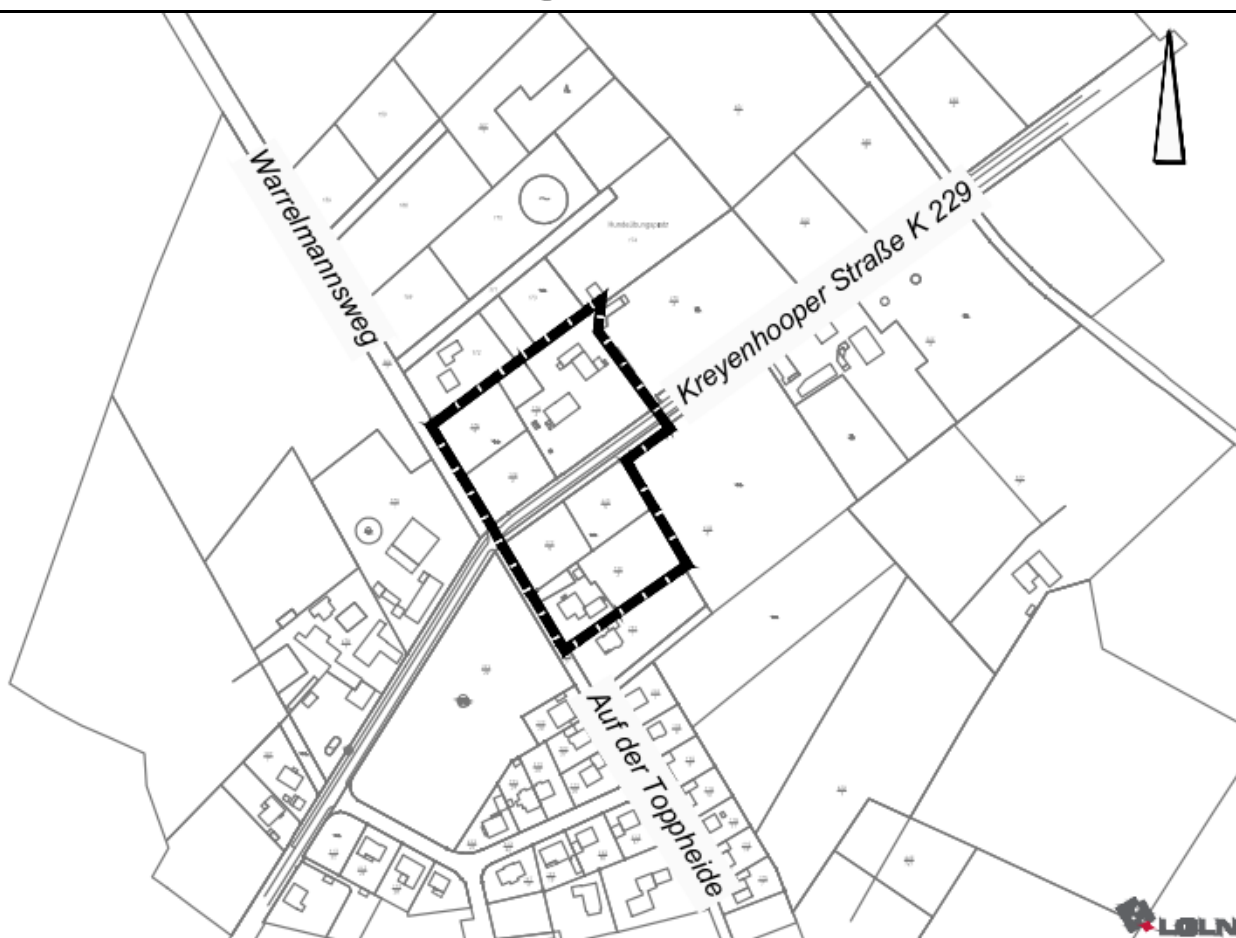


Gemeinde Ganderkesee

Landkreis Oldenburg

Bebauungsplan Nr. 272

Neuenlande - „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“



Begründung Oktober 2024

Entwurf zur erneuten Beteiligung gemäß § 4a (3) BauGB

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Postfach 5335
26043 Oldenburg

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de





Inhaltsverzeichnis

TEIL I DER BEGRÜNDUNG: ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE	
AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	
	1
0	VORBEMERKUNG
	1
1	EINLEITUNG.....
	1
1.1	Planungsanlass
	1
1.2	Rechtsgrundlagen
	1
1.3	Geltungsbereich des Bebauungsplanes.....
	1
1.4	Beschreibung des Plangebietes.....
	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 sonstigen Träger öffentliche Belange gemäß § 4 (1) BauGB sowie der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB.....
	4
3.1.2	Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB sowie der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB
	5
3.2	Relevante Abwägungsbelange
	6
3.2.1	Belange der verkehrlichen Erschließung
	6
3.2.2	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
	6
3.2.3	Soziale und kulturelle Belange – Fragen der Gleichstellung
	8
3.2.4	Belange von Natur und Landschaft.....
	9
3.2.5	Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel
	11
3.2.6	Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung.....
	12
3.2.7	Belange der Landwirtschaft
	12
3.2.8	Bodenschutz / Baugrund
	13
3.2.9	Oberflächenentwässerung.....
	13
3.2.10	Bodenschutz/ Altlasten
	14
3.2.11	Kampfmittel
	14
3.2.12	Belange des Denkmalschutzes.....
	15
3.2.13	Belange der Ver- und Entsorgung
	15



4	INHALTE DER FESTSETZUNGEN.....	16
4.1	Art der baulichen Nutzung.....	16
4.2	Maß der baulichen Nutzung.....	16
4.3	Höhe der Gebäude.....	16
4.4	Bauweise.....	17
4.5	Baugrenzen, überbaubare Grundstücksfläche.....	17
4.6	Begrenzung der Wohneinheiten / Mindestgrundstücksgrößen.....	17
4.7	Grünplanerische Festsetzungen	17
4.8	Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung.....	18
5	HINWEISE/ NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME	19
6	ERGÄNZENDE ANGABEN.....	21
6.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	21
TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT.....		22
1	EINLEITUNG.....	22
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplans	22
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	23
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes.....	26
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Plangebiet.....	28
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	29
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	31
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	31
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	31
2.1.2	Fläche und Boden	33
2.1.3	Wasser	34
2.1.4	Klima und Luft	35
2.1.5	Landschaft.....	35
2.1.6	Mensch.....	36
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	36



2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	36
2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Umweltauswirkungen.....	36
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	37
2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden	37
2.2.3	Auswirkungen auf Wasser	38
2.2.4	Auswirkungen auf Luft	38
2.2.5	Auswirkungen auf Klima	38
2.2.6	Auswirkungen auf Landschaft.....	38
2.2.7	Auswirkungen auf den Menschen.....	39
2.2.8	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	39
2.2.9	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	39
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen.....	39
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	39
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	40
2.4	Maßnahmen zur Überwachung.....	42
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	43
2.6	Schwere Unfälle und Katastrophen.....	43
3	ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	43
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	43
3.2	Allgemein verständliche Zusammenfassung	44
3.3	Referenzliste der herangezogenen Quellen.....	44

Anlage:

Biotoptypenplan, NWP (2021)

Kompensation BP Nr. 272 (2024)

Teil I der Begründung: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

0 VORBEMERKUNG

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahme des Landkreises Oldenburg wurde eine Anpassung der Planzeichnung erforderlich, so dass eine erneute Auslegung der Planunterlagen erforderlich wird. Die wesentlichen Planziele zur Schaffung von weiteren Wohnraumflächen bleiben dahingegen unverändert.

Da die Planungen im Parallelverfahren mit der 138. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt werden, sind beide Planwerke erneut gemäß § 3 (2) BauGB i.V.m. § 4a (3) BauGB auszulegen.

1 EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 Neuenlande - „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden im Ortsteil Bookholzberg der Gemeinde Ganderkesee geschaffen und so der bestehenden Nachfrage nach Wohngrundstücken vor Ort zukünftig nachgekommen werden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen für den Bebauungsplan Nr. 272 Neuenlande - „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“, 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 Bauordnung (NBauO), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.3 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Bookholzberg in der Bauerschaft Neuenlande der Gemeinde Ganderkesee.

Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Schönemoor, Flur 1 und 2, die Flurstücke Nr. 176/3, 176/4, 176/5, den unmittelbar südlich liegenden Bereich der Kreisstraße K 229 sowie weiterhin die Flurstücke Nr. 112/3, 112/4 und 112/5. In den Geltungsbereich eingezogen werden

zum einen die Kreisstraße K 229 „Kreyenhooper Straße“ und grenzt an die im Südwesten des Plangebiets verlaufende Gemeindestraße „Warrelmannsweg“ an.

Begrenzt wird das Plangebiet im Nordwesten wie im Südosten durch Wohnbebauung, im Nordosten durch ein Baumschulgelände sowie im Süden durch ein weiteres bebautes Wohngrundstück (Flst. 112/1). Darüber hinaus bildet die Straße „Auf der Toppheide“ die westliche Plangebietsgrenze. Ferner schließt südöstlich eine Grünlandfläche an.

Die Lage des Plangebietes ist aus der Übersichtskarte dieser Begründung ersichtlich. Der räumliche Geltungsbereich ist in der Planzeichnung festgesetzt. Das Bebauungsplangebiet hat eine Größe von ca. 1,57 ha.

1.4 Beschreibung des Plangebietes

Auf den Flurstücken am „Warrelmannsweg“ im Norden des Geltungsbereiches sowie an der „Kreyenhooper Straße“ im Nordosten liegt Wohnbebauung vor. Der Teilbereich südlich der „Kreyenhooper Straße“ wird derzeit als Grünland genutzt, während entlang der Straße „Auf der Toppheide“ weitere Wohnbebauung vorliegt. Im Osten des Plangebiets grenzen weitere Grünlandflächen an.

Östlich des Geltungsbereiches ist südlich der „Kreyenhooper Straße“ ein Gartenbauunternehmen ansässig, während sich die dazugehörigen Baumschulfläche unter anderem nördlich der Kreisstraße befinden. Nördlich und südlich des Plangebietes sind weitere Ackerflächen bzw. Grünlandflächen zu finden. Im Südwesten – Richtung Ortskern – schließen weitere bebaute Wohngrundstücke an.

1.5 Planungsrahmenbedingungen

□ Raumordnung

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen in der Fassung der Neubekanntmachung 2017 werden für das Plangebiet keine flächenbezogenen Darstellungen getroffen.

Die Aussagen des Landesraumordnungsprogramms werden in der Regel im Regionalen Raumordnungsprogramm konkretisiert. Derzeit liegt für den Landkreis Oldenburg jedoch kein rechtskräftiges Regionales Raumordnungsprogramm vor. Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Oldenburg 1996 ist außer Kraft getreten.

Der Kreistag des Landkreises Oldenburg hat beschlossen, das RROP neu aufzustellen und das Verfahren durch Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten einzuleiten.

□ Flächennutzungsplan

Die im Plangebiet gelegenen Flächen sind im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ganderkesee überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Ausschließlich im Süden wird ein Grundstück mit Wohnbebauung als Wohnbaufläche dargestellt.

Die im Zuge des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 272 beabsichtigten Festsetzungen können nicht aus der wirksamen Flächennutzungsplandarstellung entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan wird daher im Rahmen der 138. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren geändert. Im Rahmen der 138. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Ganderkesee wird

für die Bereiche des Plangebietes, die derzeit als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen sind, eine Wohnbaufläche dargestellt.



Abb. 1: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Ganderkesee (2021)

□ **Bebauungspläne, Planfeststellung**

Für die südlich angrenzenden Flächen besteht das Planrecht über den Bebauungsplan Nr. 179 „Bookholzberg“, Teilbereich A. Im Südosten wurde eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Derzeit befindet sich hier eine Streuobstwiese.

Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan Nr. 179 „Bookholzberg“ die bereits bebauten Flächen im Süden des Geltungsbereiches als Allgemeine Wohngebiete (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,25 fest. Zulässig ist ausschließlich die Errichtung von eingeschossigen Einzelhäusern in einer offenen Bauweise und mit einer Firsthöhe von maximal 10 m.

Das Wohngebiet im Südwesten des Plangebiets wird durch den Bebauungsplan Nr. 100 A festgesetzt.

2 ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Das Plangebiet befindet sich nördlich sowie südlich der „Kreyenhooper Straße“ und schließt im Nordosten an das bestehende Wohngebiet der Gemeinde Ganderkesee im Ortsteil Neuenlande an.

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 272 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von einigen weiteren Wohngebäuden im Ortsteil Neuenlande geschaffen und so der bestehenden Nachfrage nach Wohngrundstücken für die Eigenentwicklung vor Ort nachgekommen werden. Dabei soll sich die zukünftige Bebauung nach Art und Maß an den umliegenden Bestandsstrukturen orientieren. Zur bedarfsgerechten Entwicklung der Siedlungsflächen wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, mit vergleichbaren städtebaulichen Dichtewerten wie im benachbarten Planrecht beschrieben ist. Es soll zudem ausschließlich

die Errichtung von Einzelhäusern mit einer für den ländlichen Raum typischen Grundstücksgröße ermöglicht werden.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den „Warrelmannsweg“ sowie über die Straße „Auf der Toppheide“.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wird der entlang der nordöstlichen Plangebietsgrenze vorhandene Gehölzbestand planungsrechtlich erhalten und langfristig gesichert.

In Hinblick auf eine zukunftsgerichtete Siedlungsentwicklung hält es die Gemeinde Ganderkesee für geboten, die Siedlungsentwicklung in den Ortsteilen ohne zentralörtliche Funktion auf eine angemessene Eigenentwicklung zu begrenzen, um einer Zersiedlung vorzubeugen. Aufgrund des stetigen Bevölkerungszuwachses der Gemeinde Ganderkesee und insbesondere seiner Ortsteile, liegt eine anhaltende Nachfrage nach Bauland auch in den sog. Außenbereichen vor. Die Gemeinde möchte eine gesunde Siedlungsstruktur auch für die junge Bevölkerung und Familien anbieten, um einem Abwandern vorzubeugen. In diesem Kontext ist die Inanspruchnahme von derzeit noch unberührten Standorten unausweichlich.

Um den Bebauungsplan Nr. 272 entwickeln zu können, wird das Verfahren zur 138. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Die Flächen für die Landwirtschaft werden infolgedessen als Wohnbauflächen dargestellt.

3 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG: GRUNDLAGEN UND ERGEBNISSE DER ABWÄGUNG

Gemäß § 1 (7) BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung unterrichtet. In einem zweiten Beteiligungsschritt wird die öffentliche Auslegung sowie eine weitere Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Beteiligungsschritte werden nach Durchführung hier dargelegt.

3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentliche Belange gemäß § 4 (1) BauGB sowie der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB

Im Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Bürger*innen wurde der Hinweis zur Moorlandschaft und dem dortigen Wasserregime sowie der Belastung des Naturraumes gegeben. Die Gemeinde sieht eine mögliche Bebauung in einem durch Bebauung bereits vorgeprägten Raum. Diese erfolgt unter Beachtung der örtlichen Situation und dem Nachweis der schadlosen Oberflächenentwässerung im Genehmigungsverfahren. Die Belange von Natur und Landschaft, hier insbesondere Boden sowie Artenschutz, werden durch ergänzende Gutachten beachtet. Ein sehr starker Eingriff, wie vom Einwender angedeutet, liegt dementsprechend nicht vor.

Seitens der Träger öffentlicher Belange sowie der sonstigen Behörden – hier Landkreis Oldenburg - wurde auf die Ergänzung der Potenzialanalyse um die Artengruppe der Amphibien und auf die Darlegung der Kompensation hingewiesen. Ergänzungen um Aussagen zur Deponie Bookholzberg sowie redaktionelle Anpassungen der textlichen Festsetzungen sind vorzunehmen. Die Planunterlagen (Planzeichnung und Begründung) wurden um die Aussagen ergänzt.

Das LBEG weist auf Aussagen zu sulfatsauren Böden hin und gibt grundsätzliche Angaben zum Bergbau.

Der Entwässerungsverband Stedingen gibt Hinweise zur schadlosen Oberflächenentwässerung. Diese Angaben wurden in einem Entwässerungskonzept berücksichtigt, welches in der Entwurfsfassung berücksichtigt wurde.

Das LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst, hat im Ergebnis der Luftbildauswertung keinen Handlungsbedarf auf der Fläche ermittelt.

Der Verkehrsverbund Bremen (VBN) gibt redaktionelle Ergänzungen und Hinweise zum ÖPNV im Plangebiet und der Umgebung.

Der OOVV sieht das Plangebiet als voll erschlossen an und gibt allgemeine Hinweise zu Bestandsleitungen und der Löschwasserversorgung, die auf Ebene der Umsetzung berücksichtigt werden.

Einige Leitungsträger (Deutsche Telekom, Vodafone Deutschland, EWE Netz) geben allgemeine Hinweise zur Versorgung des Plangebietes.

Im Weiteren wird auf die Abwägungssynopse verwiesen.

3.1.2 Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 (2) BauGB sowie der öffentlichen Auslegung nach § 3 (2) BauGB

Im Ergebnis der Beteiligung der Bürger*innen wurden keine Stellungnahmen zum Planverfahren abgegeben.

Der Landkreis Oldenburg weist auf die hohe Bedeutung des Plangebietes u.a. für das Landschaftsbild hin und regt eine ergänzende Festsetzung zur Ortsrandeingrünung im Plangebiet und zu insektenfreundlichen Beleuchtungen an. Dem wird durch ergänzende Festsetzung und Planhinweise entsprochen. Weiterhin wurden einige redaktionelle Korrekturen vorgebracht (LRP und NNatSchG) und Verweise zu bereits eingegangenen Stellungnahmen abgegeben.

Das LBEG weist auf die Angaben des NIBIS-Kartenservers zu schutzwürdigen sowie kohlenstoffreichen Böden und zum Baugrund hin und gibt grundsätzliche Angaben zum Bergbau. Diese allgemeine Hinweise werden, sofern noch nicht in der Begründung enthalten, ergänzt.

Das LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst, hat im Ergebnis einer weiteren Auswertung keinen Handlungsbedarf ermittelt. Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.

Das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Archäologie weist auf die Nähe des Plangebietes zu bereits bekannten archäologischen Fundstellen hin. Die Planunterlagen werden um die Aussagen hierzu ergänzt. Die Planhinweise des Bebauungsplanes werden diesbezüglich ergänzt.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat keine Anmerkungen oder Hinweise vorgebracht.

Der OOVV verweist auf seine bereits vorgebrachten Hinweise (allgemeine Hinweise zu Bestandsleitungen).

Einige Leitungsträger (Deutsche Telekom, Vodafone Deutschland, EWE Netz) geben allgemeine Hinweise zur Versorgung des Plangebietes, die auf der konkreten Ebene der Objektplanung beachtet werden.

Im Weiteren wird auf die fortgeschriebene Abwägungssynopse verwiesen.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahme des Landkreises Oldenburg wurde eine zeichnerische Anpassung der Planzeichnung erforderlich, so dass eine erneute Auslegung der Planunterlagen erforderlich wird.

3.2 Relevante Abwägungsbelange

3.2.1 Belange der verkehrlichen Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes soll über die Straßen „Warrelmannsweg“ sowie „Auf der Toppheide“ sichergestellt werden. Eine Erschließung über die Kreisstraße K 229 („Kreyenhooper Straße“) wäre nur mit Einschränkungen aufgrund der Vorgaben des Niedersächsischen Fernstraßengesetzes möglich. Durch die Kreisstraße K 229 kann eine Anbindung an das regionale und überregionale Straßenverkehrsnetz gewährleistet werden.

Im fußläufigen Einzugsbereich des Gebietes (ca. 600 m) ist im Südwesten die Bushaltestelle „Bookholzberg Abzw. Kreyenhoop“ sowie im Nordwesten die Bushaltestelle „Bookholzberg (Ganderkesee) Kreyenhoop“ vorzufinden. Die erstgenannte wird von den Linien 220, 237, 242 und 256 und die letztgenannte ausschließlich von der Linie 243 bedient. Das Angebot der Linien 242, 243 und 256 ist auf die Bedürfnisse der Schülerbeförderung und das der Linie 237 auf die Schichtzeiten bei Mercedes-Benz in Bremen ausgerichtet.

3.2.2 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die vorliegende Planung soll die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse erfüllen. Dafür werden allgemeine städtebauliche Aspekte sowie Lärm- und Geruchsimmissionen in die Abwägung eingestellt. Im Geltungsbereich sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zukünftige wohnbauliche Nutzung geschaffen werden.

➤ Verkehrslärm

Das Plangebiet ist dem Straßenverkehrslärm von der Kreisstraße K 229 („Kreyenhooper Straße“) ausgesetzt.

Zur Beurteilung der im Plangebiet vorliegenden Verkehrslärmimmissionen wurden Daten der Verkehrszählungen aus den Monaten März, Juni und Dezember des Jahres 2017, die die Gemeinde Ganderkesee durchgeführt hat, herangezogen. Diese wurden in ein Softwaretool zur Lärmprognose (LIS) eingespeist, um die Einhaltung von Grenzwerten zu überprüfen. In diesem Rahmen wurde der Verkehrslärm, verursacht durch den Straßenverkehr der Kreyenhooper Straße auf das Plangebiet, ermittelt und nach der DIN 18005 sowie der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) beurteilt.

Die Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 der DIN 18005 für verkehrsbedingte Geräuschimmissionen in Allgemeinen Wohngebieten (WA):

tags 6:00 bis 22:00 Uhr	nachts 6:00 bis 22:00 Uhr
55 dB(A)	45 dB(A)

Die 16. BImSchV gibt für Allgemeine Wohngebiete (WA) folgende Grenzwerte an:

tags 6:00 bis 22:00 Uhr	nachts 6:00 bis 22:00 Uhr
59 dB(A)	49 dB(A)

Für die Berechnung der Geräuschimmissionen im Plangebiet, verursacht durch den angrenzenden Straßenverkehr wurden die DTV-Werte (Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) in Kfz/24h angesetzt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Kreyenhooper Straße beträgt 50 km/h.

Im Ergebnis dieser überschlägigen Betrachtung werden in den Allgemeinen Wohngebieten die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Grenzwerte der 16. BImSchV durch den Straßenverkehrslärm sowohl am Tage als auch in der Nachtzeit unterschritten, sodass eine adäquate Wohnruhe zur Tages- und auch Nachtzeit gewährleistet werden kann. Schallschutzmaßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse sind deshalb nicht erforderlich. Darüber hinaus wird von einer gutachterlichen Überprüfung der immissionsschutzrechtlichen Situation abgesehen.

➤ **Gewerbelärm**

Im Osten des Plangebiets befindet sich ein landwirtschaftlicher Vollerwerbsbetrieb (Baumschule). Von diesem gehen jedoch keine relevanten Lärmemissionen aus. Die Betriebszeiten beschränken sich auf den Tagzeitraum, die immissionsrichtwerte werden eingehalten.

➤ **Freizeitsport**

Im Nordosten des Geltungsbereiches ist in einer Entfernung von ca. 200 m Luftlinie ein Hundeübungsplatz vorhanden. Die Übungszeiten auf dem Übungsplatz werden für sonntags von 10:00 bis 12:00 Uhr und mittwochs von 17:00 bis 19:00 Uhr angegeben. Es befinden sich dann etwa 7 bis 10 Personen und eine entsprechende Anzahl von Hunden auf dem Platz.

Generell ist Hundesport dem Freizeitlärm zuzuordnen. Aufgrund der geringen Einwirkzeit von 2 Stunden täglich und zudem außerhalb der jeweiligen Ruhezeiten ist diesbezüglich nicht von einer relevanten Immissionsbelastung auszugehen. Die Zeiten der Ruhe überwiegen mit 14 Stunden die Nutzungszeit von 2 Stunden; das Hundegebell ist demnach als zulässiger normaler Lärm zu betrachten.

Eine gutachterliche Überprüfung der immissionsschutzrechtlichen Situation im weiteren Verfahren ist deshalb nicht erforderlich.

➤ **Geruchsimmissionen**

Das Plangebiet liegt in einem landwirtschaftlich geprägten Raum. Landwirtschaftlich verursachte Geruchsemissionen durch Flächenbewirtschaftung können daher auftreten und sind in diesem Raum als ortsüblich an- und hinzunehmen.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich zwei landwirtschaftliche Betriebe/Anwesen mit Pferden, Mutterkühe und untergeordnet Schafen, Geflügel etc. (Kleintierzoo). Darüber hinaus liegt rund 450 m südöstlich des Plangebiets ein landwirtschaftlicher Vollerwerbsbetrieb.

Im Ergebnis der geruchstechnischen Betrachtung, in die auch die Güllebehältnisse berücksichtigt wurden, weist der größte Teil der Fläche unter 10 % Jahresgeruchsstunden auf. Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ist somit konfliktfrei möglich.

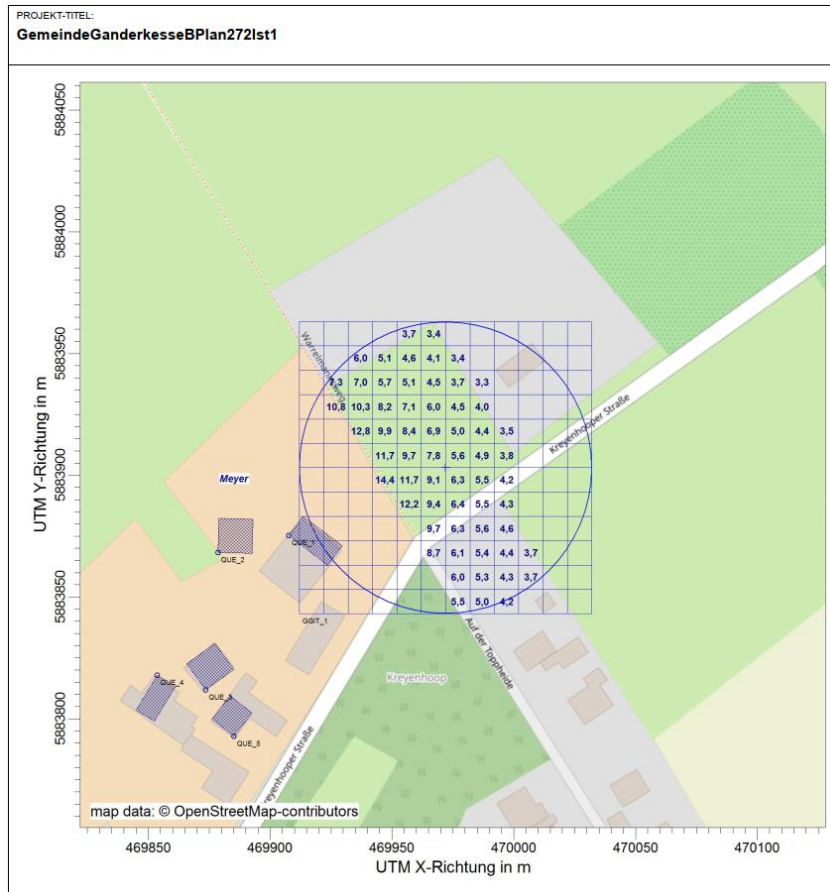


Abbildung 1: Rasterbild benachbarte Betriebe S. und M.

3.2.3 Soziale und kulturelle Belange – Fragen der Gleichstellung

Unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB sind die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf die Geschlechter sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne abzuwägen zu berücksichtigen.

Diesem Erfordernis kommt die vorliegende Bauleitplanung nach. Von der Ausweisung der Allgemeinen Wohngebiete bzw. der Möglichkeit, zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, können alle Bevölkerungsschichten gleichermaßen profitieren. Der Bebauungsplan trifft keine weiteren Vorgaben zu speziellen Wohnformen (z.B. Altenwohnen). Diese sind im Bebauungsplan im Rahmen der getroffenen Festsetzungen möglich.

3.2.4 Belange von Natur und Landschaft

Die Belange von Natur und Landschaft sind, wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes, detailliert im Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) dargelegt. Die wesentlichen Aspekte werden nachfolgend kurz zusammengefasst.

Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

Der nordöstliche sowie der südliche Teil des Geltungsbereiches sind durch Siedlungsstrukturen mit Wohngebäuden und Garagen sowie intensiv gepflegten Grünflächen geprägt. Dazwischen befinden sich beweidete Grünlandflächen, die von Hecken und Gehölzreihen gesäumt, bzw. teilweise von Obstgehölzen bestanden sind. Im Osten des Plangebiets verlaufen entlang der Grundstückszufahrt sowie entlang der Plangebietsgrenze Baumreihen aus alten Eichen.

Darüber hinaus sind Verkehrswege, halbruderale Säume sowie ein Entwässerungsgraben ausgeprägt.

Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Größe von rd. 1,56 ha.

Auswirkungen der Planung, Eingriffsregelung

Mit dem Bebauungsplan wird die Umsetzung eines allgemeinen Wohngebietes vorbereitet. Durch die damit verbundenen Neuversiegelungen kommt es zum Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Es werden Bodenversiegelungen im Umfang von rd. 2.306 m² ermöglicht, wodurch es zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen im Naturhaushalt kommt.

Lokal begrenzt kommt es zu klimatischen Veränderungen und zu Veränderungen des Landschaftsbildes, welches durch die von Siedlungsflächen umgrenzte ehemalige Baumschule geprägt ist. Diese Auswirkungen sind jedoch nicht als erheblich zu werten.

Die Umsetzung der Planung ist mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelungen verbunden. Die unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen betreffen dabei den Lebensraum von Pflanzen und Tieren sowie das Schutzgut Boden.

Gemäß der Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages beläuft sich der Ausgleichsbedarf auf 9.425 Werteinheiten. Eine externe Kompensation wird erforderlich und erfolgt vollständig über das Ökokonto der Gemeinde Ganderkesee.

Artenschutz

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG gelten unabhängig von einer Bauleitplanung und werden bei der Umsetzung des Bebauungsplanes relevant. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Im August 2021 erfolgte eine Potenzialabschätzung auf Basis einer Geländebegehung. Demnach sind geeignete Habitatqualitäten für gehölz-, höhlen- und gebäudebewohnende Vogelarten sowie für Fledermäuse vorhanden. Auch das Vorkommen bodenbrütender Arten ist nicht auszuschließen, wobei das Vorkommen von Offenlandbewohnern wie Kiebitz und Rebhuhn mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Im Geltungsbereich ist ein Entwässerungsgraben vorhanden, welcher möglicherweise einen Amphibien-Lebensraum darstellt. Aufgrund der suboptimalen Lebensraumbedingungen ist dies jedoch eher unwahrscheinlich.

Im Zuge der Planumsetzung können möglicherweise die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Tötung/Individuenschädigung, Störung, sowie der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten berührt werden.

Um die Verträglichkeit der Planung mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sicherzustellen, wurden im Jahr 2022 Kartierungen der Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Amphibien- und Reptilienarten wurde aufgrund einer Potenzialabschätzung nach Ortsbegehung im Jahr 2021 ausgeschlossen, so dass keine weiteren Kartierungen stattfanden.

Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes werden unter Beachtung der Vermeidungs- und Minimierungsgrundsätze durch Erhalt des Laubbaumkomplexes sowie Beachtung zeitlicher Vorgaben (Vogelbrutzeiten und Quartierszeiten der Fledermäuse bei der Baufeldfreimachung und erforderlichem Gebäudeabriss) und ggf. Installieren von Fledermauskästen nicht erfüllt.

Somit ist auf der Ebene des Bebauungsplanes erkennbar, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Planung dauerhaft entgegenstehen.

Natura 2000 Verträglichkeit

Zum Europäischen Schutzgebietssystem Natura-2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) zugehörige Flächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- FFH-Gebiet „Stenumer Holz“ (EU-Kennzahl 2917-332), in rd. 1,9 km südlicher Richtung
- FFH-Gebiet „Hasbruch“ (EU-Kennzahl 2916-301), in rd. 3,4 km südwestlicher Richtung
- Vogelschutzgebiet „Hasbruch“ (EU Kennzahl DE 2916-301), deckungsgleich mit gleichnamigem FFH-Gebiet.

Auf Grund der Entfernungen und der ausgebildeten vielfältigen Strukturen von bebauten und un bebauten Flächen sowie der fehlenden Fernwirkung der Planung sind keine Auswirkungen abzuleiten, die die Natura 2000-Flächen in ihren Schutzzwecken beeinträchtigt.

Die Verträglichkeit mit dem Schutzgebietssystem Natura 2000 ist somit gegeben.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete oder Objekte.

Das Landschaftsschutzgebiet „Neuenlander Moor“ (LSG OL 00061) befindet sich rd. 40 m nördlich und 115 m östlich des Geltungsbereiches.

Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete sind:

- NSG „Stenumer Holz“ (NSG WE 00311), in rd. 1,9 km südlicher Richtung
- NSG „Hasbruch“ (NSG WE 00063), in rd. 3,4 km südwestlicher Richtung
- NSG „Nordenholzer Moor“ (NSG WE 00232), in rd. 3,6 km westlicher Richtung

Es werden, überwiegend aufgrund der großen Abstände, keine durch die Planung hervorgerufenen Auswirkungen erwartet, welche die umliegenden Schutzgebiete und -objekte in ihrem Schutzzweck beeinträchtigen.

Darstellungen von Landschaftsplänen

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg wird der Geltungsbereich der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope oder hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden, Wasser oder Klima/Luft“ zugeschrieben. Die Bewertung ist dabei insbesondere auf die hohe Wertigkeit des vorliegenden Erdniedermoor-Bodens zurückzuführen.

Nördlich liegen in geringer Entfernung (ca. 50 m) zwei Flächen zur „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope < 10 ha“.

Gemäß den Angaben des Landschaftsplanes der Gemeinde Ganderkesee (1993) gehört der Geltungsbereich zur Landschaftseinheit H1 Neuenlande. Es handelt sich dabei um ein kleinteiliges Grünlandgebiet mit einem dichten Raster von wertvollen Hecken- und Gehölzstrukturen. Entwicklungsschwerpunkt ist die Erhaltung und Verbesserung der Grünlandbestände (insbesondere Feucht- und Nassgrünland) als auch die Sicherung der Gehölzstrukturen.

3.2.5 Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel

Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 BauGB Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald und für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Damit handelt es sich bei beiden Zielsetzungen nicht um Planungsleitsätze, sondern um abwägungsrelevante Regeln. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes kommt ihnen kein Vorrang vor anderen Belangen zu, sie sind aber in der Abwägung zu berücksichtigen, wobei ein Zurückstellen der in § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB genannten Belange einer besonderen Rechtfertigung bedarf. Faktisch ist der Belang der Reduzierung des Freiflächenverbrauchs damit in den Rang einer Abwägungsdirektive gehoben worden. § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB enthält kein Verbot der Bauleitplanung auf Freiflächen. § 1a Abs. 2 S. 1, 2 BauGB verpflichtet die Gemeinde, die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen zu begründen. Dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden.

Die Gemeinde Ganderkesee sieht unter der Maßgabe des Nachfragedrucks nach Wohnbauflächen derzeit keine kurzfristig realisierbaren Alternativstandorte in Bookholzberg. Im Gemeindegebiet stehen nur einzelne Grundstücke zur Verfügung, wobei die Gemeinde Ganderkesee auf die Verfügbarkeit dieser Grundstücke keinen direkten Einfluss hat. Insofern ist es aus Sicht der Gemeinde Ganderkesee gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Baugrundstücken höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, der im Ergebnis einen Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung in der Gemeinde Ganderkesee bedeuten würde.

3.2.6 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten.

- Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
- Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 272 Neuenlande - „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“ schließt unmittelbar an das bestehende Wohngebiet „Kreyenhoop“ an. Unter ökologischen Aspekten ist daher eine Arrondierung der Plangebietsflächen einer Neubebauung jenseits der gewachsenen Ortsränder vorzuziehen.

Zudem soll der naturnahe Charakter der vorhandenen Siedlungsstruktur weiterhin erhalten bleiben. Dazu werden im Rahmen der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 Neuenlande - „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“ die wertvollen Baumbestände auf den privaten Grünflächen im Norden des Geltungsbereiches zum Erhalt festgesetzt, durch ergänzende Bepflanzungen erweitert und damit langfristig gesichert.

Weiterhin werden Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und Wassernutzung, zu Dachbegrünungen und die Verwendung bzw. Nichtverwendung fossiler Brennstoffe im Plangebiet getroffen. Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie wird beschrieben und festgesetzt.

Mit den beschriebenen Festsetzungen werden die aktuell möglichen Maßnahmen zum Klimaschutz und der Klimaanpassung planerisch abgesichert und ermöglichen auch auf kleineren Flächen einen adäquaten Beitrag zum Klimaschutz.

3.2.7 Belange der Landwirtschaft

Mit der hier vorliegenden Planung werden der Landwirtschaft in geringem Umfang Flächen entzogen. Dabei handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche nördlich sowie eine weitere Fläche unmittelbar südlich der „Kreyenhooper Straße“, die im nördlichen Bereich an bereits bebauten Wohnbaugrundstücken angrenzt.

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzte Allgemeine Wohngebiet grenzt zukünftig an landwirtschaftliche Nutzflächen. Von der Bewirtschaftung der Flächen können u.a. Geruchs-, Staub- und Schallemissionen ausgehen. Diese Emissionen sind von den zukünftigen Bewohnern des Plangebietes als übliche Auswirkungen der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung im Übergangsbereich zu landwirtschaftlich genutzten Flächen hinzunehmen.

3.2.8 Bodenschutz / Baugrund

Zur Erkundung des Baugrundes wurden im April 2022 2 Rammkernsondierungen bis zu einer Tiefe von 4,0 m unter Geländeoberkante durchgeführt.¹

Im Bereich des geplanten Erschließungsgebietes stehen unter einer $d = 50 - 60$ cm mächtigen Oberbodenschicht aus humosem Sand natürlich gelagerte schwach schluffige, mittelsandige Feinsande an, die bis zur Endteufe von $t_{\max} = 4,0$ m unter GOK nicht durchbohrt wurden. Der natürlich gelagerte Feinsand kann dem Bohrfortschritt nach als dicht gelagert bezeichnet werden.

Unterirdisches Wasser wurde im April 2022 in den offenen Bohrlöchern der Bohrungen BS 1 und BS 2 in folgenden Tiefen festgestellt:

BS 1 $t = -0,70$ m GOK $+0,2$ m NHN

BS 2 $t = -0,80$ m GOK $-0,2$ m NHN

Nach den Bohrergebnissen stehen im Untersuchungsbereich natürlich gelagerte Sande an, deren Durchlässigkeiten mit Durchlässigkeitsbeiwerten im Bereich von $k_f = 1 \times 10^{-5}$ m/s grundsätzlich als gut eingeordnet werden können.

Die Versickerung von Oberflächenwasser ist jedoch aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers (0,7 bis 0,8 m unter GOK) nicht möglich.

Die eingemessenen Grundwasserstände sollten nur als Anhaltswerte dienen, genauere Werte können mit fachgerecht ausgebauten Grundwassermessstellen ermittelt werden.

3.2.9 Oberflächenentwässerung

In dem angrenzenden Bebauungsplan Nr. 179 (1996) wurde geregelt, dass das anfallende Niederschlagswasser entsprechend einer Abstimmung zwischen der Gemeinde Ganderkesee und dem Entwässerungsverband Stedingen auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern ist. Aufgrund der Höhenlage der Straße „Auf der Toppheide“ wurden die Grundstücke um ca. einen Meter aufgehöhht. Durch einen ausreichenden Abstand zum Grundwasserniveau wurde eine dezentrale Versickerung in diesen Bereichen ermöglicht, was eine Entlastung der Vorflut bewirkt hat.

In einem Entwässerungskonzept² zum Plangebiet B-Plan Nr. 272 wurde zum Nachweis der schadlosen Oberflächenentwässerung die Errichtung von 4 unterirdischen Regenwasserspeichern im Plangebiet vorgesehen und hydraulisch berechnet. Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist nicht möglich.

Die bauliche Ausführung der unterirdischen Regenwasserspeicher wird als Kunststoffspeicherboxen geplant. Die Einzelelemente haben eine Höhe von 66 cm. Das erforderliche Volumen wird entsprechend der Berechnungsergebnisse auf den Privatgrundstücken realisiert. Um ein Eindringen des umgebenden nicht sicherfähigen Bodens zu verhindern wird die Anlage komplett mit einer Folie ummantelt und verschweißt (Rückhaltung). Vor dem Einlauf ist ein Kontrollschacht

¹ Geotechnischer Bericht Erschließung Bebauungsplan Nr. 272 - Neuenlande 27777 Ganderkesee, Rasteder Erdbaulabor, Rastede, Projekt 22.222, 05.05.2022

² Erläuterungsbericht: Entwässerung durch Neubau unterirdischen Regenwasserspeicherkästen BPlan 72 – Neuenlande "Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide", Ingenieurbüro Prante, Rastede, 23.06.2022

DN 300 mm vorgesehen. Der Anschluss des Überlaufes an die Straßenseitengräben erfolgt mittels Kunststoffrohr DN 100. Zur Regulierung der Drosselleistungen ist in dieser Ablaufleitung ein Kontrollschacht mit Drosselschieber geplant.

Die Ableitung der versiegelten Flächen erfolgt vollständig in den Regenwasserspeicher.

Zugleich wird das anfallende Regenwasser der begrünten Dachflächen zurückgehalten und entlastet somit den Regenwasserspeicher.

3.2.10 Bodenschutz/ Altlasten

Nach dem NIBIS Kartenserver, letzter Zugriff am 22.10.2021, befinden sich keine Altablagerungen oder Rüstungsaltpasten innerhalb des Geltungsbereiches.

Südlich des Plangebiets befindet sich die Altablagerung „Deponie Bookholzberg“.

Der vorgesehene Geltungsbereich der o.g. Bauleitplanung befindet sich im weiteren Abstrombereich der Altablagerung. Das Grundwasser ist durch die Altablagerung beeinträchtigt und eine Förderung und Nutzung des Grundwassers als Trinkwasser, ist daher seit einigen Jahren untersagt (Gesundheitsamt). Demzufolge wird auf eine Gartennutzung des Grundwassers präventiv verzichtet und dies auch in die Planunterlagen aufgenommen.

Sulfatsaure Böden

Laut den Datengrundlagen des LBEG kommen im Plangebiet sulfatsaure Böden der niedersächsischen Küstengebiete vor. Sulfatsaure Böden können zu bedeutenden Problemen bei Bauvorhaben führen. Ursache dieser Probleme sind hohe, geogen bedingte Gehalte an reduzierten anorganischen Schwefelverbindungen (v. a. Eisensulfide wie Pyrit) in den Böden. Probleme treten dann auf, wenn diese z.B. im Rahmen von Bauvorhaben entwässert und/oder das Material aus dem natürlichen Verbund herausgenommen wird. Bei der daraus resultierenden Belüftung des Bodens bzw. des Bodenmaterials wird Pyrit oxidiert und erhebliche Mengen an Sulfat und Säure (bis pH < 4 im Boden) werden freigesetzt. Durch die Entwässerung und Umlagerung sulfatsaurer Böden ergeben sich erhebliche Gefährdungspotenziale für Boden, Wasser, Flora, Fauna und Bauwerke.

Der Umgang mit potenziell sulfatsauren Böden wird auf Ebene der Umsetzung berücksichtigt.

3.2.11 Kampfmittel

Nach durchgeführter Luftbildauswertung durch das Landesamt für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen (LGLN) vom 27.10.2021 wird keine Kampfmittelbelastung vermutet.

Die vorliegenden Luftbilder können nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, sind umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN zu benachrichtigen.

3.2.12 Belange des Denkmalschutzes

Im Plangebiet sind nach aktuellem Kenntnisstand keine archäologischen Fundstellen bekannt. Da die Mehrzahl archäologischer Funde und Befunde jedoch obertägig nicht sichtbar ist, können sie auch nie ausgeschlossen werden.

Im Verfahren wurden seitens des Landesamtes für Denkmalpflege Fundstellen benannt: Das Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich einer archäologischen Fundstelle (FdStNr. Schönemoor 17), an der im 19. Jahrhundert zwei eisenzeitliche Wendelhalsringe entdeckt wurden. Aus dem weiteren Umfeld sind die Fundstelle zweier Lanzenspitzen (Schönemoor 16) und zwei Moorwege (Schönemoor 15 und Ganderkesee 146) bekannt. Damit ist auch im Plangebiet mit einem erhöhten archäologischen Potential zu rechnen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Der entsprechende Hinweis wird Bestandteil der Planunterlagen.

3.2.13 Belange der Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an die in der Umgebung vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen angeschlossen.

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

Das Plangebiet wird an das Versorgungsnetz der EWE AG, Oldenburg, angeschlossen. Somit erfolgt die Versorgung des Plangebietes mit **Strom und Gas** durch die örtlichen Energieversorger.

Die Versorgung mit **Telekommunikationsleitungen** erfolgt durch die Deutsche Telekom AG oder andere private Anbieter. Die **fernmeldetechnische Versorgung** erfolgt gemäß Sicherstellungsauftrag i.S.d. § 77i Abs. 7 Telekommunikationsgesetz (TKG).

Die **Abwasserbeseitigung** erfolgt über Einleitung in das Schmutzwasserkanalsystem der Gemeinde Ganderkesee mit Anschluss an die von der Kapazität ausreichende Kläranlage.

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

Der OOWV kann nur im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften, den anerkannten technischen Regeln (DIN, DVGW) und den AVB Wasser V des OOWV die **Feuerlöschmengen** zur Verfügung stellen. Die Löschwasserversorgung im Plangebiet ist auch ohne weiteren Hydranten gesichert. Die Ermittlung der Löschwassermengen erfolgt nach einem automatisierten Verfahren in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405.

4 INHALTE DER FESTSETZUNGEN

4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung wird unter Berücksichtigung der genannten städtebaulichen Zielsetzung getroffen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zukünftige bauliche Nutzung des Plangebietes zu schaffen, wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Gemäß § 1 (6) BauNVO sind allen Allgemeinen Wohngebieten WA (§ 4 (3) BauNVO), ausnahmsweise zulässige Nutzungen, wie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen, nicht zulässig. Diese Nutzungen würden sich nicht in die bestehende Bebauungsstruktur einfügen, zu unerwünscht hohen Verkehrsaufkommen und damit Emissionen führen sowie einen hohen Flächenbedarf erfordern.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die bestehenden Bebauungsstrukturen sowie zur effizienten Grundstücksausnutzung wird im Geltungsbereich des Allgemeinen Wohngebietes eine Grundflächenzahl von 0,25 festgesetzt. Die städtebaulichen Dichtewerte orientieren sich an den bestehenden nachbarschaftlichen Gegebenheiten, um vergleichbare Siedlungslagen zu erwirken und nachbarschaftliche Konfliktslagen zu vermeiden.

Um ein optimales Einfügen in die Umgebungsstrukturen zu gewährleisten, wird die Anzahl der Vollgeschosse in dem Allgemeinen Wohngebiet auf ein (I) Vollgeschoss festgesetzt.

4.3 Höhe der Gebäude

Weiterhin wird in Anlehnung an die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse im Allgemeinen Wohngebiet die maximale Gebäudehöhe der baulichen Anlagen gemäß § 16 (3) BauNVO auf 10 m begrenzt. Der obere Bezugspunkt ist die Oberkante des Gebäudes, bezogen auf die Fahrbahnmitte der Kreyenhooper Straße. Der untere Bezugspunkt ist die Sohle des fertigen Erdgeschossfußbodens (Oberkante), gemessen in der Mitte des Gebäudes. Dieser darf im Allgemeinen Wohngebiet (WA) maximal 0,30 m über der zur Erschließung des jeweiligen Baugrundstückes dienenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der Fahrbahnmitte, liegen. Ausgenommen sind die Traufhöhen von Dachaufbauten sowie abgewalmte Teile von Krüppelwalmdächern.

Die Begrenzung der gebäudehöhen ermöglicht maßstäbliche Gebäude bei einer wirtschaftlichen Ausnutzung.

4.4 Bauweise

Im Geltungsbereich wird gemäß § 22 Abs. 2 und 4 BauNVO die abweichende Bauweise festgesetzt. Es gilt die offene Bauweise mit der Abweichung, dass die Gebäudelänge von maximal 20 m bei Einzelhäusern nicht überschritten werden darf. Garagen und überdachte Stellplätze, die unmittelbar an das Hauptgebäude angebaut sind, werden bei der Berechnung der Gebäudelänge nicht miteingerechnet.

Diese Regelung sichert vor Ort eine maßstäbliche Bebauung ab, die sich in die nachbarschaftlichen Strukturen einfügt.

4.5 Baugrenzen, überbaubare Grundstücksfläche

Um zukünftig eine adäquate Grundstücksausnutzung zu ermöglichen und gleichzeitig eine unangemessene hohe bauliche Dichte im Plangebiet zu vermeiden, werden die überbaubaren Grundstücksflächen bedarfsgerecht festgesetzt. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind demzufolge zwischen den Baugrenzen und den angrenzenden Verkehrsflächen Garagen und Stellplätze gem. §12 BauNVO grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmsweise sind nicht überdachte begrünte Stellplätze (z.B. mit Rasengittersteinen oder Schotterrasen) zulässig.

Die Baugrenzen werden unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes sowie mit Abstand zu den bestehenden Straßen festgesetzt. Entlang von Kreisstraßen und außerhalb von Ortsdurchfahrten dürfen bauliche Anlagen gemäß § 24 NStrG in einer Entfernung bis zu 20 m nicht errichtet werden. Diese Vorgabe wird in der vorliegenden Planung durch die Festsetzung eines entsprechenden Abstands der Baugrenze und der Fahrbahnkante der „Kreyenhooper Straße“ (K 229) berücksichtigt.

4.6 Begrenzung der Wohneinheiten / Mindestgrundstücksgrößen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird in dem Allgemeinen Wohngebiet eine Mindestgrundstücksgröße von 1.000 m² pro Grundstück festgesetzt. Darüber hinaus wird die Anzahl der Wohneinheiten auf maximal eine Wohneinheit je vollständige 1.000 m² Baugrundstück begrenzt. Mit der Begrenzung der Wohneinheiten sollen für diese ländliche Situation verträgliche Wohnverhältnisse geschaffen werden. Zudem soll sich die zukünftige Bebauung und die Grundstücksgrößen des Plangebietes weitgehend an der Bebauungsstruktur der umgebenden Nachbarschaft orientieren.

4.7 Grünplanerische Festsetzungen

Das Plangebiet wird durch grünplanerische Maßnahmen in seinem derzeit dörflichen, begrünten Charakter gehalten und dauerhaft abgesichert. Die Lage am Siedlungsrand in Kreyenhoop erfordert hier ortsbild- und landschaftsbildfördernde Maßnahmen.

Dazu sind innerhalb der privaten Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB die standortgerechten Gehölze zu erhalten und zur Aufrechterhaltung eines Biotopverbundes dauerhaft zu sichern. Rodungen sind nur bei erforderlichen Maßnahmen im Zuge der Verkehrssicherungspflicht zulässig.

Innerhalb der privaten Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB i.V.m. dem Bereich für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § (1) Nr. 25a BauGB sind neben dem Erhalt der vorhandenen Gehölze zudem Ergänzungspflanzungen erforderlich. Zur Aufrechterhaltung eines Biotopverbundes sind die Flächen in einer Breite von 10 m mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu ergänzen und dauerhaft zu sichern. Je 2 m² ist dabei ein Gehölz zu pflanzen. Zu verwenden sind zweimal verpflanzte Gehölzqualitäten (Bäume: 100 – 125 cm, Sträucher: 60 – 100 cm). Die Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baum- schulpflanzen gemäß FLL entsprechen. Rodungen sind nur bei erforderlichen Maßnahmen im Zuge der Verkehrssicherungspflicht zulässig.

Bei Abgang oder notwendiger Rodung der als zu erhalten festgesetzten Gehölzstrukturen sind an Ort und Stelle Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Die folgende Pflanzliste dient der Auswahl für die anzupflanzenden Gehölzstrukturen.

Gehölzliste zur Auswahl:

Baumarten (2xv, 100-125 cm)		Sträucher und kleinere Bäume (2 xv, 60- 100 cm)	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle	<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Betula pubescens</i>	Moorbirke	<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Betula pendula</i>	Sandbirke	<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	<i>Salix aurita</i>	Ohrweide
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	<i>Salix cinera</i>	Grauweide
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Prunus padus</i>	Frühe Traubenkir- sche		

4.8 Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Zum Schutz des Kleinklimas vor Ort werden auch Maßnahmen vorgesehen, die zum einen als Konsequenz auf die sich veränderten Anforderungen im Städtebau auf die Belange des Klimaschutzes zu sehen sind.

So ist gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB ist zum Schutz des Wasserhaushaltes das auf den Bau- grundstücken anfallende Oberflächenwasser auf den jeweiligen Grundstücksflächen schadlos über die belebte Bodenzone zu versickern bzw. einer Nachnutzung (Gartenwasser, Grauwasser) zuzuführen. Die Abführung des unbelasteten Oberflächenwassers über die unversiegelten Flä- chen fördert den Boden-Wasserhaushalt und kommt langfristig wieder dem Grundwasser zu Gute.

Dazu sind ergänzend gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB zum Schutz des Wasserhaushaltes und der Klimaanpassung alle Dächer von Nebenanlagen sowie eingeschossige Gebäudeteile, sofern diese als Flachdächer ausgebildet sind, extensiv zu begrünen. Diese Maßnahme verringert die unnötige Ableitung von unbelastetem Oberflächenwasser.

Die zukunftsorientierte Nutzung von Energieträgern wird durch den Ausschluss fossiler Brenn- stoffträger wie auch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie gefördert.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird gemäß § 9 (1) Nr. 23a BauGB festgesetzt, dass für die Wärme- und Warmwasserversorgung die Verwendung von fossilen sowie festen Brennstoffen (z.B. Erdgas, Kohle, Öl, Holzpellets und Abfälle aller Art) nicht zulässig ist. Von der Festsetzung ausgenommen ist unbehandeltes Holz beim Einsatz in ergänzenden Heizungsanlagen (z.B. Kamin- oder Kachelöfen).

Zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie wird gemäß § 9 (1) Nr. 23b BauGB festgesetzt, dass im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche).

Diese Festsetzung wird durch die Regelungen in der Niedersächsischen Bauordnung in § 32a NBauO bestärkt, die für Dachflächen ab 50 m² eine bestimmte Dachkonstruktion für die Installation von Photovoltaik vorsieht. Der Regelungsbedarf ist auf Ebene der Baugenehmigung abschließend, es wird auf den Planhinweis Nr. 9 verwiesen.

Gleichermaßen wird auf den § 9 der NBauO hingewiesen, der vorsieht, dass die nicht für eine Erschließung und zulässige Nutzung des Grundstückes erforderlichen Flächen gärtnerisch genutzt werden müssen. Die Gemeinde sieht zudem das Erfordernis im Sinne des Klimaschutzes bestimmte Materialien wie großflächige Schotterungen auszuschließen, siehe Hinweis Nr. 8.

5 HINWEISE/ NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

1. Archäologische Denkmalpflege

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich einer archäologischen Fundstelle (FdStNr. Schönemoor 17), an der im 19. Jahrhundert zwei eisenzeitliche Wendelhalsschalen entdeckt wurden. Aus dem weiteren Umfeld sind die Fundstelle zweier Lanzen spitzen (Schönemoor 16) und zwei Moorwege (Schönemoor 15 und Ganderkese 146) bekannt. Damit ist auch im Plangebiet mit einem erhöhten archäologischen Potential zu rechnen.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet."

2. Altablagerungen

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

3. Versorgungsleitungen

Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen.

4. Kampfmittel

Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, benachrichtigen Sie bitte umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landes Niedersachsen bei der RD Hameln-Hannover des LGLN.

5. Artenschutz

Die Maßgaben des Artenschutzrechts gemäß § 44 BNatSchG sind zu beachten. Unvermeidbare Gehölzfällungen sind nur in der gesetzlich bestimmten Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar eines jeden Jahres zulässig (§ 39 (5) Ziffer 2 Bundesnaturschutzgesetz). Soll hiervon abgewichen werden, hat unmittelbar vor der Maßnahme eine Kontrolle der betreffenden Gehölze hinsichtlich vorhandener Lebensstätten besonders und streng geschützter Tierarten durch eine fachkundige Person zu erfolgen. Eine Entfernung der Gehölze ist nur zulässig, wenn eine Betroffenheit von geschützten Arten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes ausgeschlossen werden kann. Zu beachten ist, dass auch im Winter eine Betroffenheit von überwinternden Fledermäusen bestehen kann. Werden bei der Begehung/ Kartierung Höhlen oder andere dauerhaft genutzte Lebensstätten festgestellt, sind die entsprechenden Bäume/ Gebäude möglichst zu erhalten. Wenn eine Beseitigung unvermeidbar ist, ist entsprechend im Vorhinein ein geeigneter Ausgleich zu schaffen, damit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Gegebenenfalls ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

6. Niedersächsisches Straßengesetz

Das Plangebiet liegt außerhalb der geschlossenen Ortsdurchfahrt. In einem Abstand von 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn (befestigter Fahrbahnrand der „Kreyenhooper Straße“ (K 229)), dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs von Landes- oder Kreisstraßen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Dies gilt auch für Aufschüttungen, Bepflanzungen oder Abgrabungen.

In einem Abstand bis 40 m ergehen Baugenehmigungen für die Errichtung von baulichen Anlagen im Benehmen mit der Straßenbaubehörde (§ 24 Abs. 1 und 2 NStrG).

Der Straßenbaulastträger der Kreisstraßen ist von jeglicher Forderung, die aus der o. g. Bauleitplanung entstehen kann, freizustellen. Dies gilt insbesondere für die Verkehrslärmbelästigung.

7. Deponie Bookholzberg / Nutzung des Grundwassers

Südlich des Plangebiets befindet sich die Altablagerung „Deponie Bookholzberg“. Der Geltungsbereich befindet sich im weiteren Abstrombereich dieser Altablagerung. Das Grundwasser ist durch die Altablagerung beeinträchtigt und eine Förderung und Nutzung des Grundwassers als Trinkwasser, ist daher seit einigen Jahren durch das Gesundheitsamt untersagt. Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine Grundwasserförderung und Nutzung des Grundwassers nicht zulässig. Dies gilt auch für eine Nutzung zum Zwecke der Gartenbewässerung.

8. Niedersächsische Bauordnung /Grundstücksgestaltung

Es wird auf § 9 Abs. 2 NBauO hingewiesen. Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gem. § 9 Abs. 2 NBauO müssen Grünflächen sein, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. Flächige Abdeckungen von gärtnerisch anzulegenden Flächen mit Mineralstoffen, wie Steine, Kies o.ä. unzulässig. Das Einbringen einer flächigen Wurzelschutzfolie ist nicht zulässig.



9. Niedersächsische Bauordnung / Photovoltaik auf Dächern

Es wird auf § 32a NBauO hingewiesen. Demzufolge sind bei der Errichtung von Wohngebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, die Tragkonstruktion des Gebäudes so zu bemessen, dass auf allen Dachflächen Photovoltaikanlagen errichtet werden können.

10. Insektenfreundliche Beleuchtung

Eine Beleuchtung ist zum einen bedarfsorientiert anzubringen und zu steuern (ggf. nächtliche Reduzierung), sodass eine Beeinträchtigung der im Gebiet vorkommenden bzw. künftig zu erwartenden Fauna minimiert wird. Zum anderen sind die Leuchten so auszurichten, dass eine verschwenderische Abstrahlung z.B. in den Himmel, an neuanzulegenden Anpflanzungen sowie die umgebene Landschaft vermieden wird (Lichtlenkung durch Leuchten mit Abschirmungen; Ausrichtung der Beleuchtung von oben nach unten; waagerechte Anbringung). Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen durch die Wahl der Lichtfarbe zu minimieren. Zu verwenden sind insektenfreundliche Leuchtmittel warmweißer Lichtfarbe (geringer UV-Anteil, z.B. LED-Beleuchtung) und einer Farbtemperatur von weniger als 4000 Kelvin.

6 ERGÄNZENDE ANGABEN

6.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Gesamt	15.680 m²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	10.878 m ²
Private Grünfläche	3.240 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche	1.562 m ²

Ganderkesee, den

Der Bürgermeister

Teil II der Begründung: 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 entsprechend dem gegenwärtigen Planungsstand für die Abwägung aufbereitet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB (in der Fassung vom 03. November 2017).

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Ganderkesee beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 die Umsetzung eines allgemeinen Wohngebietes im Ortsteil Bookholzberg. Der rd. 1,57 ha große Geltungsbereich erstreckt sich am nordöstlichen Ortsrand nördlich und südlich entlang der K 229 „Kreyenhooper Straße“. Im Plangebiet sind Grünlandflächen (Weiden), Wohnnutzungen sowie Gartenstrukturen und Baumreihen aus zum Teil Altbäumen vorhanden.

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	15.680 m²
Allgemeines Wohngebiet	10.878 m ²
Private Grünfläche	2.507 m ²
davon Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	1.339 m ²
davon Flächen für Anpflanzungen und Erhaltung	1.901 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	1.562 m ²

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 wird auch der Flächennutzungsplan geändert (138. FNP-Änderung).

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]

Der Gemeinde Ganderkesee stehen keine alternativen Flächen für ein Wohngebiet im planungsrechtlichen Innenbereich zur Verfügung.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]

Im Umfeld des Geltungsbereiches befinden sich ein Pferdehof sowie landwirtschaftliche Nutzflächen, von denen möglicherweise Geruchsimmissionen ausgehen. Diese sind als für den ländlichen Raum üblich anzunehmen und stellen daher keine Beeinträchtigung dar.

Im Zuge der Aufstellung des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 179 wurde ein Lärmgutachten in Hinblick auf den Verkehrslärm erstellt, wonach die schalltechnischen Orientierungswerte in Bezug auf allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Da mit der Umsetzung des Wohngebietes nicht von wesentlich veränderten Rahmenbedingungen auszugehen ist, wird derzeit kein schalltechnisches Gutachten erstellt

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]

Es werden keine denkmalgeschützten Objekte oder erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von besonderer Bedeutung in Anspruch genommen.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB]

Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) werden durch die geplanten Festsetzungen nicht direkt in Anspruch genommen.

Zum Europäischen Schutzgebietssystem Natura-2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) zugehörige Flächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- FFH-Gebiet „Stenumer Holz“ (EU-Kennzahl 2917-332), in rd. 1,9 km südlicher Richtung
- FFH-Gebiet „Hasbruch“ (EU-Kennzahl 2916-301), in rd. 3,4 km südwestlicher Richtung

- Vogelschutzgebiet „Hasbruch“ (EU Kennzahl DE 2916-301), deckungsgleich mit gleichnamigem FFH-Gebiet.

Auf Grund der Entfernungen und der ausgebildeten vielfältigen Strukturen von bebauten und unbebauten Flächen sowie der fehlenden Fernwirkung der Planung sind keine Auswirkungen abzuleiten, die die Natura 2000-Flächen in ihren Schutzzwecken beeinträchtigt.

Die Verträglichkeit mit dem Schutzgebietssystem Natura 2000 ist somit gegeben.

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. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 BauGB]

Mit der Umsetzung der Planung soll der Bedarf an Baugrundstücken für Einfamilienhäuser gedeckt werden. Dem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,25 für das Wohngebiet entsprochen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1 a Abs. 5 BauGB]

Mit der Umsetzung der Planung sind Neuversiegelungen und Überbauung von überwiegend Grünlandflächen verbunden. Dem gegenüber steht die Festsetzung für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern. Hierdurch wird ein gewisser Anteil von Gehölzen im Plangebiet und damit positiver Effekt für das Lokalklima erhalten.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]*

Die Umsetzung der Planung ist mit der Versiegelung und Überbauung bisher unversiegelter Flächen verbunden. Dadurch werden erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes ausgelöst, die nach den Maßgaben der Eingriffsregelung kompensiert werden müssen.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete oder Objekte.

Das Landschaftsschutzgebiet „Bookholzberger Moor (LSG OL 00061) befindet sich rd. 40 m nördlich und 115 m östlich des Geltungsbereiches.

Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete sind:

- NSG „Stenumer Holz“ (NSG WE 00311), in rd. 1,9 km südlicher Richtung
- NSG „Hasbruch“ (NSG WE 00063), in rd. 3,4 km südwestlicher Richtung
- NSG „Nordenholzer Moor (NSG WE 00232), in rd. 3,6 km westlicher Richtung

Es werden, überwiegend aufgrund der großen Abstände, keine durch die Planung hervorgerufenen Auswirkungen erwartet, welche die umliegenden Schutzgebiete und -objekte in ihrem Schutzzweck beeinträchtigen.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]

Es ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen durch Immissionen innerhalb des Geltungsbereiches auszugehen.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]

Die Planung bereitet Neuversiegelung und Überbauung von Grünlandflächen, (Gehölz-)Säumen und Gartenflächen vor. Hierdurch entsteht eine erhebliche Beeinträchtigung des Bodens, die nach den Maßgaben der Eingriffsregelung kompensiert werden muss.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]

Südlich entlang der Kreyenhooper Straße sowie östlich entlang der Straße „Auf der Toppheide“ verläuft ein Entwässerungsgraben, wobei der Abschnitt „Auf der Toppheide“ zum Zeitpunkt der Geländebegehung nicht wasserführend war.

Die Planung ermöglicht Änderungen im Bereich des Grabens, wodurch eine erhebliche Beeinträchtigung ausgelöst wird. Diese ist nach den Maßgaben der Eingriffsregelung auszugleichen.

Mit den Neuversiegelungen wird sich der Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser erhöhen und die Grundwasserneubildungsrate verringern.

Zur Oberflächenentwässerung werden vier unterirdische, in Folie ummantelte Regenwasserspeicher in Form von Kunststoffspeicherboxen vorgesehen. Von dort aus wird das Wasser in die vorhandenen straßenbegleitenden Gräben geleitet.

Kommunale Landschaftsplanung

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg wird der Geltungsbereich der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope oder hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden, Wasser oder Klima/Luft“ zugeschrieben. Die Bewertung ist dabei insbesondere auf die hohe Wertigkeit des vorliegenden Erdniedermoor-Bodens zurückzuführen.

Nördlich liegen in geringer Entfernung (ca. 50 m) zwei Flächen zur „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope < 10 ha“.

Gemäß den Angaben des Landschaftsplanes der Gemeinde Ganderkesee (1993) gehört der Geltungsbereich zur Landschaftseinheit H1 Neuenlande. Es handelt sich dabei um ein kleinteiliges Grünlandgebiet mit einem dichten Raster von wertvollen Hecken- und Gehölzstrukturen. Entwicklungsschwerpunkt ist die Erhaltung und Verbesserung der Grünlandbestände (insbesondere Feucht- und Nassgrünland) als auch die Sicherung der Gehölzstrukturen.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG sind im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes zu beachten (Umsetzungsebene). Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird jedoch bereits geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Zunächst ist zu prüfen, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet streng oder besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten vorkommen (können).³

Die relevanten speziellen artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) sind in § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert:

Gemäß Absatz 1 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,

³ Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt.

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- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus 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 (Zugriffsverbote).

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 [2] Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 (5) BNatSchG folgende Pauschalbefreiung von den Verboten:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Insofern wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden und für zulässige Eingriffe sind ausschließlich Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie und Europäische Vogelarten (alle einheimischen Vogelarten) näher zu betrachten.⁴

⁴ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

Allgemeine Anforderungen des Artenschutzes an die Bauleitplanung:

Die Einhaltung des Artenschutzes erfolgt auf der Umsetzungsebene. Auf der Ebene der Bauleitplanung ist vorausschauend zu prognostizieren, welche artenschutzrechtlichen Belange bei der Umsetzung der Planung zu beachten sind (Spezielle Artenschutzprüfung - SAP).

Wird auf Ebene der Bauleitplanung deutlich, dass artenschutzrechtliche Belange der Planung dauerhaft entgegenstehen, so ist die Bauleitplanung nicht umsetzbar und damit nichtig.⁵ Insofern sind schon auf der Ebene der Bauleitplanung die Wege und Möglichkeiten aufzuzeigen, mit denen auf der Umsetzungsebene die Einhaltung des Artenschutzes sichergestellt werden kann.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Plangebiet

Zur Potenzialabschätzung von Brutvogel-, Fledermaus-, Amphibien- und Reptilienvorkommen wurde im August 2021 eine Geländebegehung durchgeführt⁶. Da keine geeigneten Habitatstrukturen, bzw. entsprechende Lebensraumqualitäten für artenschutzrechtlich relevante Reptilien und Amphibien festgestellt wurden und Vorkommen somit hinreichend sicher ausgeschlossen werden können, wurde auf weitere Kartierungen dieser Artengruppen verzichtet.

Brutvögel:

Zur quantitativen Erfassung der Brutvögel fanden im Jahr 2022 von März bis August an vier frühmorgendlichen und einem Abendtermin Revierkartierungen nach Südbeck et al. (2005) statt. Das Untersuchungsgebiet umfasste dabei den Geltungsbereich sowie einen umliegenden Pufferbereich von 50 m.

Während der Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet 33 Vogelarten erfasst, davon 26 als Brutvögel. Sieben weitere Arten traten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler auf. Durch die geringe Größe des Untersuchungsgebietes treten verstärkte Randeffekte auf, d.h. dass Brutvögel der umliegenden Flächen vermehrt innerhalb des Untersuchungsgebietes auftreten. Überwiegend wurden ungefährdete typische Gehölzbrüter wie Amsel, Zaunkönig und Buchfink nachgewiesen. Mit Grauschnäpper, Star und Stieglitz wurden drei Brutvogelarten nachgewiesen, die gemäß der aktuellen Roten Liste Niedersachsens, Tiefland West (Krüger & Sandkühler, 2021) als Arten mindestens der Vorwarnstufe eingestuft werden.

Im Bereich der Wohngebäude wurden keine gebäudebrütenden Vogelarten wie Haussperlinge, Schwalben oder Mauersegler beobachtet, Schwalbennester waren ebenfalls keine vorhanden.

Singende Grauschnäpper wurden dreimal im Untersuchungsgebiet beobachtet, einmal nordwestlich innerhalb des Puffergebietes sowie zweimal nordöstlich innerhalb des Geltungsbereiches. Ein Staren-Brutplatz befindet sich im nordöstlich gelegenen Gehölzbestand innerhalb des Geltungsbereiches, ein weiterer am südwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes. Sowohl innerhalb des Geltungsbereiches als auch innerhalb des Puffers befinden sich weitere Brutverdachte. Der Stieglitz wurde singend am nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches beobachtet.

Daneben wurden zwei Grünspecht-Reviere nachgewiesen, eines im Norden des Untersuchungsgebietes, eines im Süden.

⁵ Trautner, J., Kochelke, K., Lambrecht, H., Mayer, J (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, S. 74, Norderstedt

⁶ NWP (2021): Faunistisches Gutachten Kreyenhooper Straße, Ganderkesee-Neuenlande. Stand 06.08.21

Die Arten Dohle, Dorngrasmücke, Fitis, Kolkrabe, Mäusebussard, Nilgans und Wacholderdrossel wurden lediglich als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Insgesamt wurde das zu erwartende Artenspektrum aus Gehölzbrütern und typischen Arten des Siedlungsraumes erfasst. Der Geltungsbereich wird dabei überwiegend von ökologisch anspruchslosen Arten besiedelt, wodurch ihm eine geringe Bedeutung für Brutvögel zugeschrieben wird. Den umliegenden gehölzreichen Randbereichen hingegen kommt eine mittlere Bedeutung zu.

Fledermäuse

Fledermauserfassungen umfassten vier Termine zwischen Juni und Ende August 2022, wobei der Fokus in der Erfassung von Sommerquartieren in den Bestandsgebäuden und Gehölzen lag. Drei Kartiertermine fanden abends zur Kontrolle ausfliegender Fledermäuse statt, anschließend wurde das gesamte Plangebiet zur Suche nach jagenden Tieren begangen. Ein frühmorgendlicher Termin diente dem Nachweis von etwaigem Schwärmverhalten beim Einfliegen in Quartiere und zur Feststellung von Balzaktivität.

Folgende Fledermausarten wurden im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen: Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-Fledermaus, Bartfledermaus/Brandt-Fledermaus, Franzenfledermaus, Wasserfledermaus, Langohrfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhauf-Fledermaus, Zwergfledermaus.

Ein Großteil der Fledermausaktivität innerhalb des Untersuchungsgebietes geht auf die Zwergfledermaus zurück. Im Nebengebäude des nördlichen Wohnhauses wurde ein Balzquartier identifiziert. Quartiere weiterer Arten wurden nicht nachgewiesen, jedoch besteht die Möglichkeit, dass die Gebäude als Winterquartiere bezogen werden. Auch können Quartiere baumbewohnender Arten nicht sicher ausgeschlossen werden, da Quartiere häufiger gewechselt werden. Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde als Nahrungsgebiet genutzt.

Aufgrund der hohen Diversität und dem nachgewiesenen Quartier der Zwergfledermaus wird dem Geltungsbereich eine mindestens mittlere Bedeutung für Fledermäuse zugeschrieben.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

1. Verletzungs- und Tötungsverbot: (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 1 BNatSchG)

Verletzungen oder Tötungen sind möglich, falls im Zuge von Gehölzbeseitigungen, Baufeldfreimachung oder Abriss- und Umbauarbeiten an bestehenden Gebäuden besetzte Vogelniststätten (mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln) oder besetzte Fledermausquartiere zerstört werden.

In diesem Zusammenhang kann eine Tötung von Tieren in der Regel unter der Berücksichtigung bauzeitlicher Regelungen vermieden werden. Oben genannte Arbeiten sind daher außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. der Quartierszeiten von Fledermäusen durchzuführen.

Soweit dies aus terminlichen Gründen nicht zumutbar ist, kann im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung eine Überprüfung der von Baumaßnahmen betroffenen Bereiche auf besetzte Vogelniststätten und Fledermaus-Quartiere erfolgen. Soweit sich hierbei tatsächlich Konflikte ergeben, ist im Einzelfall zu prüfen, ob Vermeidungsmöglichkeiten bestehen (z.B. temporäres Aussparen des Bereichs bis zum Abschluss der Brut, fachgerechtes Umsetzen von Bodennestern, fachgerechtes Bergen von Fledermäusen vor Gehölzfällung) oder ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorliegen.

2. Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 [1] Nr. 2 BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne ist eine Störung nur dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Eine erhebliche Störung wird vorliegend nicht prognostiziert, da die vorkommenden Vogelarten nicht durch eine ausgeprägte Störungsempfindlichkeit gekennzeichnet sind und im Planungsumfeld ausreichende Ausweichmöglichkeiten gegeben sind. Auch die gefährdeten Arten Star und Grauschnäpper brüten häufig in Siedlungen.

Mit der Errichtung weiterer Wohngebäude und dem damit verbundenen Verlust von innerhalb des Geltungsbereiches kommt es zu einer Verkleinerung des Lebensraumes für Vögel und Fledermäuse. Von den Baumaßnahmen sowie den geplanten Nutzungen können möglicherweise (dauerhafte) Störungen ausgehen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen nach sich ziehen.

Artenschutzrechtlich relevante, unvermeidbare Störungen können zum gegenwärtigen Kenntnisstand nicht sicher ausgeschlossen werden.

3. Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 [1] Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 [5] BNatSchG):

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG ist dieses artenschutzrechtliche Verbot dann nicht berührt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann eine Betroffenheit von aktuell besetzten Lebensstätten durch eine zeitliche Anpassung (vgl. Tötungsverbot) vermieden werden.

Durch Gehölzbeseitigungen oder Arbeiten an den Bestandsgebäuden können ggf. dauerhaft wiedergenutzte Brutvogel-Nester und Fledermausquartiere betroffen sein. Bei ungefährdeten und ökologisch nicht ausgesprochen anspruchsvollen Vogelarten, die jährlich neue Nester anlegen wird davon ausgegangen, dass ihnen ein Ausweichen generell möglich ist.

In Bezug auf anspruchsvolle Vogelarten kann ein Ausweichen nicht ohne weiteres angenommen werden. Aus der Artengruppe der Brutvögel betrifft dies allenfalls den Star. Da der Erhalt der im Norden bzw. Nordosten bestehenden Gehölze vorgesehen ist, bleibt der Neststandort jedoch erhalten, so dass kein Ausgleich erforderlich wird.

Da das nachgewiesene Balzquartier der Zwergfledermaus nicht von Überbauung betroffen ist, wird der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 voraussichtlich nicht ausgelöst.

Dennoch ist bei Arbeiten an Bestandsgebäuden eine Überprüfung auf Vogelneester bzw. Fledermausquartiere erforderlich. Wie oben beschrieben sind gegebenenfalls Ersatz-Lebensstätten anzubringen.

4. Beschädigung und Zerstörung wild lebende Pflanzen (§ 44 [1] Nr. 4 BNatSchG in Verbindung mit § 44 [5] BNatSchG):

Streng geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet weder festgestellt worden, noch aufgrund der Standortbedingungen zu erwarten.

Artenschutzrechtliches Fazit:

Bei Durchführung der oben genannten Maßnahmen bestehen keine artenschutzrechtlichen Hindernisse für die Umsetzung des Bebauungsplanes.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Derzeitiger Zustand

Tiere:

Zur quantitativen Erfassung der Brutvögel fanden im Jahr 2022 von März bis August an vier frühmorgendlichen und einem Abendtermin Revierkartierungen nach Südbeck et al. (2005) statt. Das Untersuchungsgebiet umfasste dabei den Geltungsbereich sowie einen umliegenden Pufferbereich von 50 m.

Während der Erfassungen wurden im Untersuchungsgebiet 33 Vogelarten erfasst, davon 26 als Brutvögel. Sieben weitere Arten traten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler auf. Durch die geringe Größe des Untersuchungsgebietes treten verstärkte Randeffekte auf, d.h. dass Brutvögel der umliegenden Flächen vermehrt innerhalb des Untersuchungsgebietes auftreten. Überwiegend wurden ungefährdete typische Gehölzbrüter wie Amsel, Zaunkönig und Buchfink nachgewiesen. Mit Grauschnäpper, Star und Stieglitz wurden drei Brutvogelarten nachgewiesen, die gemäß der aktuellen Roten Liste Niedersachsens, Tiefland West (Krüger & Sandkühler, 2021) als Arten mindestens der Vorwarnstufe eingestuft werden.

Insgesamt wurde das zu erwartende Artenspektrum aus Gehölzbrütern und typischen Arten des Siedlungsraumes erfasst. Der Geltungsbereich wird dabei überwiegend von ökologisch anspruchslosen Arten besiedelt, wodurch ihm eine geringe Bedeutung für Brutvögel zugeschrieben

wird. Den umliegenden gehölzreichen Randbereichen hingegen kommt eine mittlere Bedeutung zu.

Die Fledermauserfassungen umfassten vier Termine zwischen Juni und Ende August 2022, wobei der Fokus in der Erfassung von Sommerquartieren in den Bestandsgebäuden und Gehölzen lag. Drei Kartiertermine fanden abends zur Kontrolle ausfliegender Fledermäuse statt, anschließend wurde das gesamte Plangebiet zur Suche nach jagenden Tieren begangen. Ein frühmorgendlicher Termin diente dem Nachweis von etwaigem Schwärmverhalten beim Einfliegen in Quartiere und zur Feststellung von Balzaktivität.

Folgende Fledermausarten wurden im Untersuchungsgebiet sicher nachgewiesen: Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Bartfledermaus/ Brandfledermaus, Fransefledermaus, Wasserfledermaus, Langohrfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus.

Ein Großteil der Fledermausaktivität innerhalb des Untersuchungsgebietes geht auf die Zwergfledermaus zurück. Im Nebengebäude des nördlichen Wohnhauses wurde ein Balzquartier identifiziert. Quartiere weiterer Arten wurden nicht nachgewiesen, jedoch besteht die Möglichkeit, dass die Gebäude als Winterquartiere bezogen werden. Auch können Quartiere baumbewohnender Arten nicht sicher ausgeschlossen werden, da Quartiere häufiger gewechselt werden. Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde als Nahrungsgebiet genutzt.

Aufgrund der hohen Diversität und dem nachgewiesenen Quartier der Zwergfledermaus wird dem Geltungsbereich eine mindestens mittlere Bedeutung für Fledermäuse zugeschrieben.

Aufgrund des vorhandenen Entwässerungsgrabens sind Amphibienvorkommen prinzipiell möglich, aufgrund der ungünstigen Strukturen jedoch eher unwahrscheinlich.

Vorkommen von Reptilien können aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Pflanzen:

Eine Erfassung der Biotoptypen nach Drachenfels erfolgte im Oktober 2021. Dabei wurden innerhalb des Plangebietes (und angrenzend) folgende Biotoptypen abgegrenzt, deren Lage, Verteilung und Ausdehnung der Bestandskarte zu entnehmen ist.

Code	Biotyp	Ausprägung
HBA	Allee/Baumreihe	Vor den Garagen nördlich der Kreyenhooper Straße sowie umlaufend um das Grundstück verlaufen Baumreihen aus alten Eichen mit Stammdurchmessern von bis zu 1 m.
FGR	Nährstoffreicher Graben	Entlang der Kreyenhooper Straße verläuft ein ca. 1 m breiter, Wasser führender Graben im Trapezprofil. Die Uferböschung war dicht bewachsen mit u. A. Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und Wald-Frauenfarn (<i>Athyrium filix-femina</i>), die Wasseroberfläche war teilweise von Wasserlinsen bedeckt. Der Graben setzt sich entlang der Straße „Auf der Toppheide“ fort, war dort zum Zeitpunkt der Geländebegehung trocken-gefallen

GIF	Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte	Südlich und nördlich der Kreyenhooper Straße liegt jeweils eine intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche. Die nördliche Fläche wird dabei von Galloway-Rindern beweidet, die südliche mit Schafen. Auf der südlichen Fläche sind darüber hinaus einzelne Obstbäume vorhanden.
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	Südlich entlang der Kreyenhooper Straße ist entlang des Grabens eine niedrigwüchsige, gräserdominierte halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte ausgeprägt. Die Fläche wird von einer einzelnen Birke (Stammdurchmesser < 30 cm) bestanden.
GRA	Artenarmer Scherrasen	Entlang der „Kreyenhooper Straße“ und entlang der Straße „Auf der Toppheide“ sind schmale Säume artenarmer Scherrasen vorhanden. Eine flächige Ausprägung ist darüber hinaus vor den Garagen an der Kreyenhooper Straße vorhanden.
BZN	Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzen	Die südlich gelegene Intensivgrünlandfläche ist teilweise umgrenzt von Zierhecken aus Rhododendron. Weitere Zierhecken, ebenfalls mit Rhododendron sind randlich im Bereich des nördlichen Wohngrundstücks ausgeprägt.
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten	Das westlich gelegene Wohnhaus sowie die Garage ist umgeben von Gartenstrukturen mit intensiv gepflegten Rasenflächen, Beeten/Rabatten und z.T. Gehölzen (überwiegend standortfremd).
OVS	Straße	Durch den Geltungsbereich verläuft die „Kreyenhooper Straße“ mit ca. 5 m Fahrbahnbreite, einem ca. 3 m breitem Fuß-/Fahrradweg sowie z.T. Straßenbegleitvegetation. Ein Weg (asphaltiert) zweigt von der „Kreyenhooper Straße“ auf das Wohngrundstück ab.
OVW	Weg	Der Warrelmannsweg verläuft östlich des Geltungsbereiches.
OEL	Locker bebautes Einzel- und Reihenhausesgebiet	Nördlich der Kreyenhooper Straße befinden sich ein Wohnhaus sowie Garagen. Im Süden des Geltungsbereiches ist ein weiteres Wohngebäude mit Garage vorhanden.
OYH	Hütte	Am Warrelmannsweg befindet sich eine kleine Schutzhütte aus Holz.

Biologische Vielfalt:

Es liegt kein Hinweis auf eine hohe biologische Vielfalt im Geltungsbereich vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung ist derzeit nicht von einer Veränderung der Nutzung und damit auch von keiner Veränderung in Bezug auf Tiere, Pflanzen und Biotope auszugehen.

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 1,57 ha und stellt sich im Bestand als heterogen mit Wohngebäuden, Gartenstrukturen, Grünlandflächen sowie Gehölzreihen zum Teil aus Altbäumen dar.

Als Bodentyp ist gemäß der BK 50 Tiefes Erdniedermoor angegeben. Der Boden gehört zu den kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz in Niedersachsen. Dem Boden wird eine geringe Bodenfruchtbarkeit zugeschrieben, die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit ist sehr hoch. Ein Suchraum für schutzwürdige Böden liegt nicht vor. Altlasten sind für das Plangebiet nicht bekannt.⁷

Im Geltungsbereich liegen Hinweise auf einen potenziell sulfatsauren Boden vor, sowohl im Tiefenbereich von 0 bis 2 m als auch im Tiefenbereich unterhalb von 2 m Tiefe. Es handelt sich hierbei um Niedermoor torfe im Küstenholozän, z.T. mit mineralischen Einspülungen und um Areale mit schwefelärmeren, fluviatilen Ablagerungen im Tiderückstau über Torfen.

(Potenziell) sulfatsaure Böden weisen bei Entwässerung und Belüftung, z.B. im Rahmen von Bauvorhaben, ein hohes Gefährdungspotenzial durch extreme Versauerung, erhöhte Sulfatkonzentrationen und Schwermetallmobilität im Boden bzw. Sickerwasser sowie eine hohe Korrosionsgefahr für Beton- und Stahlkonstruktionen auf.

Der Landschaftsrahmenplan Landkreis Oldenburg (2021) wertet die im Geltungsbereich liegenden Böden z.T. als Böden mit besonderen Standorteigenschaften (Hoch-, Nieder- und Anmoore).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Beibehaltung der aktuellen Nutzung und somit keiner Änderung im Geltungsbereich auszugehen.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Der betrachtete Bereich ist dem Grundwasserkörper „Hunte Lockergestein rechts“ (DE GB DENI 4 2502) zugeordnet. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird als gut, der chemische Zustand aufgrund der hohen Nitrat- und Cadmiumbelastung als schlecht eingestuft.

Die Grundwasserneubildung liegt im 30-jährigen Jahresmittel (1981 - 2010) im Geltungsbereich zwischen 50 – 100 mm/a und 150 – 200 mm/a. Insgesamt kommt dem Plangebiet damit eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung zu.

Die Lage der Grundwasseroberfläche liegt bei > 0 m bis 2,5 m über NHN bei einer Geländehöhe von rd. 1 m NHN.

Das Schutzpotenzial der Grundwasser überdeckenden Schichten wird als gering angegeben.

Im Geltungsbereich ist ein Entwässerungsgraben vorhanden, der teilweise ausgetrocknet war. Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb von Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebieten⁸.

Der Landschaftsrahmenplan stuft den Geltungsbereich als Bereich mit beeinträchtigter/gefährdeter Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention (Entwässerte Nieder- und Hochmoorböden sowie anmoorige Böden) ein.

⁷ Angaben gemäß NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Altlasten, Bodenfruchtbarkeit, Bodenkarten von Niedersachsen. Zugriff Oktober 2021

⁸ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (o.J.): Umweltkarten Niedersachsen. Hydrologie. Hannover. Zugriff August 2020.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nicht-Durchführung der Planung zeichnen sich keine konkret prognostizierbaren Änderungen der Grundwasserverhältnisse für den betrachteten Bereich ab. Allerdings sind Veränderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel (vgl. Kap. 2.1.4) durchaus zu erwarten.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

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. Die durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge beträgt ca. 740 mm und die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,7°C. Angaben zur Luftqualität im Plangebiet sind nicht bekannt⁹.

Auf lokaler Ebene kommt dem Plangebiet mit den unversiegelten Flächen und den vorhandenen Gehölzbeständen eine Rolle als Kalt- und Frischluftbildner zu.

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt der Geltungsbereich aufgrund der vorhandenen kohlenstoffreichen Böden mit Klimaschutzpotenzial innerhalb eines Bereiches mit besonderer Funktionsfähigkeit von Klima und Luft.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u.a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z.B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z.B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Rand des Ortsteils Bookholzberg in der Gemeinde Ganderkesee. Damit ist er naturräumlich den Huder und Oldenburger Mooren (612.14) zuzuordnen, wo sich die ehemals weiträumige und offene Moorlandschaft heute als kleinteilig parzellierte Kulturlandschaft mit Grünland mit z.T. eingestreuten Heckenstrukturen darstellt.

Der Geltungsbereich stellt sich teilweise als Siedlungsflächen mit Gartenstrukturen und angegliederten Gehölzbeständen sowie als Grünlandflächen mit randlichen Hecken und Baumbeständen dar.

Der Landschaftsrahmenplan weist dem Geltungsbereich eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zu¹⁰.

⁹ Angaben gemäß NIBIS® Kartenserver, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover. Klima und Klimawandel. Zugriff August 2020.

¹⁰ Landkreis Oldenburg (2021): Landschaftsrahmenplan

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeitigen Nutzungen beibehalten werden und es daher zu keiner Veränderung des aktuellen Zustands kommt.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich wird von der K 229 „Kreyenhooper Straße“ gequert.

Im Nordosten sowie im Süden liegen jeweils zwei Wohngebäude. Weitere Wohnnutzungen grenzen unmittelbar nördlich und südlich an. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich ein Baum- schulgelände, im Westen befindet sich ein Pferdehof.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Besondere Veränderungen hinsichtlich des Umweltschutzgutes Mensch zeichnen sich vorliegend nicht ab.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Kulturgüter sind im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht bekannt. Auch kulturhistorisch relevante Sachgüter sind ebenfalls nicht vorhanden. Das Vorhandensein von Bodendenkmälern kann nicht ausgeschlossen werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es zeichnen sich keine Veränderungen ab.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z.B. die Boden-, Wasser- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Lebensraum für Tiere sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, Umweltauswirkungen

In die Umweltprüfung werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt. Dabei ist zu berücksichtigen,

dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u.ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung allgemeiner Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl von 0,25 und einer maximalen Gebäudehöhe von 10 m. Zulässig sind Einzelhäuser, die Mindestgrundstückgröße wird auf 1.000 m² festgesetzt.
- Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern.
- Festsetzung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die geplanten Wohngebäude werden die bestehenden Biotopstrukturen in Anspruch genommen, so dass ihre Bedeutung als Vegetationsstandort und Tierlebensraum verloren geht.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind innerhalb des Wohngebietes Flächeninanspruchnahmen von rd. 4.079 m² zulässig. Betroffen sind Grünland, Gartenstrukturen, halbruderale Säume, Gehölzreihen sowie ein Entwässerungsgraben. Abzüglich der bestehenden Versiegelungen von rd. 1.860 m² sind Neuversiegelungen von rd. 2.219 m² möglich.

Innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen werden Versiegelungen von rd. 1.406 m² zulässig. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Verkehrswege im Umfang von rd. 1.315 m² belaufen sich die Neuversiegelungen hier auf rd. 91 m². Betroffen sind halbruderale Gras- und Staudenfluren.

Die geplante Neuversiegelung beläuft sich demnach insgesamt auf rd. 2.306 m²

Zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden die Gehölzbestände im Nordosten des Geltungsbereiches sowie Grünflächen im Norden des Geltungsbereiches zum Erhalt festgesetzt.

Die Flächenverluste werden als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung eingestuft.

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Die Festsetzung von Bauflächen ermöglicht neben der Übernahme von Bestandsgebäuden auch Erweiterungen, so dass Neuinanspruchnahmen und zusätzliche Versiegelungen vorbereitet werden. Infolge der Versiegelungen entfallen sämtliche Bodenfunktionen, die als direkte, langfristige und ständige Wirkung somit negative Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase von besonderer Relevanz sind und in der Eingriffsbeurteilung als erhebliche Beeinträchtigung berücksichtigt werden.

Der Umfang der Flächeninanspruchnahmen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wie folgt beschränkt:

- rd. 4.079 m² innerhalb der Wohngebiete
- rd. 1.400 m² für Verkehrsflächen

Abzüglich der bestehenden Versiegelung im Geltungsbereich von rd. 3.179 m² beläuft sich die Neuversiegelung insgesamt auf 2.306 m²

Es kommt möglicherweise zu einer Betroffenheit sulfatsauren Bodens. Auf Umsetzungsebene sind daher zur Gefahrenabwehr bzw. -minimierung Maßnahmen erforderlich. Laut Auswertung der durch das LBEG zur Verfügung gestellten Daten umfasst dies im vorliegenden Fall eine Erkundung durch bodenkundliches Fachpersonal bei begründeten Hinweisen im Bodenprofil wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und oder Eisenaussfällungen oder bei gehemmten Pflanzenwachstum.

2.2.3 Auswirkungen auf Wasser

Die Bauflächen des Plangebietes entfallen als Flächen für die Grundwasserneubildung. Zudem fällt auf den versiegelten Bauflächen ein höherer Anteil abzuführendes Oberflächenwasser an.

Um eine schadlose Oberflächenentwässerung sicherzustellen, wurde ein Entwässerungskonzept entwickelt. Demnach ist die Errichtung von vier unterirdischen Regenwasserspeichern in Form von Kunststoffspeicherboxen im Plangebiet vorgesehen. Die Einzelelemente weisen eine Höhe von 66 cm auf. Die Anlage wird mit Folie ummantelt und verschweißt, um ein Eindringen des umgebenden, nicht sickerfähigen Bodens zu verhindern. Es erfolgt ein Anschluss der Anlage an die vorhandenen Straßenseitgräben.

Die Ableitung der versiegelten Flächen erfolgt vollständig in den Regenwasserspeicher.

2.2.4 Auswirkungen auf Luft

Die Umsetzung eines allgemeinen Wohngebietes ist mit erhöhtem Luftschadstoffausstoß durch Anwohnerverkehr und Heizungsanlagen verbunden. Die Auswirkungen sind jedoch als nicht erheblich zu werten.

2.2.5 Auswirkungen auf Klima

Mit der Planung ist der Verlust von klimarelevanten Freiflächen und Gehölzstrukturen verbunden, die ihre klimausgleichende Wirkung sowie ihre Funktion als Filter von Luftstäuben verlieren.

Daneben wird mit Niedermoor ein kohlenstoffreicher Boden mit Bedeutung für den Klimaschutz überplant. Im Bestand stellen sich die Flächen als intensiv bewirtschaftetes Grünland dar, welches gemäß den Angaben des MoorIS¹¹ gehört die Fläche mit ca. 39 t CO₂-Äquivalenten pro Hektar und Jahr zu den stark emittierenden Flächen. Insbesondere vor dem Hintergrund der geringfügigen Neuversiegelungen werden die Auswirkungen vorliegend nicht als erheblich eingestuft.

Dem gegenüber steht die Festsetzung der privaten Grünflächen und der Erhalt der Altbäume im Nordosten und Osten des Geltungsbereiches. Aufgrund dessen und in Hinblick auf die innerhalb des Wohngebiets unversiegelt verbleibenden Flächen sind die Auswirkungen auf das Klima insgesamt als nicht erheblich zu werden.

2.2.6 Auswirkungen auf Landschaft

Mit der Planung gehen für das Landschaftsbild typische Grünlandflächen mit Heckenstrukturen am Siedlungsrand verloren. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden abgemildert

¹¹ <https://www.mooris-niedersachsen.de/>, zuletzt abgerufen am 19.03.2024

durch den Erhalt und die Ergänzungen von randlichen Gehölzen sowie eine eingeschossige Bauweise. Durch die Mindestgrundstücksgröße von 1.000 m² wird darüber hinaus eine lockere Bebauung sichergestellt, so dass die Auswirkungen insgesamt als nicht erheblich einzustufen sind.

2.2.7 Auswirkungen auf den Menschen

Im Geltungsbereich sind bereits Wohnnutzungen vorhanden. Mit der Schaffung eines allgemeinen Wohngebietes sind keine Auswirkungen auf die Umgebung abzuleiten.

Von negativen Auswirkungen durch Geruchs- oder Lärmimmissionen der angrenzenden Nutzungen ist nicht auszugehen.

2.2.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ergeben sich im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.

Sollten bei baulichen Maßnahmen ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, sind diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden.

2.2.9 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzen-Standort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen wird innerhalb der privaten Grünfläche eine Fläche mit Bindungen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt.

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,25 im allgemeinen Wohngebiet bleibt deutlich hinter der maximalen Grundflächenzahl zurück und trägt somit ebenfalls zur Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen bei.

Zusätzlich werden Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung getroffen:

- Dächer von Nebenanlagen sowie eingeschossigen Gebäudeteilen sind zu begrünen, sofern es sich um Flachdächer handelt.
- Die Verwendung fossiler und fester Brennstoffe für die Wärme- und Warmwasserversorgung ist unzulässig.
- Die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude sind zu mindestens 50 % mit Photovoltaik-Modulen auszustatten.

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der vorliegenden Planung nicht geregelt werden, bzw. die Einhaltung der genannten gesetzlichen Bestimmungen (z.B. Artenschutz) in der Verantwortung des späteren Bauausführenden liegt. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche oder Abrissarbeiten während der Vogelbrutzeit stattfinden, soll zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollen die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog soll auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Unabhängig von der jahreszeitlichen Terminierung soll zeitnah vor Gehölzfällungen oder Gebäudeabriss durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Fledermaus-Quartiere) artenschutzrechtlich relevanter Tiere an/ in den Gehölzen oder Gebäuden vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollen die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Durchführung mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend umgesetzt werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Bodenschutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wie in Kap. 2.2.1 – 2.2.5 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Biotoptypen hinsichtlich des Lebensraumes von Pflanzen und Tieren sowie die Schutzgüter Boden und Wasser

Plangebietsinterne Ausgleichsmaßnahmen

Am nördlichen und östlichen Rand des Geltungsbereiches werden in Ergänzung zu den bestehenden Einzelgehölzen Flächen zur Pflanzung standortgerechter, heimischer Gehölze festgesetzt.

Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebiets-externen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) auf Basis von Drachenfels¹² vorgenommen. Zur rechnerischen Bewertung werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Den Biotoptypen werden Wertstufen zugeordnet, wobei die Wertstufe 0 den niedrigsten Wert darstellt und Wertstufe 5 den höchsten.

Der nachfolgenden Tabelle sind die Flächenwertigkeiten im aktuellen Zustand zu entnehmen.

Biotoptyp	Flächengröße (m²)	Wertfaktor (WF)	Werteinheiten (WE)
Sonstiges Intensivgrünland feuchter Standorte	8.653	2	17.306
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	314	3	942
Artenarmer Scherrasen	759	1	759
Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten	361	1	361
Nährstoffreicher Graben	138	3	414
Neuzeitlicher Ziergarten	1.910	1	1.910
Allee/Baumreihe	366	3	1.098
Locker bebautes Einzel- und Reihenhausbereich	1.860	0	0
Hütte	4	0	0
Straße/Weg	1.315	0	0
Summe	15.680		22.790

Die Flächenwertigkeiten nach Umsetzung der Planung sind untenstehend gelistet.

Nutzung	Flächengröße (m²)	Wertfaktor (WF)	Werteinheiten (WE)
Allgemeines Wohngebiet	10.878		
davon maximal versiegelbare Fläche (37,5%)	4.079	0	0
davon nicht versiegelt (62,5 %)	6.799	1	6.799
Private Grünfläche (Erhalt von Bepflanzung)	1.339		
davon Baumreihe	366	3	1.098
davon artenarmer Scherrasen	542	1	542
davon locker bebautes Einzel- und Reihenhausbereich	55	0	0
davon neuzeitlicher Ziergarten	246	1	246
davon Ziergebüsch	30	2	60
davon Straße	99	0	0
Anpflanzgebot	1.901	3	5.703
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	1.562		
davon 90 % versiegelbar	1.406	0	0
davon 10% unversiegelt	156	1	156
Summe	15.680		14.604

¹² Drachenfels (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32 (1/2012), 2. Korrigierte Auflage 2019.

Zusätzlich sind in der Bilanzierung Betroffenheiten von Einzelgehölzen gegeben. Vorliegend wird auf Basis des Modells des Niedersächsischen Städtetages¹³ folgender Ausgleich dies wie folgt berücksichtigt:

- Betroffenheit von 4 Einzelbäumen mit Kronendurchmessern unter 10 m und über 5 m (Wertfaktor 3) mit rd. 173 m² Kronentrauffläche = 519 Werteinheiten
- Betroffenheit von 1 Einzelbaum mit Kronendurchmessern über 10 m (Wertfaktor 4) mit rd. 180 m² Kronentrauffläche = 720 Werteinheiten.

In der Summe ergibt sich somit ein Kompensationsdefizit von 9.425 Werteinheiten.

Eine externe Kompensation wird erforderlich. Der plangebietsexterne Ausgleich erfolgt vollständig über einen monetären Ausgleich von 5 € pro Werteinheit (=47.125 €) über das Ökokonto der Gemeinde Ganderkesee¹⁴.

Der Ausgleich verteilt sich auf die folgenden Maßnahmen, eine kartografische Darstellung sowie weitere Details sind der als Anlage beigefügten Kompensationsplanung zu entnehmen¹⁵:

Maßnahme GE3.02

Über die Maßnahme GE3.02 (Flurstück 652/100, Flur 11, Gemarkung Ganderkesee) werden insgesamt 3.419 WE ausgeglichen (Entwicklung von Acker der Wertstufe 1 zu Waldrand der Wertstufe 3, siehe Abbildung 3), wovon anteilig 961 Werteinheiten für den vorliegenden Plan angerechnet werden können.

Maßnahme MM1.04

Über die Maßnahme MM1.04 (Flurstück 330/11; Flur 2) werden insgesamt 19.879 WE ausgeglichen (Entwicklung von Wertstufe 1 zu Wertstufe 3), wovon anteilig 267 Werteinheiten für den vorliegenden Plan angerechnet werden können.

Maßnahme MM1.08

Über die Maßnahme MM1.08 (Flurstück 5, Flur 2, Gemarkung Ganderkesee) werden insgesamt 28.197 WE ausgeglichen (Entwicklung von GEM der Wertstufe 3 zu GM der Wertstufe 4), wovon anteilig 8.197 Werteinheiten für den vorliegenden Plan angerechnet werden können.

2.4 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring) können, zu überwachen.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

¹³ Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

¹⁴ Gemeinde Ganderkesee (2024): Anlage 1: Kompensation BP Nr. 272

¹⁵ Gemeinde Ganderkesee (2024): Anlage 1: Kompensation BP Nr. 272

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.
- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Umsetzungsebene erforderlich werden (z.B. eine ökologische oder bodenkundliche Baubegleitung).

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nachfolgend werden in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten dargelegt, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans Berücksichtigung finden müssen. Ebenfalls werden die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl benannt.

Anderweitige Planungsalternativen liegen nicht auf der Hand.

2.6 Schwere Unfälle und Katastrophen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, werden bei der Umsetzung der Planung nicht abgeleitet.

3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Im Rahmen der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypenkartierung nach Drachenfels (2021)
- Potenzialabschätzung Fauna (2021)
- Bestandserfassungen der Brutvögel und Fledermäuse (2022)
- Es wurden folgende Fachgrundlagen ausgewertet:
 - Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg (2021)
- Auswertung allgemein zugänglicher Umweltdatenserver (Angaben jeweils im Text)
- die Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ

- Eingriffsbilanzierung anhand des Modells des Niedersächsischen Städtetages (2006)¹⁶
Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.¹⁷

3.2 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 plant die Gemeinde Ganderkesee die Umsetzung eines allgemeinen Wohngebietes im Ortsteil Bookholzberg. Der Geltungsbereich umfasst bestehende Wohnnutzungen, Grünland sowie Gehölze

Natura 2000-Gebiete sowie Schutzgebiete und nach nationalem Naturschutzrecht geschützte Objekte sind von der Planung nicht betroffen.

Unter der Einhaltung bauzeitlicher Vermeidungsregelungen sind keine Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen erkennbar, welche die Umsetzung der Planung dauerhaft verhindern.

Die Umsetzung der Planung ermöglicht eine Neuversiegelung im Umfang von etwa 2.305 m²

Dies löst erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes aus. Betroffen sind die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Fläche und Boden.

Der Großflächige Erhalt von Gehölzen trägt zur Minderung der erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bei. Trotz der vorgesehenen Maßnahmen verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen. Gemäß der Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetages beläuft sich der Ausgleichsbedarf auf 9.425 Werteinheiten. Der Ausgleich erfolgt vollständig über das Ökokonto der Gemeinde Ganderkesee.

3.3 Referenzliste der herangezogenen Quellen

- Drachenfels, O (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/; NLWKN Stand März 2021
- Gemeinde Ganderkesee (2024): Kompensation BP Nr. 272
- Grundlagenerfassung zu Boden, Wasser und Klima/Luft des Geozentrums Hannover; aus: NIBIS Kartenserver, <http://www.umwelt.niedersachsen>, interaktive Umweltkarte der Umweltverwaltungen Niedersachsen

¹⁶ Niedersächsischer Städtetag: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 7. neu überarbeitete Auflage 2006, einschließlich Ergänzung vom 16. August 2006.

¹⁷ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.



- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Auswertung der Umweltkarten Niedersachsen; <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de>
- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oldenburg (2021)
- Niedersächsischer Städtetag (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung
- NWP (2021): Faunistisches Gutachten Kreyenhooper Straße, Ganderkesee-Bookholzberg. Potenzialabschätzung
- NWP (2022): Faunistisches Gutachten – Brutvögel & Fledermäuse -, Gemeinde Ganderkesee zum Bebauungsplan Nr. 272 Neuenlande- „Kreyenhooper Straße, Warrelmannsweg, Auf der Toppheide“.

Anhang zum Umweltbericht

Grundsätzliche Angaben zu den geplanten Vorhaben gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh)		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Umsetzung eines allgemeinen Wohngebietes sowie von Verkehrsflächen und einer privaten Grünfläche
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Das Plangebiet umfasst rd. 1,6 ha und umfasst bestehende Wohnnutzungen mit Gärten, Verkehrsflächen Extensivgrünlandflächen, Gehölzreihen z.T. aus Altbäumen, artenarmen Scherrasen, halbruderalen Säume sowie einen Entwässerungsgraben.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Baubedingt sind Lärm, Staub und Erschütterungen in der Bauphase zu erwarten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Es liegen keine Angaben über die Art und Menge der erzeugten Abfälle vor.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete sind keine besonderen Anfälligkeiten für Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarten Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Eine Kumulierung mit Umweltauswirkungen benachbarter Plangebiete ist nicht ersichtlich.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Durch den Verlust von Freiflächen kommt es lediglich zu kleinräumigen Veränderungen des Lokalklimas. Eine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels ist nicht ersichtlich.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 ff. des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als > 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Tiere	X	X	o	o	o	X	X	X	X	X	o	X	Mit Umsetzung der Planung kommt es zum Lebensraumverlust von Tieren.
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	x	o	X	Mit Umsetzung der Planung kommt es zum Lebensraumverlust von Pflanzen.
Fläche	X	o	o	o	o	x	x	X	X	o	o	X	Zusätzliche Flächeninanspruchnahme für bauliche Anlagen mit einer zusätzlichen Versiegelung.
Boden	X	o	o	o	o	x	x	X	X	x	o	X	Zusätzliche Bodeninanspruchnahme durch Versiegelung.
Wasser	x	x	o	o	o	x	x	x	x	x	o	x	Versiegelungsbedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses und Minderung der Versickerungs- und Neubildungsleistung.
Luft	x	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Erhöhung der Emission verkehrsbürtiger/häuslicher Luftschadstoffe gegenüber der bisherigen Nutzung. Es wird nicht von einer erheblichen Verschlechterung der Luftqualität ausgegangen.
Klima	x	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Mit der Planung entfallen einzelne Gehölze und Freiflächen mit klimausgleichender Funktion. Großräumige Änderungen sind nicht ersichtlich
Landschaft	x	x	o	o	o	o	o	x	x	x	o	x	Es kommt lokal begrenzt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Großräumige Veränderungen sind nicht ersichtlich.
Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Es ist nicht von negativen Auswirkungen durch Lärm- und Geruchsmissionen auszugehen.

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Kulturgüter	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	x	Nicht bekannt
sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Nicht bekannt
Vermeidung von Emissionen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Hinweise liegen nicht vor
sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben der Energieeinsparverordnung anzuwenden.
Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	o	x	o	x	x	Im Landschaftsrahmenplan Landkreis Oldenburg (2021) sind keine wertvollen, geschützten Bereiche herausgestellt, jedoch ein Bereich hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden, Wasser oder Klima/Luft
Darstellungen von sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine sonstigen Pläne bekannt
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.