigende Stich wird als Sackgasse ausgebildet. In südlicher Richtung wird eine Anbindung an die Hutfilterstraße geschaffen. Diese Anbindung stellt die zweite äußere Anbindung des Plangebietes dar. Die Hutfilterstraße wird im Zuge der Realisierung des Plangebietes entsprechend ausgebaut. Über den Vollersweg und die Hutfilterstraße werden insgesamt ca. 35 Baugrundstücke erschlossen. Jeweils 4 weitere Baugrundstücke werden über die Straße „Am Wiesenrand“ und die Fliederstraße erschlossen. Dazu werden als Verlängerung dieser beiden Straßen Wendeanlagen im Plangebiet vorgesehen. Von den Wendeanlagen werden Fuß- und Radwege als Verbindungen zu den anderen Erschließungsstraßen geschaffen. Der Fußweg zwischen Plangebiet und Hutfilterstraße stellt eine wichtige fußläufige Verbindung zwischen der Wendeanlage und der Hutfilterstraße her und ist Bestandteil des Fußwegenetzes. Er stellt für Fußgänger eine ruhige und gefahrlose Verbindung abseits des Straßenverkehrs in südlicher Richtung sicher. Die Anbindung im Bereich der Engstelle auf der Hutfilterstraße ist vorteilhaft, da hier besonders geringe Geschwindigkeiten gefahren werden, und eine erhöhte Aufmerksamkeit der Fahrzeugführer besteht.

Mit der Errichtung der Wendeanlagen wird auch die Erschließung der Grundstücke an der Fliederstraße und der Straße „Am Wiesenrand“ deutlich verbessert.

Mit der geplanten äußeren Anbindung wird das Plangebiet auf schnellem und direktem Wege an das örtliche und überörtliche Verkehrssystem angebunden. Die angrenzenden Straßen sind leistungsfähig genug, um den zusätzlichen Verkehr des Plangebietes aufzunehmen. Insbesondere der Vollersweg kann den bestehenden und den mit der Realisierung des Plangebietes einhergehenden zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Die zusätzlichen Verkehre werden nachstehend quantifiziert: Die Quantifizierung erfolgt analog zur Ermittlung der Verkehrsmengen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 197 „Vollersweg“: Im Rahmen der Planungsüberlegungen über eine Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Vollersweg/Nutzhornstraße wurde im Februar 2003 eine Verkehrszählung an 3 Stunden vormittags und 3 Stunden nachmittags durchgeführt. Die Gesamtbelastung des Vollersweges lässt sich aus diesen Daten annähernd schätzen, in dem das Verkehrsaufkommen in der verkehrsstärksten Stunde mit dem Faktor 10 hochgerechnet wird. Bei der Zählung trat neben sehr geringem Busverkehr nur PKW-Verkehr auf. Das höchste Verkehrsaufkommen wurde von 17:30 Uhr bis 18:30 Uhr mit 81 Fahrzeugen gezählt. Hochgerechnet auf eine durchschnittliche Tagesbelastung wäre eine Verkehrsstärke von 810 Fahrzeugen anzunehmen. Ein anderes Verfahren zur Berechnung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastung (sog. K 4-Faktor) lässt sich wegen des vorliegenden Datenmaterials nur näherungsweise durchführen. Als Ergebnis wäre hier mit einer durchschnittlichen täglichen Belastung auf dem Vollersweg von ca. 1350 Fahrzeugen zu rechnen. Aus beiden Berechnungen kann eine annähernde Größenordnung der Verkehrsbelastung von 1.000 Fahrzeugen gemittelt werden. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 197 wurden zusätzlich die Verkehre aus dem Plangebiet östlich Vollersweg und südlich der Hutfilterstraße ermittelt. Bei realistischer Umsetzung der Plangebiete bei 38 Wohneinheiten ergeben sich weitere 190

Fahrten pro Tag bzw. bei einer wenig wahrscheinlichen Höchstaussnutzung der Gebiete 620 Fahrten/Tag. Für den Bebauungsplan Nr. 214 ergibt sich analog folgende rechnerische Zusatzbelastung im realistischen Szenario:

Anzahl der Grundstücke, die nicht über die Straße „Am Wiesenrand“ und die Fliederstraße erschlossen werden: 35, davon

18 für EFH, bei 1,5 WE

17 für DH (= 34 DHH), bei 1 WE

zusammen: 61 Wohneinheiten, bei 5 Fahrzeugbewegungen / WE / Tag: 305 Fahrten /Tag

Damit ergibt sich bei Berücksichtigung aller drei Neubaugebiete eine Höchstaussnutzung von 1925 Fahrten/Tag. Die Belastung ist jedoch nur im Einmündungsbereich des Vollersweges in die Nutzhorner Straße anzunehmen. Richtung Norden nimmt der stetig Verkehr ab.

Gemäß der Empfehlung für Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 ist der Vollersweg als Sammelstraße mit einer Fahrbahn von 5,5 m einzustufen, der eine Belastung in der Spitzenstunde von ≤ 500 Kfz/h aufnehmen kann. Dieser Spitzenwert wird nicht erreicht. Bei einer Berechnung der Spitzenstunde nach den oben angestellten Annahmen wären ca. 190 Kfz/h zu berücksichtigen. Diese liegen noch deutlich innerhalb der Belastungsmöglichkeit der Vollersweges. In Anbetracht der mit ca. 190 Kfz/h ermittelten Belastung auf dem Vollersweg wird auch die Kreuzungssituation mit der Nutzhorner Straße als unproblematisch beurteilt, zumal die Kreuzung signalisiert ist.

Jeweils 4 Baugrundstücke werden über die Straße „Am Wiesenrand“ und die Fliederstraße erschlossen. Die vier Grundstücke bedeuten eine moderate und der örtlichen Situation angepasste Erweiterung der vorhandenen Siedlung und damit einhergehend eine geringe Verkehrszunahme, die wie folgt zu quantifizieren ist:

Im realistischen Szenario ergeben sich bei 4 Grundstücken:

2 für EFH, bei 1,5 WE

2 für DH (= 4 DHH), bei 1 WE

zusammen: 7 Wohneinheiten, bei 5 Fahrzeugbewegungen / WE / Tag: 35 Fahrten /Tag

Die beiden Sackgassen sind geeignet, die ca. 35 Fahrten/Tag aufzunehmen. Auch die Harmenhauser Straße ist geeignet, den geringen zusätzlichen Verkehr von in der Summe 70 Fahrten/Tag aufzunehmen. Insbesondere für die Harmenhauser Straße stellen die 8 Bauplätze keine relevante Mehrbelastung dar.

Die Belange des Verkehrs können damit ausreichend berücksichtigt werden.

3.2.3 Belange der Oberflächenentwässerung

Für das Plangebiet liegt ein Oberflächenentwässerungskonzept und eine 1. Ergänzung des Konzeptes vor.² Die unterhalb und oberhalb an das Baugebiet angrenzenden Einzugsflächenbereiche wurden mit in die Planung einbezogen. Die Konzepte sehen eine Zweiteilung des Plangebietes hinsichtlich der Oberflächenentwässerung vor. Im südlichen Teil des Plan-

² ADDICKS: Ingenieurbüro und Vermessung: Bebauungsplan Nr. 214, Bookholzberg, nördlich Hutfilterstraße/ westlich Vollersweg: Oberflächenentwässerungskonzept, Oldenburg, Mai 2006 und 1. Ergänzung, Oldenburg März 2007

gebietes kann eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone erfolgen. Das gilt sowohl für die Privatgrundstücke als auch für den Straßenraum. Im nördlichen Teil des Plangebietes ist eine flächenhafte Versickerung nicht möglich. In diesem Bereich ist das Niederschlagswasser der privaten Grundstücke und der Straßenflächen in einen Regenwasserkanal innerhalb der Straßenverkehrsflächen einzuleiten. Der Regenwasserkanal schließt an eine geplante Grabenverrohrung an. Von hier gelangt das Niederschlagswasser über den aufgereinigten Vorflutgraben zum geplanten Rückhalteraum. Dieser entsteht durch eine Grabenaufweitung. Mit unterschiedlichen Breiten und wechselnden Böschungsneigungen wird hier das erforderliche Stauvolumen von ca. 400 m³ geschaffen. Das Stauvolumen entsteht höhenversetzt oberhalb der Grabensohle.

Die jetzige Wasserführung bei Normalabfluss soll erhalten bleiben. Der Rückhalteraum ist im Normalfall trockenfallend und kann eingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden. Ein unterhalb des Baugebietes vorhandener Verbindungsgraben zum Vorflutgraben am Vollersweg wird abgesperrt. Damit soll ein Zufluss von Oberflächenwasser in den Rückhalteraum aus dem Vorflutgraben am Vollersweg verhindert werden. Durch die Absperrung bleibt die Entwässerung der hier anschließenden landwirtschaftlichen Flächen gewährleistet.

Insgesamt kann mit den genannten Maßnahmen eine schadlose Verbringung des Oberflächenwassers sichergestellt werden.

3.2.4 Belange des Kinderspiels

Nach den Vorschriften des Niedersächsischen Spielplatzgesetzes (NSpPG) sind in Bebauungsplänen in denen Wohnungen allgemein zulässig sind, Spielplätze für Kinder im Alter bis zu 6 Jahren und für Kinder im Alter von 6-12 Jahren anzulegen. Die Spielplätze müssen von dem Bereich, für den sie bestimmt sind, auf einem Weg von nicht mehr als 400 m erreicht werden können. Die Größe des Spielplatzes muss mindestens 300 qm und mindestens 2 % der Geschossfläche des Bebauungsplanes betragen.

Im Bebauungsplan Nr. 214 wird auf einer Fläche von ca. 34.983 qm ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Nach den gesetzlichen Berechnungsgrundlagen ergibt sich aufgrund der festgesetzten Ausnutzungsziffern die folgende erforderliche Spielplatzgröße:

WA insgesamt (ca. 34.983 qm) * 0,25 GFZ (hier festgesetzt GRZ bei max. eingeschossiger Bauweise) * 2 % = 175 qm

Aus dem Planungsgebiet ergibt sich entsprechend in der Summe eine notwendige Spielplatzgröße von 175 qm. Außerdem soll der im Plangebiet vorgesehene Kinderspielplatz auch dem südlich der Hutfilterstraße gelegenen Bebauungsplan Nr. 209 zugeordnet werden und den Bedarf aus diesem Baugebiet aufnehmen. Aus diesem Bebauungsplan Nr. 209 ergibt sich ein zusätzlicher Größenbedarf des Kinderspielplatzes von 69 qm. In der Summe entsteht damit ein Größenbedarf von 244 qm.

Im südlichen Bereich des Plangebietes wird ein Kinderspielplatz in einer Größe von ca. 558 qm festgesetzt. Die Entfernung zu den nördlichsten Grundstücken beträgt maximal ca. 200 m. Die gesetzliche Maximalentfernung wird damit deutlich unterschritten und die erforderli-

che Mindestgröße für die Summe beider Baugebiete deutlich überschritten. Der Belang des Kinderspiels ist damit ausreichend berücksichtigt.

3.2.5 Ver- und Entsorgung, Leitungen, Löschwasserversorgung

Die **Wasserversorgung** erfolgt durch den Anschluss an das Versorgungsnetz des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (OOWV).

Die **Versorgung des Plangebietes mit Strom und Gas** erfolgt durch die EWE AG.

Das ausgewiesene Planungsgebiet kann an die zentrale **Schmutzwasserentsorgung** angeschlossen werden. Je nach Lage der Grundstücke ist im Rahmen einer Kanalnetzerweiterung die Verlegung eines Schmutzwasserkanals in der öffentlichen Verkehrsfläche notwendig. Freispiegelkanäle DN 200 in der Straße 'Am Wiesenrand', 'Fliederstraße' und 'Hutfilterstraße' sowie DN 300 im Vollersweg sind bereits vorhanden.

Die **Abfallentsorgung** im Plangebiet wird durch die öffentliche Müllentsorgung des Landkreises Oldenburg gewährleistet.

Leitungen: Im Bereich des Bebauungsgebietes (Hutfilterstraße) befinden sich Versorgungsleitungen DN 50, DN 80, DN 100 und DN 125. Diese dürfen weder durch Hochbauten noch durch eine geschlossene Fahrbahndecke, außer in Kreuzungsbereichen, überbaut werden. Bei der Erstellung von Bauwerken sind gemäß DVGW Arbeitsblatt W 400-1 Sicherheitsabstände zu den Versorgungsleitungen einzuhalten. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass die Versorgungsleitungen gemäß DIN 1998 Punkt 5 nicht mit Bäumen überpflanzt werden dürfen.

Für die Brandbekämpfung ist die **Löschwasserversorgung** sicherzustellen. In diesem Gebiet ist gemäß des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) eine Löschwassermenge von 48 cbm pro Stunde (800 l/Min.) bei WA über 2 Stunden als Grundsatz erforderlich. Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung (Hydrantenstand max. 120 m), natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind im Umkreis von 300 m anzulegen.

3.2.6 Altablagerungen/ Rüstungsaltslasten

Der Gemeinde Ganderkesee liegen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes und dessen unmittelbare Nachbarschaft keine Kenntnisse über Altablagerungen oder Altstandorte vor.

Die alliierten Luftbilder wurden ausgewertet. Die Aufnahmen zeigen keine Bombardierung innerhalb des Planungs- bzw. Grundstücksbereiches. Gegen die vorgesehene Nutzung bestehen in Bezug auf Abwurfkampfmittel keine Bedenken. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend die zuständige Polizeidienststelle, Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat direkt.

Darüber hinaus können Informationen über Altablagerungen (stillgelegte Deponien, Rüstungsaltslasten) auch den Internetseiten <http://www.kartenserver.niedersachsen.de/www/NLFB/Altablagerungen/viewer.htm> und <http://www.kartenserver.niedersachsen.de/www/NLFB/Ruestung/viewer.htm> entnommen werden. Gemäß dieser Quellen liegen ebenfalls keine Altablagerungen oder Rüstungsaltslasten im Geltungsbereich vor.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

3.2.7 Belange des Immissionsschutzes

Gewerbliche Emissionen

Östlich des Plangebietes in einer Entfernung von ca. 50 m – befindet sich ein Tischler-, Rollladen- und Jalousiebaubetrieb. Die Tischlerei wird in unmittelbarer Nachbarschaft zur vorhandenen Wohnnutzung bislang ohne erkennbare Konflikte betrieben. Dennoch wurde im Zuge der Aufstellung des östlich des Vollersweges gelegenen Bebauungsplanes Nr. 197 “Vollersweg” ein Lärmgutachten erstellt (TÜV Nord Umweltschutz GmbH, Geschäftsstelle Bremen, November 2005). Die Ergebnisse des Gutachtens lassen auch Schlüsse auf die Immissionssituation im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 214 zu. Die Gutachter haben festgestellt, dass als besonders emissionsträchtig die Entsorgung von Holzresten an der nördlichen Zufahrt und die Sägearbeiten bei geöffnetem Rolltor an der Nordseite des Gebäudes sind. Diese Arbeiten treten zwar nicht dauernd auf, wurden aber als mögliche Höchstbelastungen in die Beurteilung eingestellt. Eine Nachnutzung war nicht zu berücksichtigen. Die Lärmsituation wurde von den Gutachtern nach TA Lärm beurteilt. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass der für ein WA maßgebliche Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags in einem Abstand von ca. 35 m eingehalten wird. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 214 liegt in einem Minimalabstand von ca. 55 m. Insofern ist davon auszugehen, dass der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) auch ohne weitere Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet eingehalten wird. Im Bebauungsplan Nr. 197, der sich in deutlich geringerem Abstand zur Tischlerei befindet, wurde außerdem eine 1,8 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt. Diese wird zu einer weiteren Reduzierung der Immissionen führen. Insgesamt stehen immissionsschutzrechtliche Belange der Planung nicht entgegen. Passive oder aktive Lärmschutzmaßnahmen sind im Plangebiet nicht erforderlich. Die Belange des Immissionsschutzes werden damit ausreichend berücksichtigt.

Verkehrslärmemissionen der Bahnstrecke

Südlich des Plangebietes befindet sich die Bahnstrecke Bremen – Oldenburg. Für ein südlich der Nutzhorner Straße und nördlich der Bahnlinie gelegenes Rahmenplangebiet wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt (Bonk, Maire, Hoppmann). Die im Rahmen dieses Gutachtens erstellte Isophonenkarte kann für eine überschlägige Einschätzung der Lärmsituation im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes herangezogen werden. Die Gutachter sind bei der Erstellung der Karte von freier Schallausbreitung ausgegangen. Bei Fortsetzung der Isophonenlinien in westlicher Richtung würde das Plangebiet im Bereich von weniger als 55 dB(A) zur Tagzeit liegen. Der auf Grundlage der DIN 18005 maßgebliche Orientierungswert

von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete zur Tagzeit würde damit eingehalten. Zur Nachtzeit würde der südliche Bereich des Plangebietes bei ca. 53 dB(A) liegen. Die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 von 45 dB(A) für WA zur Nachtzeit würden damit überschritten. Es ist aber davon auszugehen, dass die Immissionswerte in der Realität innerhalb des Plangebietes deutlich darunter liegen. Zum einen ist von einer starken Schallabschirmung durch den bestehenden, umfangreichen Gebäude- und Vegetationsbestand zwischen Bahnlinie und Plangebiet auszugehen. Zum anderen fällt das Gelände zum Plangebiet hin deutlich ab. Insgesamt ist daher von einer allenfalls geringfügigen Überschreitung der maßgeblichen Orientierungswerte auszugehen. Die Gemeinde Ganderkesee verzichtet daher auf passive Schallschutzmaßnahmen.

Die DB Netz AG weist vorsorglich auf den Bestandsschutz sowie Immissionen aus dem Eisenbahnbetrieb hin, damit hieraus später keine Forderungen abgeleitet werden können.

Verkehrslärmemissionen der Nutzhorner Straße

Südlich des Plangebietes liegt die Landesstraße 867 (Nutzhorner Straße). Von der Nutzhorner Straße gehen Lärmemissionen aus. Der Abstand der L 867 zum südlichen Rand des Plangebietes beträgt ca. 200 m. Aufgrund der großen Entfernung zum Plangebiet ist davon auszugehen, dass die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

4. INHALTE DER PLANUNG

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen für die Wohngrundstücke sollen als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen werden. Im Allgemeinen Wohngebiet sollen vorrangig Wohngebäude entstehen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen passen nicht in das Ortsbild und sollen daher von der Zulässigkeit ausgeschlossen werden.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Aufgrund der Lage im ländlichen Siedlungsraum wird eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt. In Anlehnung an die Umgebungsbebauung sollen nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sein. Die Grundflächenzahl darf für Anlagen nach § 19 (4) BauNVO um 70 v.H. überschritten werden. Damit wird bewusst eine relativ geringe Grundflächenzahl festgesetzt, um die Bebauung der Grundstücke mit Hauptnutzungen, d.h. im Regelfall mit dem Wohngebäude nicht zu überfrachten. Um jedoch angemessene Nebenanlagen zu ermöglichen, ist eine über die Regelzulässigkeit der BauNVO von 50 % hinausgehende Bebauungsmöglichkeit erforderlich. Daher wird die Zulässigkeit von Nebenanlagen etc. auf 70 % der festgesetzten Grundflächenzahl erhöht. Die Anzahl der Geschosse wird entsprechend den angrenzenden Wohnnutzungen auf höchstens ein Vollgeschoss begrenzt.

Es wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. In der abweichenden Bauweise gilt grundsätzlich die offene Bauweise, abweichend sind jedoch Gebäude bis zu einer Maximallänge von 20 m zulässig. Hierdurch soll eine kleinteilige Bebauungsstruktur gesichert werden, die einer Einfamilienhausbebauung und der angrenzenden Bebauung entspricht.

Damit sich die Baukörper in das Ortsbild einfügen und eine zu große Höhenentwicklung vermieden wird, werden folgende Obergrenzen für Höhen festgesetzt. Die Traufhöhe wird auf 4,50 m und die Firsthöhe auf 9,5 m begrenzt. Abweichungen für Pultdächer und Staffelgeschosse sind möglich; die Traufhöhe wird in diesem Fall auf 7 m begrenzt. Die Traufhöhen gelten nicht für untergeordnete Bauteile im Sinne des § 7 b NBauO, Quergiebel und Krüppelwalme. Die Höhen sind jeweils zu messen zwischen der Bezugsebene und der Trauf- und Firsthöhe der Gebäude. Bezugsebene ist die Oberkante der Fahrbahn der zur Erschließung des einzelnen Grundstückes notwendigen, angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche.

Die Höhe des Erdgeschosssockels darf nicht mehr als 0,6 m über der der Erschließung des Grundstückes dienenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche betragen.

4.3 Mindestgrundstücksgrößen/Wohneinheiten

Es wird eine Mindestgrundstücksgröße festgesetzt. Je angefangene 600 m² Baugrundstück ist eine Wohneinheit bei Einzelhäusern und je angefangene 350 m² Baugrundstück eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte zulässig. Diese Festsetzung sichert eine dem Standort angemessene bauliche Verdichtung und vermeidet ein zu hohes Verkehrsaufkommen.

4.4 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Zur Sicherung von Vorgarten- und Straßenrandbereichen sind Garagen und überdachte Einstellplätze im Sinne des § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den Baugrenzen und den im Bebauungsplan festgesetzten angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen (mit Ausnahme der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg und der mit ST 1 und ST 2 gekennzeichneten Verkehrsflächen) nicht zulässig. Nicht überdachte begrünte Einstellplätze z.B. aus Rasengittersteinen können ausnahmsweise zugelassen werden. Mit diesem Ausschluss wird der Straßenraum optisch vergrößert und ein Stauraum vor Garagen und Carports geschaffen, der der Unterbringung von weiteren PKW dienen kann.

Zum Schutz der Altanlieger sind auf den in der Planzeichnung gestrichelten nicht überbaubaren Flächen am westlichen Rand des Plangebietes und gegenüber der Bestandsbebauung an der Hutfilterstraße Garagen und überdachte Einstellplätze im Sinne des § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO mit Ausnahme von Einfriedungen nicht zulässig. Desweiteren verläuft entlang der westlichen Plangebietsgrenze, nördlich der Fließerstraße eine Regenwasserleitung innerhalb der nicht überbaubaren Fläche. Zur Sicherung der Leitung sind in diesem Bereich baulichen Anlagen oberhalb der Leitung ohnehin nicht sinnvoll.

4.5 Festsetzung zur Oberflächenentwässerung

Südlich der durch Planeinschrieb gekennzeichneten Fläche ist das nicht schädlich verunreinigte Oberflächenwasser von den versiegelten Flächen und Dachflächen auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

4.6 Grünflächen

Am nördlichen Rand des Plangebietes ist zur Eingrünung des Gebietes und als Sichtschutz ein Pflanzstreifen festgesetzt. Darin ist eine freiwachsende Hecke aus standortgerechten und heimischen Bäumen und Sträuchern anzupflanzen. Es ist eine mindestens 2-reihige Pflanzung anzulegen. Pro Grundstück ist mindestens ein Kleinbaum zu pflanzen. Zu verwenden sind Gehölzarten der in den textlichen Festsetzungen angegebenen Pflanzliste.

Der geplante Kinderspielplatz wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ festgesetzt.

5. ERGÄNZENDE ANGABEN

5.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 4,29 ha. Davon entfallen auf:

Allgemeines Wohngebiet	3,50
Verkehrsfläche, Straße	0,68
Verkehrsfläche, Fuß- und Radweg	0,05
Kinderspielplatz	0,06

5.2 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss	----
Beschluss über die Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB sowie die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	----
Ortsübliche Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung	18.06.2007
Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB	27.06.2007
Behördenbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom	25.05.2007
Beschluss über den Entwurf und die Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB der Planung:	----
Ortsübliche Bekanntmachung	12.11.2007
Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB	21.11.2007 - 21.12.2007
Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom	16.11.2007
Satzungsbeschluss durch den Rat	21.02.2008

Ganderkesee, den

Bürgermeisterin

TEIL II: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind insbesondere die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplans in die Abwägung einzustellen.

Im nachfolgenden Umweltbericht werden die Belange des Umweltschutzes für die Abwägung aufbereitet. Hierbei werden die in der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB vorgegebenen Inhalte aufgenommen.

1.1 Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Das Plangebiet umfasst ca. 4,29 ha am nördlichen Siedlungsrand von Bookholzberg. Ziel der Planung ist die Entwicklung und Erschließung von Wohnbebauung. Davon entfallen auf:

Wohngebiet (WA)	3,50 ha
Verkehrsfläche, Straße	0,68 ha
Verkehrsfläche, Fuß- und Radweg	0,05 ha
Kinderspielplatz	0,06 ha
Summe	4,29 ha

1.2 Ziele des Umweltschutzes im überplanten Gebiet

Nachfolgend werden gemäß der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB die relevanten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben. Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)	
Der Naturhaushalt ist so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden. Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind zu unterlassen oder auszugleichen. Empfindliche Bestandteile des Naturhaushalts dürfen nicht nachhaltig geschädigt werden.	Erhebliche Beeinträchtigungen auf Grund der Überplanung von Biotopstrukturen und der Versiegelung von Flächen werden durch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)	
Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung in für ihre Funktionsfähigkeit genügender Größe zu erhalten.	Dieses Ziel wird im Geltungsbereich nicht berücksichtigt, da die Gemeinde Ganderkesee hier ein Wohngebiet entwickeln will. Im Gemeindegebiet verbleiben unbebaute Flächen in hinreichender Größe.
In besiedelten Bereichen sind noch vorhandene Naturbestände und ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.	Die Einzelbäume an der Hutfilterstraße werden als zu erhalten festgesetzt. Erheblichen Beeinträchtigungen werden außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.
Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.	Es wird von keinen erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.
Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Die internationalen Bemühungen um den Schutz wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere sind zu unterstützen.	Dieses Ziel wird im Geltungsbereich nicht berücksichtigt. Die Lebensräume wild lebender Tiere und Pflanzen werden eingeschränkt. Die erheblichen Beeinträchtigungen werden außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen. Internationale Zusammenhänge sind nicht betroffen.
Die nicht erneuerbaren Naturgüter sind sparsam und schonend zu nutzen. Sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie nachhaltig zur Verfügung stehen.	Als nicht erneuerbares Gut ist hier der Boden einzustellen. Der sparsame Umgang mit dem Boden wird insofern berücksichtigt, als das neue Wohngebiet in einem Siedlungszusammenhang entwickelt wird. Erhebliche Beeinträchtigungen werden außerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen.
Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern.	Die Versiegelung von Flächen bedingt, dass Bodenfunktionen zum Erliegen kommen. Diese erheblichen Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen außerhalb des Gebietes kompensiert.
Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.	Es wird Grünland und damit eine Kaltluftentstehungsfläche überplant. Da ein locker bebautes Wohngebiet mit großen Grundstücken entwickelt wird, wird keine wesentliche Einschränkung der Kaltluftproduktion prognostiziert.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG)	
Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.	Das Plangebiet schließt an bestehende Siedlungsteile (Wohngebiete) von Bookholzberg an. Insofern erfolgt keine Zersiedelung der freien Landschaft. Weiterhin ist als neuer Siedlungsrand eine Eingrünung vorgesehen.
Bei der Planung von ortsfesten baulichen Anlagen, Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen so zusammengefasst werden, dass die Zerschneidung und der Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich gehalten werden.	Das Wohngebiet wird zwischen bestehenden Wohngebieten entwickelt. Der Siedlungsrand wird arrondiert.
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	Die Versiegelung von Flächen bedingt, dass Bodenfunktionen zum Erliegen kommen. Diese erheblichen Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen außerhalb des Gebietes kompensiert.
Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)	
Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern (§ 2 NWG)	Da der Boden im nördlichen Geltungsbereich nicht versickerungsfähig ist, ist eine Rückhaltung erforderlich. Diese erfolgt nördlich des Plangebietes durch die naturnahe Aufweitung eines Grabens. Im südlichen Plangebiet werden die Niederschläge auf den Grundstücken versickert. Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushalts findet nicht statt.
Baugesetzbuch	
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.	Durch eine Nachverdichtung oder eine Wiedernutzung von Brachflächen kann der Bedarf an Wohngrundstücken nicht gedeckt werden. Daher entwickelt die Gemeinde Ganderkesee ein neues Baugebiet. Dem Gebot der sparsamen Nutzung von Grund und Boden wird durch die Siedlungsarrondierung und die damit verbundene Vermeidung eines neuen Siedlungsansatzes entsprochen.

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Schutzgebiete, geschützte Objekte, spezieller Artenschutz	
Südlich des Geltungsbereichs liegt ein geschützter Landschaftsbestandteil.	Eine Betroffenheit durch die Planung ist nicht gegeben.
Nordöstlich liegt das Landschaftsschutzgebiet OL 61 Neuenlander Moor.	Eine Betroffenheit durch die Planung ist nicht gegeben.
Aussagen des RROP	
keine Aussagen für den Geltungsbereich	
Ziele gemäß Landschaftsrahmenplan	
Das Plangebiet liegt überwiegend im Siedlungsbereich; landschaftsplanerische Ziele werden nicht formuliert. Für das nördliche Plangebiet, das im landwirtschaftlichen Raum liegt, werden allgemeine Anforderungen an die landwirtschaftliche Nutzung formuliert. Weiterhin soll die Bebauung in diesem Bereich nicht ausgedehnt werden.	Dem Ziel der Siedlungsbeschränkung wird nicht nachgekommen. Die Gemeinde will den Bedarf an Wohngrundstücken befriedigen. Die erheblichen Beeinträchtigungen werden außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.
Ziele gemäß Landschaftsplan	
Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Entwicklungsbereichs S 1. Der Ortsteil ist relativ arm an naturnahen (Gehölz-) Strukturen, so dass hier ein Entwicklungsbedarf besteht. Weiterhin soll das nördliche Plangebiet nicht bebaut werden, sondern der Ortsrand mit Feuchtgrünland soll erhalten werden.	Den lokalen landschaftsplanerischen Zielen wird dadurch entsprochen, dass am nördlichen Siedlungsrand eine Bepflanzung für die Entwicklung eines Ortsrandes vorgesehen ist. Diesem Ziel des Landschaftsplanes entspricht die Planung nicht. Gemäß den Darstellungen im gültigen Flächennutzungsplan wird das gesamte Gebiet als Wohngebiet entwickelt, um die Nachfrage im Ortsteil Bookholzberg zu befriedigen. Die hierdurch hervorgerufenen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung sind in § 42 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert. Hiernach ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Mit Nr. 3 sind (für Tiere) Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitats, Larval- und Puppenhabitats sowie Habitats zur Jungenaufzucht angesprochen. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitats und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitats oder die Zerschneidung der Wanderhabitats werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten funktionslos.

Potentielle Betroffenheit besonders geschützter Arten

Aufgrund einer Anregung, die für das Plangebiet Vorkommen der Blindschleiche, des Grasfrosche, des Kiebitzes und der Feldlerche benannte, erfolgte eine spezielle Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 214.

Hinsichtlich des Plangebietes ist ein Vorkommen der beiden Amphibien- und Reptilienarten, Blindschleiche (*Anguis fragilis*: besonders geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2) und Grasfrosch (*Rana temporaria*: besonders geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2) aufgrund des vorhandenen Habitatpotentials und der bestehenden Verbindung zur offenen Landschaft nach Norden durchaus zu erwarten. Die speziellen artenschutzrechtlichen Verbote der nationalen Gesetzgebung, in § 42 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert, greifen hier nicht, da gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG die Verbotstatbestände für diese Arten bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben grundsätzlich nicht erfüllt werden.

Für die wiesen- und ackerbrütenden Vogelarten Kiebitz und Feldlerche wird ein Vorkommen aufgrund der von drei Seiten angrenzenden bestehenden Wohnbebauung als unwahrscheinlich eingestuft. Da für das Plangebiet allerdings keine eigenständigen Erfassungen vorliegen, kann das Vorkommen der beiden Arten jedoch nicht von vorneherein ausgeschlossen werden. Somit wird im Rahmen der speziellen Artenschutzprüfung aus Vorsorgegründen im Sinne eines worst-case-Ansatzes davon ausgegangen, dass von beiden Arten zumindest jeweils ein Brutpaar vorkommt.

Den europäischen Vogelarten, hier betroffen Kiebitz (*Vanellus vanellus*: streng geschützt wegen der Nennung in der Bundesartenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 3) und Feldlerche (*Alauda arvensis*: besonders geschützt auf der Grundlage von Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie) kommt im Schutzregime des § 42 (1) BNatSchG eine Sonderstellung zu. Hinsichtlich der Verbotstatbestände sind alle Arten den streng geschützten Arten gleichgestellt.

In Bezug auf die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die im Gebiet vorkommenden Arten kommt die speziellen Artenschutzprüfung zu dem Ergebnis, dass:

- Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Eiern in Nestern vermieden werden, indem die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt, d.h. in diesem Fall vor Mitte März und dieser artenschutzrechtliche Verbotstatbestand somit nicht erfüllt wird.
- Störungen der vorkommenden Brutvögel nicht zu erwarten sind und dieser artenschutzrechtliche Verbotstatbestand ebenfalls nicht erfüllt wird.
- es durch die Überbauung des Plangebiets zu einem Entfall der Fortpflanzungsstätten der Arten Kiebitz und Feldlerche kommt. Da vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 42 Abs. 5 in diesem Fall nicht möglich sind, wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammen-

hang nicht weiter erfüllt werden kann und somit in Bezug auf Brutvögel der Verbotstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 3 erfüllt wird.

Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens ist somit für die Überbauung der Fortpflanzungsstätte von Kiebitz und Feldlerche eine Ausnahme nach § 43 Abs. 8 erforderlich.

Von der Unteren Naturschutzbehörde, als der von nach Landesrecht zuständigen Behörde, wurde auf Grundlage der Ergebnisse der speziellen Artenschutzprüfung die Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten erteilt.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes basiert auf den Aussagen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Oldenburg, des Landschaftsplans der Gemeinde Ganderkesee, sowie einer Biotoptypenkartierung im Januar 2006. Zur Beschreibung der Bodenverhältnisse wurde darüber hinaus die Bodenübersichtskarte BÜK 50 herangezogen, für die großräumige Klimacharakterisierung der Klimaatlas Bundesrepublik Deutschland (Teil 1) sowie das Heft „Schutzgut Klima/ Luft in der Landschaftsplanung“.

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere: Für das Plangebiet erfolgte keine eigenständige Erhebung. Im Rahmen der privaten Stellungnahmen erfolgte die Anmerkung, dass innerhalb des Plangebietes folgende Arten vorkommen, Kiebitz, Feldlerche, Blindschleiche und Grasfrosch. Aufgrund der Stellungnahme wurde eine spezielle Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan durchgeführt.

Hinsichtlich der beiden Amphibien- und Reptilienarten, Blindschleiche und Grasfrosch sind Vorkommen aufgrund des vorhandenen Habitatpotentials und der bestehenden Verbindung zur offenen Landschaft nach Norden durchaus zu erwarten. Für die wiesen- und ackerbrütenden Vogelarten Kiebitz und Feldlerche ist ein Vorkommen aufgrund der von drei Seiten angrenzenden bestehenden Wohnbebauung unwahrscheinlich. Das Vorkommen der beiden Arten kann jedoch nicht von vorneherein ausgeschlossen werden.

Pflanzen: Das Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt wird anhand von Biotoptypen charakterisiert. Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung sind im Bestandsplan Natur und Landschaft im Anhang dargestellt. Folgende Biotoptypen wurden vorgefunden:

Biotoptyp	Abk.	Ausprägung
Baum-Strauch-Wallhecke	HWM	Am nordwestlichen Rand des Plangebietes (außerhalb) befindet sich eine Wallhecke, die hauptsächlich aus Erlen und Weiden besteht.
Einzelbaum, Baumgruppe	HBE	Westlich außerhalb des Geltungsbereichs sind Eschen und Eichen vorhanden. Im Süden schließt der Geltungsbereich stehen Einzelbäume mit Durchmessern bis zu 100 cm in 1 m Höhe ein.

Biotoptyp	Abk.	Ausprägung
Nährstoffreicher Graben	FGR	Entlang der nördlichen Westgrenze des Plangebietes verläuft ein krautiger, stark versandeter Graben.
Artenarmes Grünland, Brache	GI, GI _B	Der zentrale Geltungsbereich wird als Grünland genutzt, das artenarm ausgeprägt ist.
Artenarmes Feuchtgrünland	GIF	Der nördliche Geltungsbereich wird von artenarmem Grünland auf feuchtem Standort eingenommen.
Rasen	GR	An der Hutfilterstraße befindet sich ein Grundstück, das komplett mit Rasen bewachsen ist.
Weg mit wassergebundener Decke	TFW	Der im Norden an den Geltungsbereich angrenzende Weg ist als Schotterweg ausgebildet.
Hausgarten	PH	Einige Gärten der Grundstücke am Vollersweg werden als Zier- und Nutzgarten genutzt.
Ziergarten	PHZ	Die meisten Gärten in der Umgebung des Plangebietes sind Ziergärten mit Rasen, Rabatten und Sträuchern.
Zierhecke	BZH	Die Grundstücke an der Hutfilterstraße werden nach Norden zu den landwirtschaftlichen Flächen hin von einer Schnitthecke begrenzt.

Wertgebende Elemente im oder direkt beim Plangebiet sind die ortsbildprägenden Altbäume und das nach Norden hin abfallende Gelände. Nördlich angrenzend befindet sich Standortpotential für Nässezeiger.

Bewertung des Landschaftsplanes: wichtiger Bereich ohne Wertstufe.

Bewertung des Landschaftsrahmenplanes: kein wichtiger Bereich.

2.1.2 Boden

Das Plangebiet wird durch 2 Bodentypen charakterisiert. Im Süden besteht Gley-Podsol, der aus Sanden über glazifluviatilen Ablagerungen entstanden ist. Es handelt sich um sandige, durch Versauerung und Nährstoffauswaschung gekennzeichnete Böden. Die in dem Bereich durchgeführten Bohrungen ergaben für den Bereich eine Schicht aus humosen bzw. schwach humosen und schwach schluffigen Feinsand (Mutterboden) über Feinsandschichten bzw. Feinsand-Mittelsand-Schichten. Im Norden schließt Niedermoor an, das sich über fluviatilen Ablagerungen gebildet hat.

Hinsichtlich des Niedermoorbereichs handelt es sich entsprechend des Landschaftsrahmenplans um einen Bereich, der Potential für die Entwicklung hoch spezialisierter schutzwürdiger Vegetation (Extremstandort) aufweist.

Bewertung des Landschaftsplanes: keine Angaben

2.1.3 Wasser

Der Grundwasserhaushalt ist durch eine geringe Neubildungsrate und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Eintrag von Schadstoffen gekennzeichnet. Der mittlere Grundwas-

serstand liegt entsprechend den Angaben der digitalen Bodenkarte³ für den Niedermoorbereich zwischen 30 cm (Grundwassertiefstand) und 100 cm (Grundwasserhochstand) und im Bereich des Gley-Podsols zwischen 60 cm und 160 cm. Die im südlichen Bereich durchgeführten Bohrungen ergaben einen Grundwasserstand in den Tiefen zwischen 2,00 bis 2,20 m unter Geländeoberkante.

Bewertung des Landschaftsrahmenplanes: kein wichtiger Bereich.

Bewertung des Landschaftsplanes: keine Angaben.

2.1.4 Klima und Luft

Im langjährigen Mittel der Jahre 1961 bis 1990 ergaben sich im Rahmen der bundesweiten Klimamessungen folgende Klimacharakteristika für den betrachteten Bereich:

- Die mittlere jährliche Lufttemperatur liegt bei 8,5 – 9,0 °C.
- Im Sommerhalbjahr werden mittlere Lufttemperaturen von 13,5 – 14,0 °C erreicht, während sie im Winterhalbjahr bei 3,0 – 3,5 °C liegen.
- Die durchschnittlichen jährlichen Niederschlagssummen belaufen sich auf 700 – 800 mm.
- Die Niederschlagsmengen liegen im Sommerhalbjahr (350 – 400 mm) im Durchschnitt etwas höher als im Winterhalbjahr (300 – 350 mm).
- Als niederschlagsreiche Monate sind im langjährigen Mittel Juni und Juli hervorzuheben. Besonders niedrige Niederschlagsmengen entfielen auf die Monate Februar und April.

Großräumig betrachtet ist das Plangebiet dem Geest- und Bördenbereich zuzuordnen. Der Klimahaushalt dieser Region ist – im Vergleich zum nordwestlich angrenzenden küstennahen Raum – durch eine herabgesetzte Vermischung der Luftmassen, größere mittlere Temperaturschwankungen im Jahresgang mit höheren Sommermaxima, leicht verminderte Niederschlagsmengen und das Auftreten reliefbedingter Klimabesonderheiten gekennzeichnet.

Auf lokaler Ebene wird das Klima durch die nächtliche Kaltluftentstehung auf den Grünlandflächen bestimmt.

Die nächstgelegene Luftgütestation der Luftüberwachung Niedersachsen (LÜN) liegt in Bösel (Südoldenburg); die Aussagen sind für das Plangebiet nicht relevant.

Bewertung des Landschaftsplanes: keine Angaben.

Bewertung des Landschaftsrahmenplanes: Es ist kein wichtiger Bereich betroffen.

2.1.5 Landschaft

Das Plangebiet stellt sich als von Siedlungsteilen umgebene Grünlandfläche dar. Als Rest bäuerlicher Nutzung lockert die Fläche die Ortslage auf. In diesem Bereich ist der Übergang von der Geest (höher gelegener Bereich an der Hutfilterstraße) ins Moor (tief liegender Bereich im nördlichen Geltungsbereich) wahrzunehmen und zu erleben. Die nördlich angren-

³ Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung: Böden in Niedersachsen, digitale Bodenkarte, M. 1:50.000,

zenden Grünlandflächen stellen sich mit ihrem Gehölzreichtum und ihrem Vegetationsmosaik deutlich anders dar als das siedlungsnahe Grünland.

Bewertung des Landschaftsplanes: wichtiger Bereich (kleinstrukturierte Niederung).

Bewertung des Landschaftsrahmenplanes: großflächiges Grünland als erlebniswirksamer Landschaftsbestandteil; nördlich angrenzend wichtiger Bereich (charakteristische Kulturlandschaft mit hoher Strukturvielfalt).

2.1.6 Mensch

Das Plangebiet wird an drei Seiten von Wohnbebauung umgeben; im Norden schließen sich landwirtschaftliche Flächen (Grünland) an. Das Plangebiet schließt 4 bebaute Grundstücke, die an der Hutfilterstraße liegen, ein.

Folgende Vorbelastungen sind vorhanden. Nordöstlich des Plangebietes liegt die Kläranlage. Westlich des Plangebietes verläuft in ca. 400 m Entfernung die B 212. Südlich des Plangebietes verläuft in ca. 250 m Entfernung die Bahnlinie Bremen – Oldenburg.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Als Sachgüter sind die bestehenden Gebäude, die Verkehrsflächen, die landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie die Entwässerungsgräben zu nennen.

2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Grundsatz von einem Fortbestehen der derzeitigen Nutzungsstrukturen und einem weitgehenden Erhalt des derzeitigen Umweltzustandes auszugehen. Die Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutzflächen lässt sich jedoch nicht im Detail prognostizieren.

2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt 42.875 m². Davon entfallen auf:

Wohngebiet (WA, GRZ 0,25)	34.235 m ²
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	670 m ²
Verkehrsfläche, Straße	6.850 m ²
Verkehrsfläche, Fuß- und Radweg	540 m ²
Kinderspielplatz	580 m ²

Die bei Umsetzung der Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen werden nachfolgend aufgeführt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

2.3.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere: Durch die Überbauung des Plangebiets zu einem Entfall der potentiellen Fortpflanzungsstätten der Arten Kiebitz und Feldlerche. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Des Weiteren sind die potentiellen Vorkommen der Arten Blindschleiche und Grasfrosch durch die Planung betroffen.

Allgemein verlieren überbaute Grundflächen dauerhaft ihre Eignung als Lebensraum für Tiere.

Pflanzen, Biotoptypen: Bei Realisierung der Planung ist mit der Versiegelung und Überbauung von Grundflächen zu rechnen. Hierdurch gehen die vorhandenen Biotopstrukturen verloren. Betroffen sind Grünland- und Gehölzlebensräume. Die dauerhaften Biotop- und Lebensraumverluste werden als erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Tiere und Pflanzen gewertet und somit als Eingriff in den Naturhaushalt eingestuft.

Der alte Baumbestand an der Hutfilterstraße wird erhalten.

Biologische Vielfalt: Es ist nicht davon auszugehen, dass die Planung zu einer relevanten Änderung/Abnahme der Genotypen von Pflanzen oder Tieren führt. Es ist ebenfalls nicht davon auszugehen, dass die Planung eine relevante Abnahme einer Artenpopulation oder einen gravierenden Verlust der Ökosystemvielfalt bedingt.

2.3.2 Boden

Versiegelter Boden verliert vollständig seine Funktionen im Naturhaushalt als Lebensgrundlage und Lebensraum, Bestandteil der Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie als Filter-, Puffer- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe. Seine Funktion im Stoffhaushalt einer Landschaft und für die Stabilität von Ökosystemen geht verloren. Innerhalb der Freiflächen ist von einer Überformung des Boden z.B. in Form von Auffüllungen auszugehen.

Die Bodenverluste sowie die Überformung im Bereich des Niedermoores werden als erhebliche Beeinträchtigungen und als Eingriff in den Naturhaushalt beurteilt.

2.3.3 Wasser

Der Graben, der entlang der Westgrenze des Plangebietes verläuft, wird verrohrt. Oberhalb wird eine Entwässerungsmulde ausgebildet über die das Oberflächenwasser der unterhalb gelegenen Vorflut zugeführt wird.

Gemäß des Entwässerungskonzeptes ist im südlichen Geltungsbereich eine örtliche Versickerung möglich. Im nördlichen Geltungsbereich erfolgt eine unterirdische Ableitung des Oberflächenwassers. Der Regenwasserkanal wird an die geplante Grabenverrohrung angeschlossen und gelangt von dort über einen Kontrollschacht über den Vorflutgraben zum ge-

pflanzen Rückhalteraum. Dieser liegt nördlich des Plangebietes und entsteht durch eine Grabaufweitung. Der Stauraum wird naturnah mit unterschiedlichen Böschungsneigungen und wechselnden Breiten gestaltet. Das Stauvolumen entsteht höhenversetzt oberhalb der Grabensohle, so dass die derzeitige Wasserführung des Grabens erhalten bleibt.

Durch die geplanten entwässerungstechnischen Maßnahmen werden erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser vermieden.

2.3.4 Klima und Luft

Mit der Versiegelung und Überbauung der Grundflächen wird deren lokaler Klimahaushalt verändert. Da die künftige Bebauung direkt an die Siedlungsflächen von Bookholzberg anschließt, ist davon auszugehen, dass sich der Bereich mit siedlungstypischem Klima geringfügig vergrößert. Da innerhalb des Plangebietes jedoch weiterhin ein hoher Anteil unversiegelter Flächen gesichert ist und der Geltungsbereich unmittelbar an die klimawirksamen Feuchtgrünlandflächen angrenzt, werden keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen prognostiziert.

Durch die zukünftigen Nutzungen ist mit der Emission von Luftschadstoffen aus Hausbrand, Anliegerverkehr u.ä. zu rechnen. Unter Berücksichtigung der ubiquitären Vorbelastungen werden diese nicht als erheblich eingestuft.

2.3.5 Landschaft

Bei Realisierung der Planung wird der Siedlungsrand von Bookholzberg in nördlicher Richtung verschoben. Die Verzahnung von bäuerlicher Landschaft und Siedlungsraum wird durch die Arrondierung des Siedlungsrandes aufgehoben, die Strukturvielfalt eingeschränkt. Die Erlebbarkeit des typischen Übergangs von der Geest zur Marsch wird aufgehoben.

Die Veränderungen des Landschaftsbildes werden als erhebliche Beeinträchtigungen bewertet.

2.3.6 Mensch

Mit der Realisierung der geplanten Wohnbebauung gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die bestehenden Wohnnutzungen innerhalb des Gebietes und in der Umgebung einher.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht bekannt.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

An Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind vorgesehen:

- Eine örtliche Versickerung der Niederschläge im südlichen Planungsgebiet.
- Die Rückhaltung der Niederschläge im nördlichen Bereich durch Maßnahmen an einem Graben nördlich des Plangebietes.
- Erhalt des Altbaumbestandes an der Hutfilterstraße.

Die Maßnahmen am Graben nördlich des Plangebietes, die eine naturnah Grabenaufweitung mit unterschiedlichen Böschungsneigungen und wechselnden Breiten beinhalten führen ebenfalls zu einer Verbesserung der Lebensraumstrukturen für den Grasfrosch, so dass die potentiellen erheblichen Beeinträchtigungen der Art ausgeglichen werden. In Bezug auf die Blindschleiche, ist ein Ausweichen der Art in die angrenzenden Grünlandflächen wahrscheinlich. Da mit der naturnaher Grabenaufweitung gleichfalls die Bildung von dicht bewachsenen Grabensäumen unterstützt wird, erfolgt ebenfalls eine Förderung typischer Habitatstrukturen der Blindschleiche, so dass von einem Ausgleich der potentiellen erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Am Nordrand des Geltungsbereichs ist eine Anpflanzung als Siedlungsrand vorgesehen. Die Pflanzung bindet den Siedlungsrand in die angrenzende Landschaft ein und Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft können zum Teil ausgeglichen werden.

Für die Pflanzung sind folgende Gehölze geeignet:

Sträucher		Kleinbäume	
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>	Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Sommerflieder	<i>Buddleia</i>	Grauweide	<i>Salix cinerea</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>	Ohrweide	<i>Salix aurita</i>
Apfelrose	<i>Rosa rugosa</i>	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>	Obstbäume	
Großbäume		Großbäume	
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Silberweide	<i>Salix alba</i>
Moorbirke	<i>Betula pubescens</i>		

2.4.3 Gegenüberstellung von Eingriffsfolgen und Ausgleichsmaßnahmen

Wie in Kapitel 2.3 ausgeführt wurde, sind bei Realisierung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu erwarten. Diese Beeinträchtigungen stellen gemäß § 18 (1) BNatSchG einen Eingriff dar und sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Nachfolgend wird eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach dem Osnabrücker Modell vorgenommen. Hierfür werden biotoptypenbezogene Flächenwerte ermittelt und zu einer Gesamtwertigkeit des Plangebietes zusammengefasst. Die Gesamtwertigkeit wird für den aktuellen Zustand auf Grundlage der Biotoptypenkartierung berechnet. Für den Planzustand wird sie anhand der Festsetzungen des Bebauungsplans prognostiziert. Die Gegenüberstellung der Gesamtwertigkeiten im aktuellen Zustand und im Planzustand gibt Aufschluss über ggf. zusätzlich erforderliche Ausgleichsmaßnahmen.

Der Bebauungsplan setzt eine Grundflächenzahl von 0,25 fest, die für Nebenanlagen um 70% überschritten werden darf. Somit können 42,5% des Wohngebietes befestigt werden.

Bilanz - Bestand

Biotoptyp/Nutzung	Fläche / m²	Wertstufe	Wertpunkte
Sonstiges feuchtes Grünland (GIF)	10.150	1,3	13.195
Intensivgrünland (GI)	10.260	1,1	11.286
Intensivgrünland, Brache (Glb)	16.050	1,3	20.865
Einzelhausbebauung (OE)	3.800	o.W.	-
Scherrasen (GR)	825	0,8	660
Verkehrsfläche	1.790	o.W.	-
Summe	42.875		46.006

Bilanz - Planung

Biotoptyp/Nutzung	Fläche / m²	Fläche / m²	Wertstufe	Wertpunkte
Allgemeines Wohngebiet	34.985			
Vorhandene Einzelhausbebauung		3.800	o.W.	-
befestigte Fläche (42,5%)		13.254	0	0
Garten (57,5%)		17.261	1	17.261
davon Heckenpflanzung		670	1,3	871
Verkehrsfläche	7.330			
befestigte Fläche (90%)		4.986	0	0
Grüngestaltung (10%)		554	1	554
Verkehrsfläche		1.790	o.W.	-
Kinderspielplatz	560	560	1,1	616
Summe	42.875	42.875		19.302

o.W. = ohne Wertung

Die Gegenüberstellung der Flächenwertigkeiten im aktuellen Zustand und im Planzustand zeigt auf, dass innerhalb des Plangebietes kein vollständiger Ausgleich erzielt werden kann. Die Differenz zwischen aktuellem Zustand und Planung beträgt 26.704 Werteinheiten.

Außergebietliche Kompensation

Als Kompensationsflächen stehen in der Gemarkung Ganderkesee die Flurstücke 3/4 und 13/0 der Flur 2 zur Verfügung. Die Flächen liegen westlich der B 212, nördlich des Hohenbökenerssees innerhalb des Poolflächen-Suchraums der Gemeinde „Hohenbökeners Moor“. Die Flächengrößen betragen 15.796 m² (Flurstück 3/4) und 23.500 m² (Flurstück 13/0). Die Flurstücke liegen ebenfalls innerhalb eines der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen.

Die Flurstücke befinden sich naturräumlich innerhalb der Region Watten und Marschen, innerhalb der Wesermarsch und in naturräumlicher Einheit der Huder und Oldenburger Moore. Die Landschaftseinheit der Huder und Oldenburger Moore ist der Geest bogenförmig vorgelegt und bilden einen Übergangsbereich zur Geest im Süden und der Marsch im Norden. Die ursprünglich weitflächigen Hochmoore sind bis auf kleine Restflächen kultiviert und werden heute als Grünland oder Acker bewirtschaftet. Die Kompensationsflächen werden derzeit als Grünland genutzt.

Der Boden ist entsprechend der digitalen Bodenkarte von Niedersachsen Niedermoor. Der mittlere Grundwasser-Hochstand liegt bei 3 dm und der mittlere Grundwasser-Niedrigstand bei 10 dm unter der Geländeoberfläche.

Die Ziele des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Oldenburg sind für den Raum Wiedervernässung und Vermeidung weiterer Entwässerung und Grünlandextensivierung. Der Landschaftsplan der Gemeinde Ganderkesee stellt für den Bereich „Maipacken“ eine hohe Schutzwürdigkeit dar. Als Maßnahmen werden für den Raum des Hohenbökeners Moores Ost u.a. Erhalt/ und Neuanlage von Gewässern, Sicherung und Entwicklung von Röhricht und Ried entlang der Grabensäume, Entwicklung artenreicher Säume, extensive Grünlandbewirtschaftung, Entwicklung eines Biotopverbundes mit Schwerpunkt Gräben/Grabensäume, Freihaltung von flächigem Gehölzbewuchs, Artenschutzmaßnahmen mit Schwerpunkt Wiesenvögel, Heuschrecken, Libellen aufgeführt.

Mit den Kompensationsmaßnahmen soll insbesondere eine Verbesserung der Habitatqualitäten für Kiebitz und Feldlerche erreicht werden. In den Bestandflächen wird aufgrund der Maßnahmen mit einer Bestandssteigerung gerechnet, die dazu führt, dass das Bestandsniveau im Raum trotz des geplanten Vorhabens insgesamt gewahrt bleibt.

Für die Flächen (siehe Anlage) werden folgende Bewirtschaftungsmaßnahmen vorgesehen:

Allgemeine Bedingungen

- Die Flächen werden als Dauergrünland genutzt. Sie dürfen nicht umgebrochen werden. Nachsaaten sind nur in Abstimmung mit der Gemeinde Ganderkesee zulässig.
- Vom 15. März bis 21. Juni sind Bewirtschaftungsmaßnahmen jeglicher Art nicht statthaft.
- Der derzeitige Wasserstand darf nicht gesenkt werden. Gräben und Drainagen dürfen nicht neu angelegt werden. Die Gemeinde ist berechtigt, die Wasserstände aus Gründen des Naturschutzes anzuheben, ohne dass der Nutzer hierfür eine Entschädigung erhält.

- Chemische Schädlings- und Unkrautbekämpfungsmittel dürfen nicht angewandt werden. Die Anwendung von Pestiziden zur Tipula-Bekämpfung ist mit vorheriger Zustimmung der Gemeinde Ganderkesee zulässig.
- Die Aufbringung von Gülle bzw. Klärschlamm ist nicht zulässig.
- Die Aufbringung von Dünger, gleich in welcher Form, ist mit der Gemeinde Ganderkesee abzustimmen. Zunächst ist davon auszugehen, dass eine Düngung nicht statthaft ist.
- Die Errichtung von Mieten, die Lagerung von Silage sowie die Lagerung von Heuballen und das Abstellen von Geräten ist unzulässig.

Zusätzlichen Bedingungen bei Nutzung als Weide:

- Keine Beweidung mit Vieh (Kühe oder Ochsen) in der Zeit vom 01.03. bis 30.05. eines jeden Jahres.
- In der Zeit vom 01.06. bis zum 31.10. eines jeden Jahres ist eine Beweidung mit höchstens 2 Kühen oder Ochsen pro Hektar zulässig (hier gerundet 5 Tiere).

Zusätzlichen Bedingungen bei Nutzung Mähweide:

- die o.g. Punkte 1. bis 4. gelten entsprechend.
- Ab dem 21.06. eines jeden Jahres ist eine Mahd der Fläche möglich.
- Im Einzelfall kann in vorheriger Abstimmung mit der Gemeinde Ganderkesee bei einem jahreszeitlich günstigen Witterungsverlauf (frühzeitiger Vegetations- und Brutbeginn) der Mahdtermin bis frühestens auf den 07.06. eines jeden Jahres vorverlegt werden.
- Das gesamte Mähgut der 1. Mahd ist abzufahren. Liegenlassen von Mähgut im Schwad ist unzulässig.
- Bei der Nutzung als Wiese ist eine zweimalige Mahd zulässig. Eine Nachmahd ist ab 1. Oktober möglich.

Mit den Maßnahmen kann eine Aufwertung auf den Flächen um 1 Wertstufe erzielt werden.

Bilanzierung der Kompensationsflächen

Bestand				Planung			
Flurstück 3/ 4							
Biotoptyp	Fläche	Wertstufe	Flächenwert	Biotoptyp	Fläche	Wertstufe	Flächenwert
Mesophiles Grünland	15.796	1	15.796	Feuchtgrünland	15.796	2	31.592
Differenz							15.796
Flurstück 13/ 0							
Biotoptyp	Fläche	Wertstufe	Flächenwert	Biotoptyp	Fläche	Wertstufe	Flächenwert
Mesophiles Grünland	23.500	1	23.500	Feuchtgrünland	23.500	2	47.000
Differenz							23.500

Die Sicherung der Flächen und Maßnahmen erfolgt mittels städtebaulichen Vertrags.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Zuge des Rahmenplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten ausgearbeitet. Sie unterschieden sich in Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht wesentlich.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Im Rahmen der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypenkartierung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie 2004) im November 2006
- Abhandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach dem Kompensationsmodell des Landkreises Osnabrück (1997)

Weiterhin wurden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Landkreis Oldenburg: Landschaftsrahmenplan, 1995
- Gemeinde Ganderkesee: Landschaftsplan, 1993
- Schlegel & Partner, Ingenieurbüro für Grundbau und Bodenmechanik, Cloppenburg, Straße 2 – 4, 26135 Oldenburg, Baugrunduntersuchung, 2006
- Addicks, Ingenieurbüro und Vermessung, Bebauungsplan Nr. 214, Bookholzberg, nördlich Hutfilterstraße/ westlich Vollersweg, Oberflächenentwässerungskonzept, Oldenburg, Mai 2006 und 1. Ergänzung, Oldenburg, März 2007
- Dr. Reichenbach, M.: Spezielle Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 214, Gemeinde Ganderkesee, Januar 2008

3.1.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es haben keine Schwierigkeiten bestanden.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen. Bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten zu Tage tretende ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde sowie Hinweise auf Altablagerungen werden den zuständigen Behörden gemeldet.

Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans, die Fläche und die angrenzenden Bereiche begutachten. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Ganderkesee hat die Absicht, durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 214 in Bookholzberg die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von Wohngrundstücken zu schaffen.

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich um Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung. Die südlichste Fläche liegt brach, daran schließt eine intensiv genutzte Grünlandfläche an. Die nördlichste Grünlandparzelle (Niedermoorstandort) ist durch eine hohe Bodenfeuchte gekennzeichnet. Entlang der nordwestlichen Grenze verläuft ein Graben, an dem außerhalb des Plangebietes eine Wallhecke besteht. An der Hutfilterstraße stocken im Osten einzelne jüngere und ältere Stieleichen. Im Süden, Westen und Osten besteht eine lockere Einzelhausbebauung. Das Plangebiet bezieht 4 bebaute Grundstücke mit ein.

Die Geest ist durch Podsol-Gley-Böden gekennzeichnet. Im Norden schließt Niedermoor an. Der mittlere Grundwasserstand liegt für den Niedermoorbereich zwischen 30 cm (Grundwassertiefstand) und 100 cm (Grundwasserhochstand) und im Bereich des Gley-Podsols zwischen 60 cm und 160 cm. Lokal wird das Klima durch die nächtliche Kaltluftentstehung auf den Grünlandflächen bestimmt.

Landschaftlich liegt das Gebiet im Übergangsbereich von der Geest zur Marsch und das Gelände fällt in Richtung Norden hin ab. Die bestehende Wohnbebauung dominiert von drei Seiten die Qualität des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Im Norden ist die typische grünlandwirtschaftliche Nutzung des Moorbereiches bestimmend.

Innerhalb des Plangebietes sind für Arten und Lebensgemeinschaften das feuchte Grünland auf Niedermoorstandorten, die Grünlandbrache und der Altbaumbestand von Bedeutung. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden liegt im Norden ein Extremstandort vor. Bezüglich Wasser ist eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Einträgen von Schadstoffen gegeben. Luft und Klima weisen im Bereich des Plangebietes keine besonderen Wertigkeiten auf. Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft ist die Lage am Geestrand und die Verzahnung mit den angrenzenden kleinteiligeren Grünlandflächen von Bedeutung.

Die Planung bereitet eine Bebauung von Flächen und die Anlage von Verkehrsflächen vor. Boden wird modelliert, abgetragen, aufgefüllt und befestigt und es werden Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten vernichtet. Das Erscheinungsbild der Landschaft wird nachhaltig verändert. Es liegen erhebliche Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft vor.

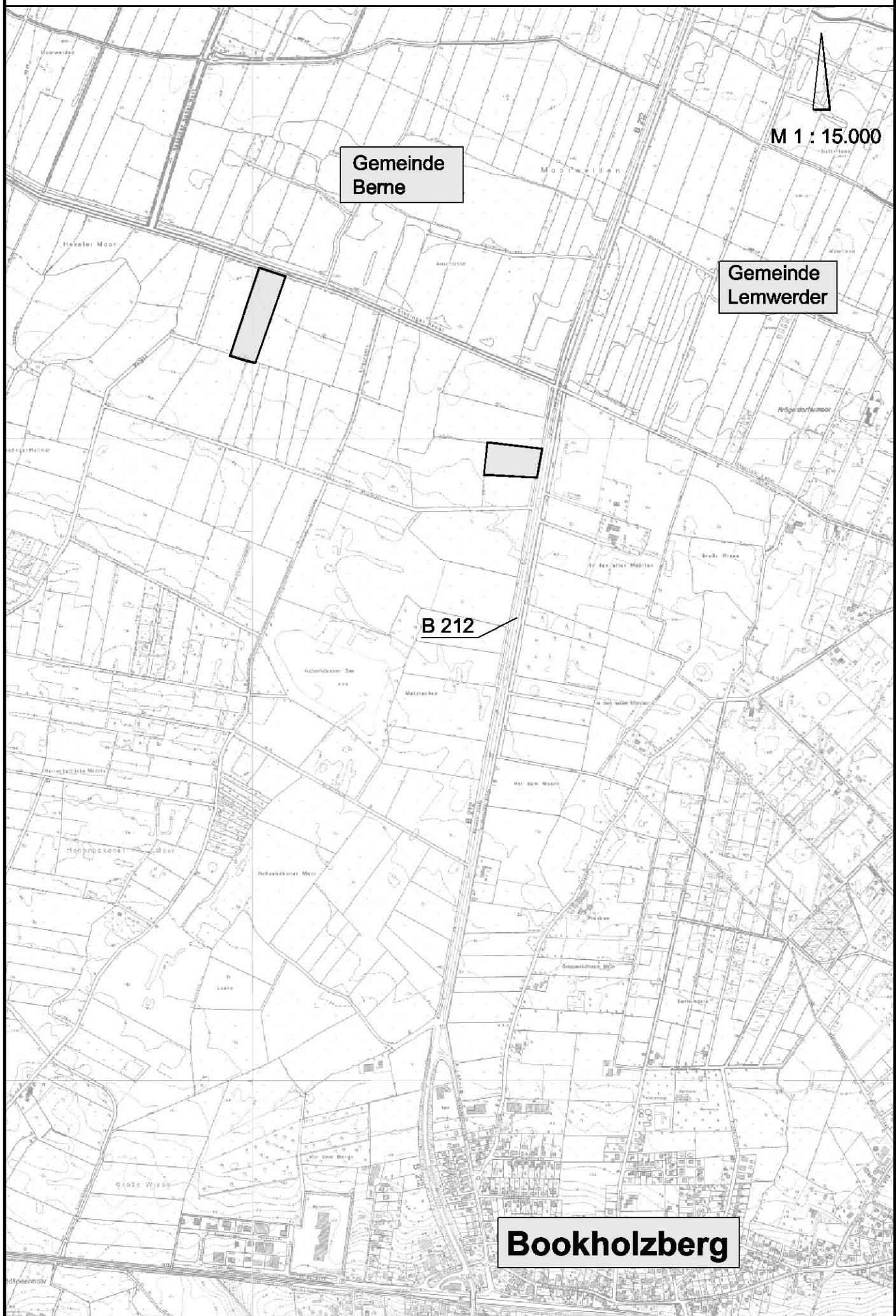
An Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind vorgesehen:

- eine örtliche Versickerung der Niederschläge im südlichen Geltungsbereich,
- die Rückhaltung der Niederschläge im nördlichen Bereich durch Maßnahmen an einem Graben nördlich des Plangebietes und
- der Erhalt des Altbaumbestandes.

Als Ausgleichsmaßnahme ist die Anpflanzung einer Hecke vorgesehen. Die Pflanzung bindet den Siedlungsrand in die angrenzende Landschaft ein und Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft können zum Teil ausgeglichen werden. Mit den Maßnahmen kann allerdings kein vollständiger Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen erzielt werden.

Die Differenz zwischen aktuellem Zustand (46.006 Werteinheiten) und Planung (19.302 Werteinheiten) beträgt 26.704 Werteinheiten. Die Kompensation der Eingriffsfolgen erfolgt unmittelbar nördlich von Bookholzberg westlich der B 212, nördlich des Hohenbökenersees innerhalb des Poolflächen-Suchraums der Gemeinde „Hohenbökener Moor“. Ziele des Landschaftsrahmenplans für den Raum sind Wiedervernässung und Vermeidung weiterer Entwässerung und Grünlandextensivierung. Die vorgesehenen Maßnahmen beinhalten eine extensive Grünlandnutzung und sollen u.a. eine Verbesserung der Habitatqualitäten für Kiebitz und Feldlerche erzielen. Die Kompensationsmaßnahmen werden auf den Flurstücken 3/4 und 13/0 der Flur 2 umgesetzt. Es kann eine Aufwertung der Kompensationsflächen um 1 Wertstufe erreicht werden und mit Durchführung der Maßnahmen wird ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erzielt. Von dem Flurstück 13/0 der Flur 2 wird nur ein geringer Flächenanteil benötigt, die weitere Fläche kann für anderweitige Kompensationsanforderungen herangezogen werden. Die Kompensationsflächen und -maßnahmen werden mittels städtebaulichem Vertrag und Grundbucheintrag gesichert.

Übersichtsplan über die Lage der Kompensationsflächen



Lage der Kompensationsflächen

