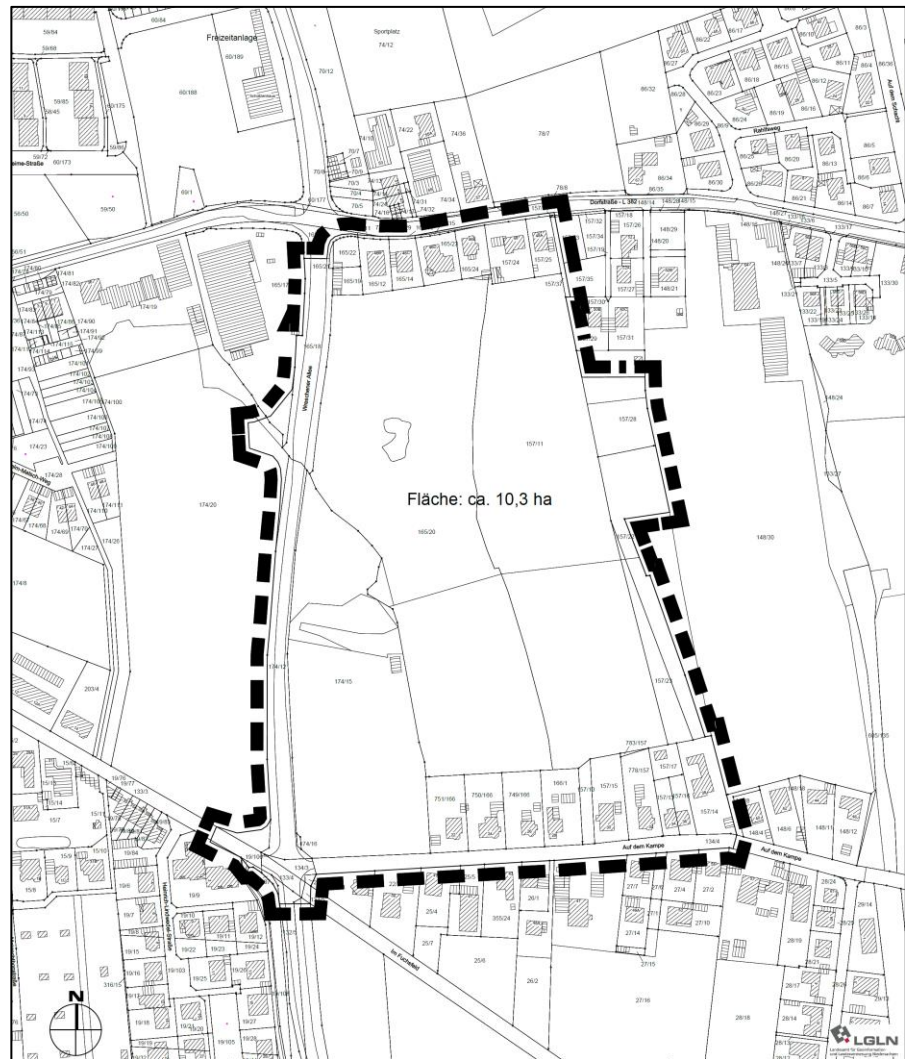


Stadt Garbsen Bebauungsplan Nr. 4/43 „Wohnquartier An den Eichen“



Erläuterungen der Planung

Darlegung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidender Lösungen und der voraussichtlichen Auswirkungen

Frühzeitige Beteiligung gemäß (§§ 3 (1) und 4 (1) BauGB)

Stand: 14.11.2019



Rathausplatz 1
30823 Garbsen
Tel. 05131 707-0, Fax -777

Abteilung 11.4 Stadtentwicklung und Stadtplanung

cappel + kranzhoff
stadtentwicklung und planung gmbh



Palmaille 96, 22767 Hamburg
Tel 040-380 375 6-70
mail@ck-stadtplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen.....	3
2	Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung.....	3
3	Bestandssituation.....	4
4	Planerische Rahmenbedingungen.....	5
4.1.	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	5
4.2.	Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)	6
4.3.	Darstellungen im Flächennutzungsplan	7
4.4.	Bestehendes Planungsrecht	7
4.5.	Landschaftsrahmenplan (LRP).....	9
4.6.	Landschaftsplan (LP).....	9
4.7.	Schutzgebiete	10
4.8.	Weitere Angaben	10
5	Städtebauliches Konzept und Workshop-Verfahren.....	11
6	Verkehr	14
7	Klima.....	14
8	Pflanzen, Tiere & biologische Vielfalt.....	14
9	Auswirkungen der Planung	16
10	Planungsalternativen.....	19

1 Vorbemerkungen

Nach § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB sind die Öffentlichkeit sowie die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung eines Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu unterrichten.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden aufgefordert, sich sowohl zur Planung als auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern (Scoping). Der Öffentlichkeit ist Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung zu geben.

2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Die Stadt Garbsen verfolgt das Ziel der bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohnbauflächen in allen Stadtteilen. In der gesamten Region Hannover wird bis zum Jahr 2025 von einem Bedarf von 28.300 Wohnungen ausgegangen. Mit Singles, Alleinerziehenden, Studierenden, Senioren und Familien betrifft dies Wohnformen aller Art. Garbsen ist neben der Landeshauptstadt Hannover als zweitgrößte Stadt in der Region Hannover besonders betroffen von dem erwarteten Bedarf. Gerade im Bereich des bezahlbaren Wohnens fehlen aktuell 18.000 Wohneinheiten. Die Stadt Garbsen ist durch die Ansiedlung des Maschinenbaucampus und weiter durch den starken Anstieg der allgemeinen Nachfrage nach preiswertem Wohnraum besonders betroffen. Hinzu kommt, dass seit den Jahren 2011/2012 ein Defizit von insgesamt ca. 700 Wohneinheiten in der Stadt Garbsen besteht, die in diesen Jahren zu wenig gebaut wurden. Insgesamt wird damit in dem Wohnraumversorgungskonzept der Stadt Garbsen ein Neubedarf von 1.270 Wohneinheiten bis zum Jahr 2035 für die Stadt Garbsen prognostiziert. Dazu kommt ein Ersatzbedarf von 850 Wohneinheiten, sodass sich ein Gesamtbedarf von ca. 1.350 bis zum Jahr 2035 kommt. Vor diesem Hintergrund sollen neue Wohnbauflächen im Stadtteil Berenbostel entwickelt werden. Dazu wurde im Rahmen eines kooperativen, städtebaulichen Workshops ein Gesamtkonzept zur Entwicklung von kommunalen Bauflächen für den lokalen Wohnungsmarkt im Bereich Miete und Eigentum erarbeitet. Das Ergebnis ist als Masterplan beschlossen worden.

Anlass zur Planung gibt auch das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) aus dem Jahr 2016 und das beschlossene Wohnbauflächenprogramm der Stadt Garbsen welche die wohnbauliche Entwicklung der Flächen in Berenbostel empfehlen. Im Wohnbauflächenprogramm ist die hier zu beplanende Fläche mit der Nummer 2 eingetragen. Die Empfehlung der wohnbaulichen Entwicklung der Fläche ergibt sich vor allem im Hinblick auf den zu erwartenden steigenden Bedarf an neuen Wohnungen. Dieser ergibt durch die sparsame Entwicklung neuer Wohnbauflächen in den letzten 10 Jahren, durch die Realisierung des Maschinenbaucampus der Universität Hannover in Garbsen und damit verbundener Zuzug sowie durch die Notwendigkeit der Unterbringung von weiteren Flüchtlingen.

Das Gesamtkonzept sieht die Entwicklung von drei Teilflächen im Stadtteil Berenbostel mit einer Kapazität von bis zu 1.175 Wohneinheiten vor. Geplant ist eine gestaffelte Realisierung in bis zu sechs Bauabschnitten bis zum Jahr 2035. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4/43 „Wohnquartier An den Eichen“ soll auf der Teilfläche 2 auf ca. 10,3 ha die Realisierung von 300-400 Wohnungen vorbereitet werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4/43 „Wohnquartier An den Eichen“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen und der Umsetzung der Entwicklung des neuen Wohnquartiers in Garbsen geschaffen werden. Dazu hat die Stadt Garbsen am 06.06.2018 den Aufstellungsbeschluss gemäß § 1 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans gefasst. So kann die Stadt Garbsen seinem Standort als Mittelzentrum gerecht werden, die betreffenden Flächen planerisch neu ordnen und einer Wohnnutzung zuführen. Die städtebauliche Neustrukturierung im Zuge der Bauleitplanung erfolgt auf Basis des städtebaulichen Konzepts „Berenbostel – Wohnen 2020“. Dabei sollen größtenteils Mehrfamilienhäuser mit Nahversorgung, Gastronomie, Ärzten und öffentlichen Einrichtungen alles möglich sein. Entsprechend der Ziele

wird geplant, ein allgemeines Wohngebiet auszuweisen. Weiter sollen Gemeinbedarfsflächen zur Errichtung einer Kindertagesstätte sowie öffentliche Grünflächen ausgewiesen werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens soll des Weiteren die Erschließung des Plangebiets gesichert werden.

Mit diesem Bebauungsplan Nr. 4/43 „Wohnquartier An den Eichen“ werden zusammengefasst die folgenden Ziele verfolgt:

- Bereitstellung von Bauland für die wohnbauliche Entwicklung,
- Nachhaltige Weiterentwicklung des Siedlungsgefüges,
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie
- Sicherung der Erschließung.

3 Bestandssituation

Das Plangebiet umfasst ca. 10,3 ha und befindet sich am östlichen Rand des Stadtteils Berenbostel. Es wird begrenzt:

- im Norden durch die Dorfstraße L382,
- im Westen durch die Wreschener Allee,
- im Süden durch die südliche Bebauung der Straße „Auf dem Kampe“ und
- östlich durch landwirtschaftliche Flächen.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan umfasst ganz oder teilweise die Flurstücke 157/10, 157/11, 157/13, 157/14, 157/15, 157/16, 157/17, 157/22, 157/23, 157/24, 157/25, 157/28, 165/12, 165/14, 165/17, 165/18, 165/19, 165/20, 165/21, 165/22, 165/23, 165/24, 166/1, 174/12, 174/15, 174/16, 174/20, 749/166, 750/166, 751/166, 778/157 und 783/157 der Flur 2 sowie 22/2, 133/4, 133/5, 134/3 und 134/4 der Flur 3, Gemarkung Berenbostel.

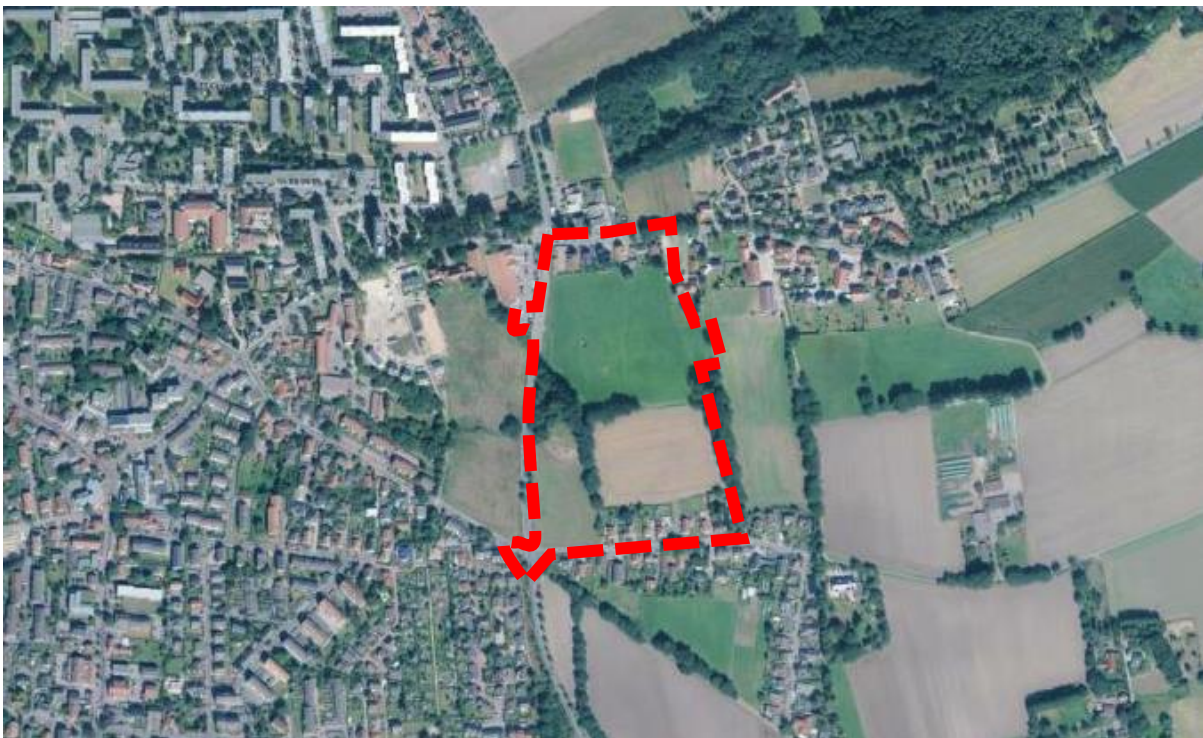


Abb. 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebiets. (o. M.) © LGLN, Bearbeitung eigene Darstellung.

Das Plangebiet umfasst teilweise bereits bebaute Flächen. Diese befinden sich im Norden entlang der Dorfstraße sowie im Süden entlang der Straße Auf dem Kampe. Die Bestandsbebauung ist überwiegend geprägt von Einfamilienhäusern. Die Geschossigkeit der Einfamilienhäuser variiert zwischen ein und drei Geschossen. Vereinzelt finden sich auch einzelnstehende Mehrfamilienhäuser mit bis zu vier Geschossen vor. Die Dachformen sind geprägt durch Satteldächer.

Das Gebiet gehört zur naturräumlichen Region Weser-Aller-Flachland. Es liegt im Naturraum 622 „Hannoversche Moorgeest“ und der naturräumlichen Einheit 622.11 „Engelbosteler Moor-Geest“. Die Region ist durch eine wellige Geestlandschaft gekennzeichnet. Das Landschaftsbild der Region ist durch Ackerflächen und Siedlungen geprägt, die mit kleinflächigen Kiefernforsten durchsetzt sind.

Die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebiets gliedern sich in artenarmes Intensivgrünland im nördlichen Bereich und intensiv genutzte Ackerfläche im Süden. Entlang der Wreschener Allee stellt sich ein Teilbereich als landschaftsprägender Eichenmischwald dar. Innerhalb des Plangebiets befinden sich zudem lineare Gehölzstrukturen südlich an die Waldfläche angrenzend sowie östlich, außerhalb des Geltungsbereichs.

Das Plangebiet wird von Wohnbebauung sowie landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Im Norden und Nordosten sowie im Süden befindet sich angrenzend Wohnbebauung, im Südosten grenzt punktuell ebenfalls Wohnbebauung an. Im Nordwesten befindet sich ein Nahversorger. Westlich der Wreschener Allee grenzt eine weitere Ackerfläche an, dahinter schließt der Ortskern des Stadtteils Berenbostel an.

Die Stadt Garbsen befindet sich nordwestlich der Landeshauptstadt Hannover, im ersten Ring um die Stadt. Über die nahegelegene Bundesstraße B6 und die Autobahn A2 besteht eine gute überregionale Anbindung der Stadt Garbsen und des Plangebiets an das Straßennetz. Das Stadtzentrum der Landeshauptstadt Hannover lässt sich mit dem Pkw in unter 20 Minuten erreichen. Weiter besteht über den ÖPNV (Stadtbahnlinie 4) eine Anbindung nach Hannover, mit der sich das Stadtzentrum (Station Kröpcke) in 26 Minuten erreichen lässt.

4 Planerische Rahmenbedingungen

4.1. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Planung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen. Für die Planung maßgeblich sind die Festlegungen im Landes-Raumordnungsprogramm 2012 (LROP, zuletzt geändert am 06.07.2017) des Landes Niedersachsen sowie im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 der Region Hannover.

Insbesondere die folgenden Festlegungen sind bezüglich der zentralörtlichen Gliederung und der Schwerpunktaufgaben für die Planung relevant:

Im LROP 2017 wird die Stadt Garbsen als Mittelzentrum ausgewiesen. Die Funktionen der Ober-, Mittel- und Grundzentren sind zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur in allen Landesteilen zu sichern und zu entwickeln (LROP 2.2-03). In Mittelzentren sind zentralörtliche Einrichtungen und Angebote zur Deckung des gehobenen Bedarfs zu sichern. Zugleich haben Mittelzentren die grundzentralen Versorgungsaufgaben zu leisten (LROP 2.2-05).

Die Siedlungsentwicklung der Stadt Garbsen konzentriert sich auf das zentrale Siedlungsgebiet (Garbsen-Mitte mit Alt-Garbsen, Auf der Horst, Havelse, Berenbostel, Meyenfeld und Horst), da die nördlich gelegenen Stadtteile von dem im LROP festgelegten Siedlungsbeschränkungsbereich des Flughafens Hannover-Langenhagen betroffen sind.

Das RROP 2016 übernimmt die Darstellung Garbsens als Mittelzentrum aus dem LROP. Gleichzeitig wird Garbsen mit den Schwerpunktaufgaben Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten betraut. Grundsätzlich soll bei der Planung und Entwicklung neuer Siedlungsflächen eine verträgliche Mischung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Erholung angestrebt werden (RROP 2.1.1-03). In Zentralen Orten und den „Standorten Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sollen grundsätzlich Wohnbauflächen in sozial ausgewogenen Verhältnissen und unter Berücksichtigung besonderer Bedarfsgruppen bereitgestellt werden (RROP 2.1.3-02).

Zu dem Geltungsbereich des Plangebiets selbst trifft das RROP keine Aussage. Die Fläche östlich angrenzend wird als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft sowie als Vorbehaltsgebiet für Erholung dargestellt. Im Norden, Westen und Süden werden Flächen des Siedlungsbereichs dargestellt. Die Dorfstraße (L382) und die Wreschener Allee werden als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Die Planung entspricht insofern grundsätzlich den Zielen der Raumordnung. Ein Konflikt mit den raumordnerischen Festlegungen ist nicht erkennbar.

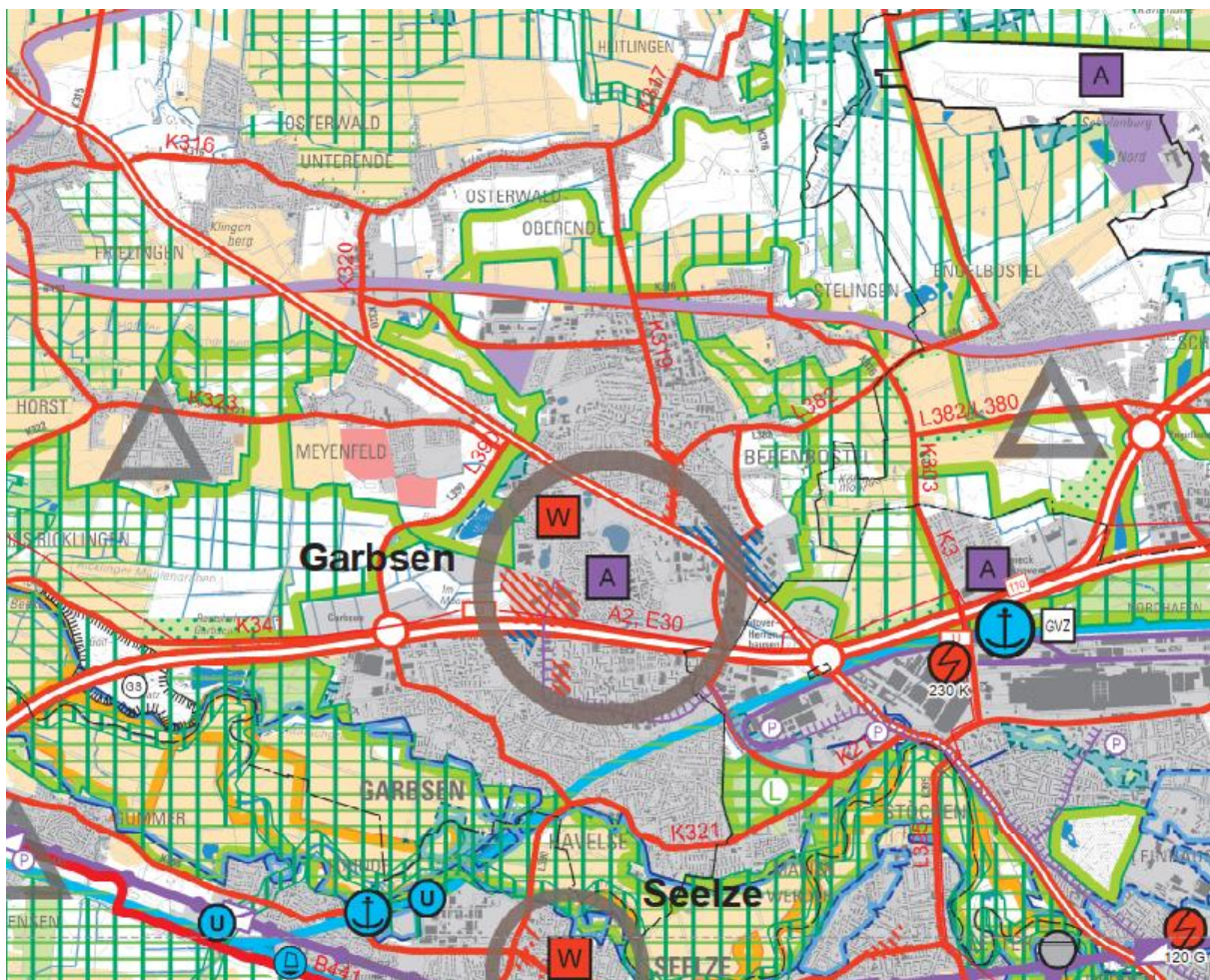


Abb. 2: Ausschnitt aus dem RROP 2016 der Region Hannover (o.M.).

4.2. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK)

Im Integrierten Stadtentwicklungskonzept aus dem Jahr 2016 wird der Planbereich als Entwicklungsfläche für Wohnen dargestellt.

4.3. Darstellungen im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Garbsen wird die Fläche des Plangebietes größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der nördliche Bereich der Bestandsbebauung entlang der Dorfstraße wird ebenfalls größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Lediglich ein kleiner Bereich westlich an die Wreschener Allee angrenzend wird als Dorfgebiet dargestellt. Der Bereich der Wohnbebauung im Süden entlang der Straße „Auf dem Kampe“ wird als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Im Westen innerhalb des Plangebiets wird eine Fläche für das übergeordnete Straßen- und Ortsnetz dargestellt.

Im Norden angrenzend an das Plangebiet werden ein Dorfgebiet und ein Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Im Nordosten angrenzend ist ein Dorfgebiet ausgewiesen. Im Osten zeigt der FNP Flächen für die Landwirtschaft. Südlich angrenzend an das Plangebiet wird ein Allgemeines Wohngebiet dargestellt, ebenso im Westen. Im Nordwesten wird im Bereich des Nahversorgers ein Sondergebiet dargestellt.

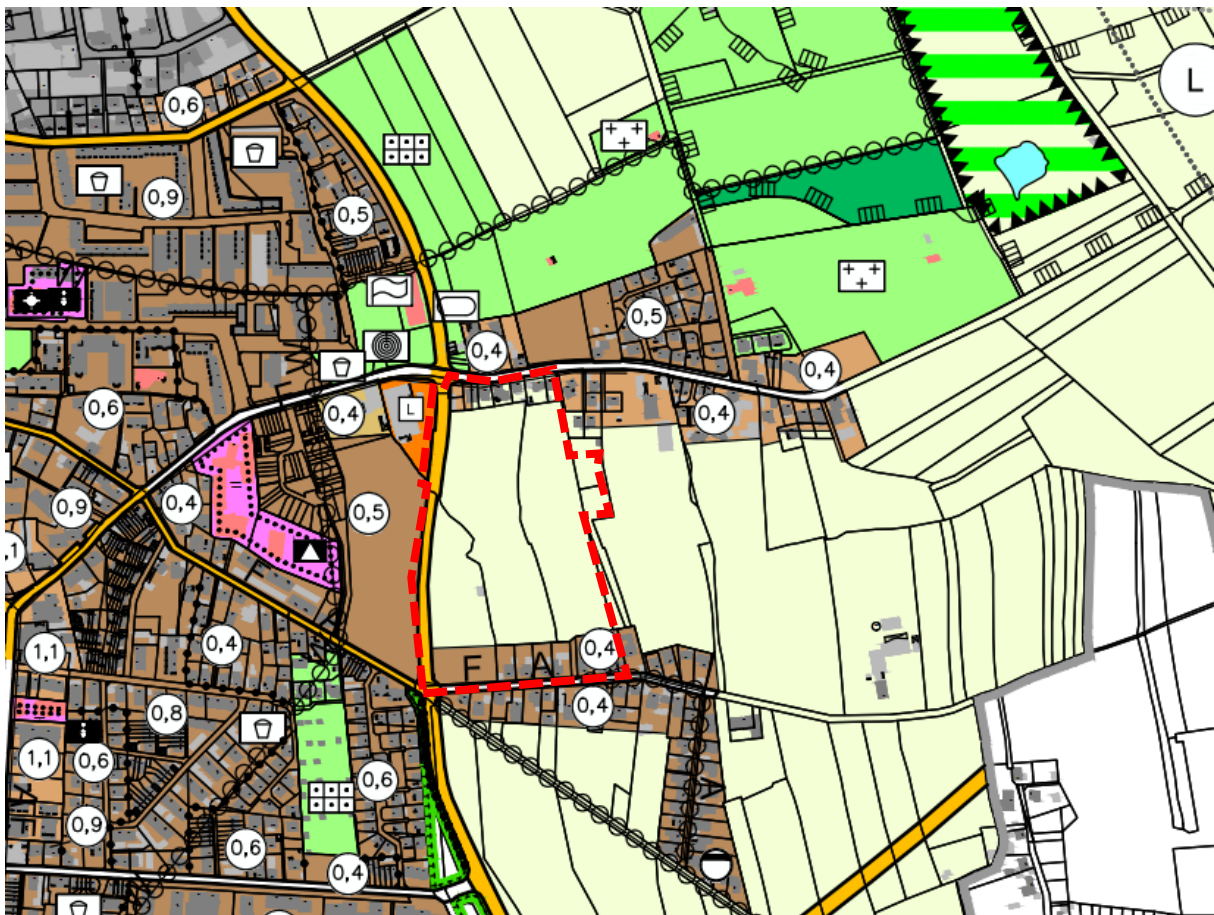


Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Garbsen (o.M.). Bearbeitung eigene Darstellung.

Damit weicht der Bebauungsplan mit der geplanten Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) von den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplans im Wesentlichen ab. Im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB die Anpassung des Flächennutzungsplans (149. Änderung) durchgeführt, bei der die Flächen für die Landwirtschaft in Wohnbauflächen umgewandelt werden.

4.4. Bestehendes Planungsrecht

Das Plangebiet wird zum Großteil erstmals durch einen Bebauungsplan überplant. Das Wohngebiet entlang der Straße Auf dem Kampe ist durch eine Satzung nach § 34 BauGB überplant.

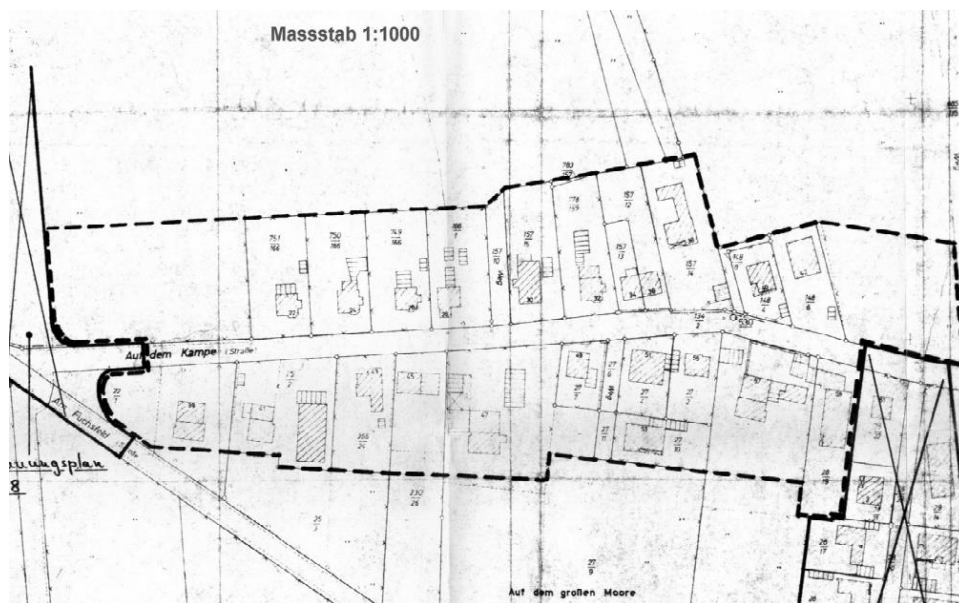


Abb. 4: Satzung nach § 34 Auf dem Kampe (o.M.).

In der Wreschener Allee im Abschnitt zwischen Dorfstraße und Auf dem Kampe richtet sich das momentane Planungsrecht nach dem Bebauungsplan Nr. 4/28 „Osttangente Süd 1“. Dieser Bebauungsplan ist rechtskräftig seit dem Jahr 1992 und setzt eine Straßenverkehrsfläche fest. Die Straße hat eine Breite von 12,85 m zwischen den Gräben. Weiter befinden sich die Einmündungen der Straße „Auf dem Kampe“ und „Im Fuchsfeld“ mit im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der landwirtschaftliche Weg „Im Fuchsfeld“ wird dabei als Fuß- und Radweg festgesetzt. Entlang der „Wreschener Allee“ werden fünf Bäume als zu erhalten festgesetzt. Der Bebauungsplan wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4/43 zu großen Teilen überplant werden.



Abb. 5 & 6: Bebauungsplan Nr. 4/28 „Osttangente Süd 1“ (o.M.) und Bebauungsplan Nr. 4/27 „Lebensmittelmarkt – EDEKA Dorfstraße/Wreschener Allee“ (o.M.)

Nordwestlich des Plangebiets ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 4/27 „Lebensmittelmarkt – EDEKA Dorfstraße/Wreschener Allee“ aus dem Jahr 2006 rechtskräftig. Dieser setzt ein sonstiges Sondergebiet großflächiger Einzelhandel „Lebensmittelmarkt“ (SO) fest. Die Verkaufsfläche inklusive der Verkaufsflächen vor der Kassenzone wird auf maximal 1.550 m² festgesetzt. Es ist ein Vollgeschoss zulässig.

Im Norden des Plangebiets ist der Bebauungsplan Nr. 4/29 A/2 „Nördlich Dorfstraße“ seit dem Jahr 1988 rechtsverbindlich. Dieser setzt ein allgemeines Wohngebiet mit einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer maximalen Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,5 fest. Es sind maximal ein Vollgeschoss und nur Einzelhäuser zulässig. Entlang der Dorfstraße werden drei zu erhaltende Bäume festgesetzt.

Nordöstlich des Plangebiets ist der Bebauungsplan Nr. 4/29 E „Südlich Dorfstraße“ aus dem Jahr 1997 rechtsverbindlich. Dieser setzt ein Dorfgebiet mit einer maximalen GRZ von 0,3 fest. In den Baufeldern, die direkt an der Straße liegen, sind maximal zwei Vollgeschosse sowie eine maximale GFZ von 0,5 zulässig. In den rückwertigen Baufenstern ist maximal ein Vollgeschoss zulässig. Im westlichen Bereich des Bebauungsplans variiert die Festsetzung zwischen nur Einzel- und Doppelhäuser und nur Einzelhäuser zulässig. Im östlichen Bereich wird eine abweichende Bauweise festgesetzt.

4.5. Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan 2013 (LRP) der Region Hannover stellt für das Plangebiet die Zielkategorie „Entwicklung und Sicherung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotope, aber mit größeren Flächenanteilen geringerer Wertigkeit“ dar. Das Plangebiet wird als potentielles Landschaftsschutzgebiet dargestellt. Der Großteil der Flächen ist als Kernfläche mit regionaler Bedeutung für den Biotopverbund von Offenlandgebieten dargestellt. Dem Landschaftsbild wird insgesamt eine sehr hohe Bedeutung zugeordnet. Im Plangebiet sind zudem typische und landschaftsbildprägende Gehölze verzeichnet. Als Beeinträchtigungen sind die angrenzenden Verkehrsstraßen und Siedlungsrandbereiche ohne landschaftliche Einbindung dargestellt. Teilweise ist das Plangebiet durch Lärmwirkungen der umgebenden Straßen und des Flughafens Langenhagen betroffen.

4.6. Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Stadt Garbsen (2018) übernimmt im Wesentlichen die Darstellungen des LRP und differenziert und konkretisiert diese der Planungsebene entsprechend weiter.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Bereich der Zielkategorie „Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft“. Konkret ist eine extensive Grünlandnutzung zu erhalten bzw. zu entwickeln. In Verbindung mit dem landschaftsbildprägenden Baumbestand soll dieser Raum als zentrale Grünverbindung zwischen den Ortsteilen fungieren, die Siedlungsentwicklung soll gemäß LP in diesen Bereichen begrenzt werden.

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sind als Biotope mit sehr geringer bis mittlerer und z.T. hoher Bedeutung eingestuft. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich ein gem. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop. Die vorhandenen Freiräume sind als Bereiche mit hoher bis sehr hoher Bedeutung als Lebensraum für Amphibien bzw. Fledermäuse und Feldvögel bewertet. Der Geltungsbereich bietet, gem. nachrichtlicher Übernahme aus dem LRP, die Voraussetzungen zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (LSG).

Als Bodentypen ist im Plangebiet Podsol-Gley vorhanden, der weiter südlich in Podsol-Braunerde übergeht. Böden mit besonderer Bedeutung sind im Plangebiet nicht ausgewiesen. Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bestehen für die Gleyböden aktuell infolge von Entwässerungsmaßnahmen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es befindet sich ein Stillgewässer am nördlichen Rand der vorhandenen Waldfläche. Weitere Gewässer im Geltungsbereich sind im Landschaftsrahmenplan nicht verzeichnet.

Die unbebauten Bereiche des Plangebiets werden im LRP als Bereiche mit einer hohen bis sehr hohen Winderosionsgefährdung gekennzeichnet, wobei die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Wasser- und Stoffretention besteht.

Die Kaltluftlieferung der vorhandenen Grün- und Freiflächen ist mit mittel bewertet. Die bebauten Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung sind als gering belastete Gebiete eingestuft. Räumlich funktionale Beziehungen zwischen den Freiflächen und der Bebauung mit besonderer Bedeutung für z.B. den Luftaustausch sind nicht verzeichnet.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes wird dem Plangebiet eine hohe Bedeutung und zugesprochen. Typische, landschaftsbildprägende Strukturen sind die vorhandenen Baumreihen und weitere markante und gliedernde Gehölzstrukturen im Gebiet. Angrenzend an das Plangebiet verlaufen Fuß- und Radwege, u.a. östlich davon die Radwege R7 und R8 der Region Hannover. Als wesentliche Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung sind Lärmbelastungen aus dem Verkehr und die südlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen genannt.

4.7. Schutzgebiete

Mit Ausnahme eines nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops sind im Plangebiet derzeit keine Schutzgebiete bekannt. Das nächst gelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG Ellernbruch) befindet sich ca. 400 m nordöstlich des Plangebietes.

Teile des Plangebietes sind im LRP der Region Hannover als potenzielles LSG gekennzeichnet. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet befindet sich nordöstlich der Dorfstraße.

4.8. Weitere Angaben

Altlasten/Kampfmittel

Angaben oder Hinweise über Altlasten, Altstandorte und Altablagerungen sind im Plangebiet des Bebauungsplans nicht bekannt.

Im Vorfeld wurde im Jahr 2019 eine Luftbildauswertung nach § 3 NUIG durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln – Hannover durchgeführt. Demnach wird im Gebiet keine Kampfmittelbelastung vermutet.

Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind keine geschützten Baudenkmale nach § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vorhanden. Hinweise auf Bodendenkmale oder archäologische Fundstellen liegen bisher nicht vor.

Immissionsschutz

Aufgrund der vorhandenen verkehrlichen Nutzungen in der näheren Umgebung und innerhalb des Plangebietes wirken die dort auftretenden Emissionen auf das Plangebiet ein bzw. gehen von diesem aus. Durch die vorhandenen und ausgeübten Nutzungen im Umfeld ist grundsätzlich mit einer Vorbelastung von schutzwürdigen Nutzungen zu rechnen.

Durch bestehende landwirtschaftliche Betriebe sowie landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung können Geruchsmissionen auf das Plangebiet einwirken. Da direkt an das Plangebiet angrenzend bereits Wohnbebauung vorhanden ist, ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Immissionen aus landwirtschaftlichen Nutzungen hervorgehen.

Derzeit wird ein schalltechnisches Gutachten erstellt, welches die Auswirkungen der geplanten baulichen Entwicklung bezüglich der Emissionen und Immissionen prüft. Gegebenenfalls können daraus Festsetzungen zum Immissionsschutz resultieren, die im nächsten Verfahrensschritt eingearbeitet werden.

5 Städtebauliches Konzept und Workshop-Verfahren

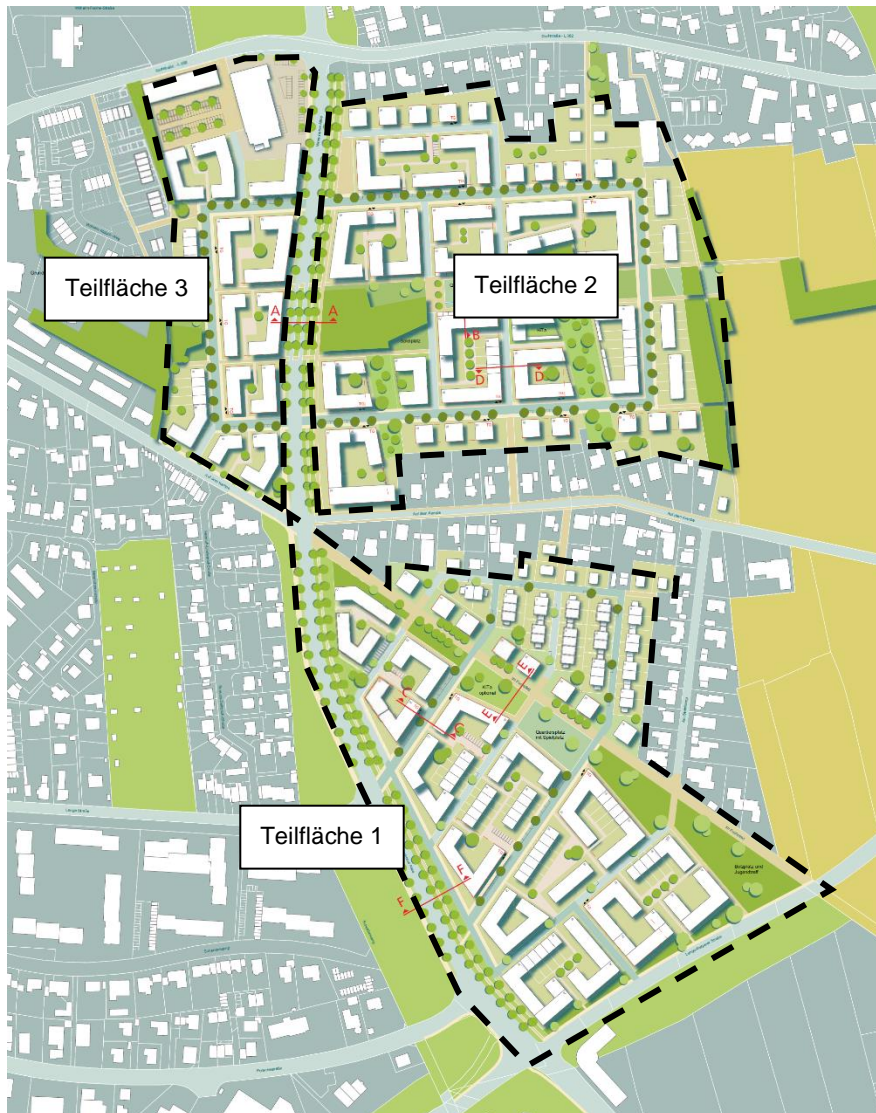


Abb. 7: Ergebnis des Workshopverfahrens, Gesamtkonzept Berenbostel 2020, Ackers Partner Städtebau, 2017

Das städtebauliche Konzept „Berenbostel – Wohnen 2020“, welches die Grundlage für diesen Bebauungsplan bildet, ist im Rahmen eines kooperativen städtebaulichen Workshops im Jahr 2017 entstanden. Das Verfahren wurde in Kooperation mit der Region Hannover gestaltet und durch die Wohnbau-Initiative der Region Hannover gefördert. Mit der Ideenentwicklung im Rahmen des Workshops wurden drei Planungsbüros aus Hannover, Berlin und Frankfurt am Main beauftragt. Die Erarbeitung der Konzepte fand im Austausch mit Fachverwaltungen der Stadt Garbsen und der Region Hannover sowie mit externen Beratern zu den Themen Städtebau und Quartiersentwicklung sowie zur Planungsökonomie in Bezug auf die Eignung der erarbeiteten Konzepte, statt. Weiterer Bestandteil des Workshop-Verfahrens waren Dialoge mit der Stadtöffentlichkeit sowie mit der Verwaltung und der Politik. Auf Basis der Ergebnisse des Workshops erstellte das Büro Ackers Partner Städtebau, welches das Verfahren betreute, einen Masterplan für das Gesamtgebiet (Beschlussvorlage Nr. 026/2018), welcher in drei Teilbereiche untergliedert ist. Das Gesamtkonzept soll in mehreren Planungsabschnitten bis zum Jahr 2035 realisiert werden und bis zu 1.175 Wohneinheiten ermöglichen.

Kriterien bei der Entwicklung des Konzepts waren vor allem die Vernetzung mit den umliegenden Stadtteilen einerseits durch die verkehrliche Anbindung (Fußwege, Radwege, ÖPNV) und andererseits durch städtebauliche Strukturen. Diese waren zwischen den Teilbereichen abzustimmen sowie

an die Umgebung anzuknüpfen. Weiter waren eine qualitätvolle städtebauliche Entwicklung und die Erhaltung der besonderen freiräumlichen Qualitäten durch die vorhandenen Gehölzstrukturen als tragendes Element des Ortes Kriterien, auf die ein Augenmerk zu legen war.

Das entstandene Konzept sieht eine durchmischte Bebauung vor, durch verschiedene Bautypologien sowie einen Mix aus Miet- und Eigentumsformen. Konkret ist von Mietwohnungen über Eigentumswohnungen bis hin zu Einfamilienhäusern alles vertreten. Dabei wird eine große Bandbreite verschiedener Wohnungsgrößen angestrebt. Die Bebauungsdichte soll dabei zu den bereits bestehenden Siedlungsstrukturen innerhalb der Planungsfläche hin abnehmen. Weiter sind gastronomische Einrichtungen, Dienstleistungsbetriebe, Ärzte, Nahversorger und öffentliche Einrichtungen Bestandteil des städtebaulichen Konzepts. Die Geschossigkeit variiert im Gesamtgebiet zwischen ein bis vier Geschossen. Für den konkreten Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 4/43 „Wohnquartier An den Eichen“, welcher sich über den westlichen Teil der Teilfläche 2 erstreckt, variiert die Geschossigkeit zwischen drei und fünf Geschossen.

In Bezug auf das Freiraumkonzept sind die vorhandenen Gehölzstrukturen so weit wie möglich zu erhalten und zu integrieren. So werden im Gesamtkonzept zwei zentrale Grünzüge geplant, einer erstreckt sich in Ost-West Richtung durch die Teilfläche 2 und wird somit ebenfalls Grundlage für den hier aufzustellenden Bebauungsplan.

Die Erschließung ist über einen Kreisverkehrsplatz an die "Wreschener Allee" sowie über einen Kreisverkehrsplatz an die "Straße Auf dem Kampe" geplant. Innerhalb des Quartiers sind weitere Erschließungsstraßen geplant, daneben sollen Wohnwege und Anliegerwege die Erschließung ergänzen. Des Weiteren sind geführte Fuß- und Radwege geplant. Innerhalb der Teilfläche 2 besteht ein Anschluss an die „Wreschener Allee“. Die Teilfläche 3 soll zu einem späteren Zeitpunkt an diesen Anschluss angeschlossen werden. Der ruhende Verkehr soll vor allem in Tiefgaragen organisiert werden, teilweise ergänzend auch entlang der Erschließungswege.

Die Mobilität soll weiter durch eine Ringbuslinie ergänzt werden, welche über die Wreschener Allee führt, an der drei Haltestellen vorgesehen sind. Des Weiteren sollen Mobilitätsstandorte für E-Mobilität integriert werden.

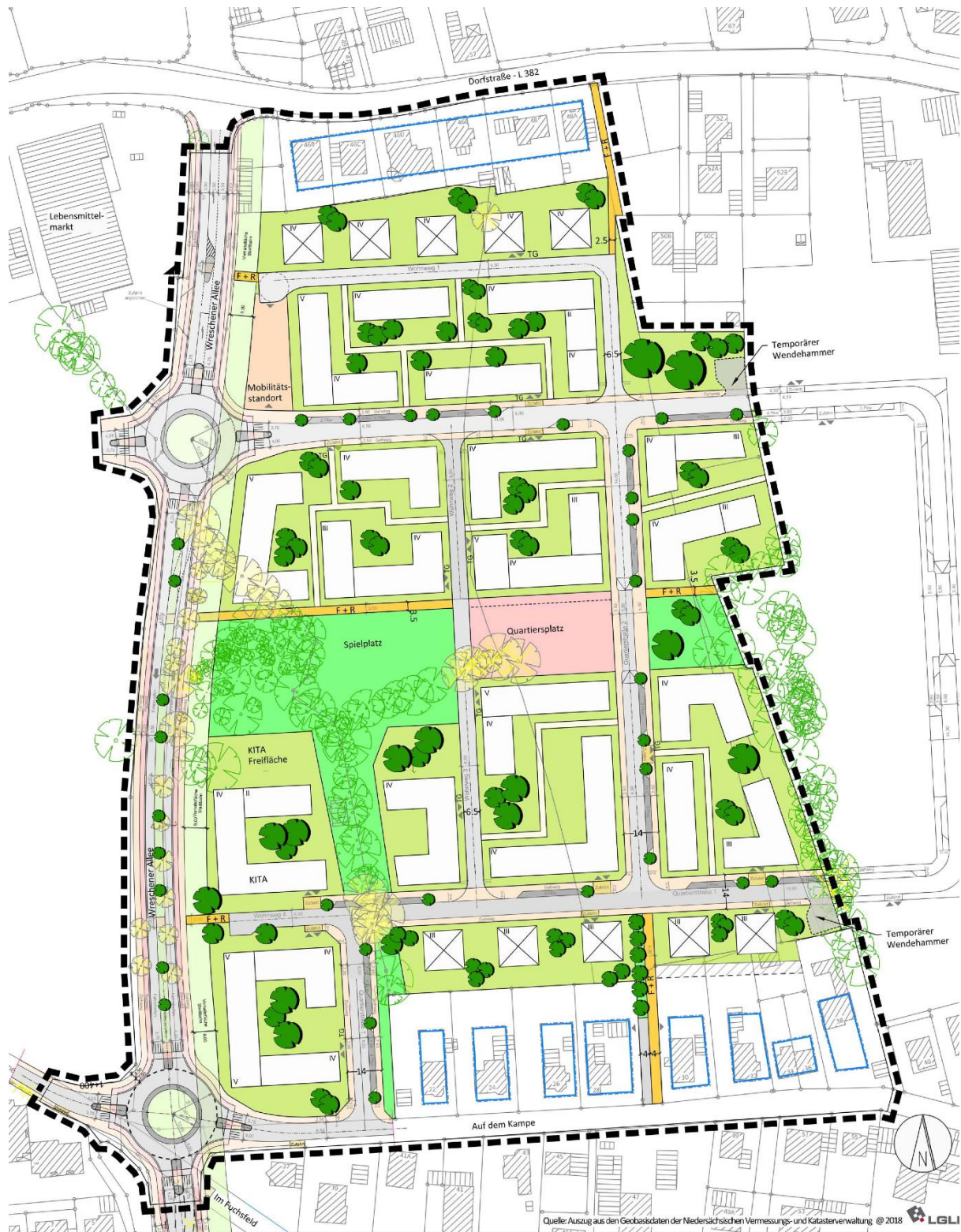


Abb. 8: städtebaulicher Entwurf für den Bebauungsplan Nr. 4/43, Stand 11/2019, Quelle: Stadt Garbsen

6 Verkehr

Die Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrsaufkommens auf das Straßennetz durch die geplante Erschließung wurden in einer verkehrstechnischen Untersuchung durch die Ingenieursgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert im März 2019 untersucht und beurteilt. Grundlage der Untersuchung sind Verkehrsdaten, die im Rahmen der Arbeiten zum „Masterplan Mobilität“ der Stadt Garbsen erhoben wurden. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in den städtebaulichen Entwurf bereits eingearbeitet worden.

Die „Wreschener Allee“ hat in ihrer Funktion als Hauptverkehrsstraße eine Verkehrsbelastung von ca. 12.000 Kfz/24 h. Das Einbiegen von Erschließungsstraßen auf die „Wreschener Allee“ ist bereits im Bestandszustand zum Teil als problematisch zu bewerten.

Durch die Planung „Berenbostel – Wohnen 2020“ wird mit ca. 5.400 Kfz-Fahrten mehr pro Tag gerechnet, dabei wurden die Pkw-Fahrten der zukünftigen Anwohner sowie der Ver- und Entsorgungsverkehr berücksichtigt. Dabei wird die prognostizierte Verkehrsbelastung auf der „Wreschener Allee“ um bis zu 2.000 Kfz/24 h steigen.

Bei der Untersuchung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte wird zu dem Ergebnis gekommen, dass die Knotenpunkte mit den prognostizierten Belastungen an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit kommen bzw. diese überschreiten. Die Leistungsfähigkeit im Falle von Kreisverkehrsplätzen an zwei Knotenpunkten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie einem weiteren Kreisverkehrsplatz im südlichen Teil der „Wreschener Allee“ wird als positiv eingeschätzt. Damit lassen sich sehr gute bis gute Verkehrsqualitäten erzielen.

Die verkehrstechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass sich die prognostizierte Verkehrsbelastung an den Knotenpunkten an der „Wreschener Allee“ nur verträglich aufnehmen lassen, wenn diese ...signalgeregelt (Knotenpunkt Am Hechtkamp/Dorfstraße/Wreschener Allee) oder als Kreisverkehrsplätze (Anschluss Baugebiet) angelegt werden.

7 Klima

Eine Analyse der klimaökologischen Auswirkungen der Planungen „Berenbostel – Wohnen 2020“ in Garbsen des Büros GEO-NET Umweltconsulting GmbH vom Mai 2019 soll die Auswirkungen der Planung auf die Lufttemperatur, das Kaltluftströmungsfeld und den Kaltluftvolumenstrom aufzeigen. Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Im Rahmen der gesamtstädtischen Klimaanalyse Hannover, durchgeführt ebenfalls durch GEO-NET im Jahr 2017, wurde ein klimaökologisch wirksamer Kaltluftstrom für das zu überplanende Gebiet in Berenbostel festgestellt. Dieser Kaltluftstrom bringt einen thermischen Ausgleich in den Nachtstunden für die angrenzenden Siedlungsflächen.

Insgesamt kommt es durch die Planung zu einer mäßigen und lokal begrenzten Abschwächung der Kaltluftlieferung in der Nacht. Zudem führt die Nutzungsänderung zu einer lokalen Abschwächung des Kaltluftvolumens. Diese Abschwächung erstreckt sich in westliche Richtung über das Plangebiet hinaus. Eine ausreichende Kalt- und Frischluftversorgung ist aufgrund des Luftaustausches jedoch weiterhin gewährleistet. Die baulichen Veränderungen sind insgesamt nicht groß genug, um eine nennenswerte Verschlechterung der klimaökologischen Situation in den angrenzenden Siedlungsbereichen auszulösen. Das qualitative und räumliche Ausmaß der Wirkungen ist daher in der Gesamtbilanz insbesondere auf die vorhandene Wohnbebauung als mäßig anzusehen.

Auf Grundlage der Ergebnisse des Klimagutachtens ist das städtebauliche Konzept bereits überarbeitet worden, um wichtige Kaltluftbahnen nicht durch die Gebäudestellungen zu blockieren.

8 Pflanzen, Tiere & biologische Vielfalt

Als Grundlage u.a. zur Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG und zur Prüfung artenschutzrechtlicher Belange gem. der §§ 44 und 45 BNatSchG, wurden zwischen

2016 bis 2018 mehrere faunistische und floristische Erfassungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der näheren Umgebung durchgeführt (siehe Tabelle 1). Für das Plangebiet sind im Wesentlichen die Erfassung „Nördlich Auf dem Kampe“ aus 2016 (Wolff Landschaftsplanung) und „Wohnen 2020, Teilfläche 1“ aus 2018 (Büro Bergmann Freiraum/Landschaft) relevant. Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst. Die vollständigen Gutachten liegen als Anlage bei.

Biotoptypen

Das nördliche Plangebiet ist, abgesehen von den Siedlungsstrukturen an den nördlichen und südlichen Plangebietsgrenzen, überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Ein Großteil dieser Flächen ist von artenarmen Intensivgrünland (GIT) geprägt. Eine Fläche im zentralen südlichen Teil wird als Acker (AS) genutzt.

Innerhalb einer Grünlandfläche befindet sich ein weitgehend verlandeter Tümpel, der nur temporär Wasser führt. Aktuell ist dieser als halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM) anzusprechen. Direkt östlich angrenzend an das Plangebiet wurde in 2012 ein besonders geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG erfasst (E.-Nr. 103). Es handelt sich u.a. um ein naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ).

Die landwirtschaftlichen Flächen sind vergleichsweise klein und zum Teil durch Baumreihen bzw. lineare Gehölzbestände strukturiert. Insbesondere der Westteil des Plangebietes ist stärker von Gehölzstrukturen geprägt, da hier zusätzlich ein kleiner Eichenmischwald (WQM) stockt.

Avifauna

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 26 Brutvogelarten und eine weitere Art als Nahrungsgast nachgewiesen werden. Darunter befinden sich besonders geschützte Arten, die in der Roten Liste als „gefährdet“ (RL 3) geführt werden (Feldlerche, Trauerschnäpper, Star) oder sich auf der Vorwarnliste (RL V) befinden (Nachtigall, Gelbspötter, Goldammer), sowie der Mäusebussard als streng geschützte Art (siehe Wolff 2017, S. 10f). Das Gebiet ist insgesamt mit einer mittleren bis hohen Bedeutung als Brutvogellebensraum bewertet.

Fledermäuse

Für das Plangebiet wurden keine gesonderten faunistischen Erfassungen für Fledermäuse durchgeführt. Es liegen jedoch Daten aus dem Tierarterenerfassungsprogramm des NLWKN vor, die für Rückschlüsse zum Arteninventar des Gebietes ausgewertet wurden. Demnach gibt es im Gebiet Nachweise für die folgenden Arten: Zwergfledermaus, Breitflügel-Fledermaus, Fransenfledermaus, Große und Kleine Bartfledermaus.

Weiter konnten im näheren Umfeld des Plangebietes Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus, Abendsegler und Mückenfledermaus erfasst werden.

Für den direkt östlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestand wurden Fledermäuse in 2018 erfasst (siehe Bergmann 2018). Für dieses Teilgebiet konnten ein regelmäßig genutztes, quartiernahes Jagdgebiet und Flugrouten für Zwergfledermäuse und Rauhhautfledermäuse festgestellt werden. Weiter sind an diesem Standort 10 Höhlenbäume kartiert worden, welche potentielle Fledermausquartiere darstellen. Eine Nutzung konnte aktuell nicht nachgewiesen werden, ist jedoch auch nicht sicher auszuschließen.

Amphibien

Das Gewässer innerhalb des Plangebiets im Westen ist vollständig verlandet und weist nur sehr kurzzeitig im Frühjahr wenig Wasser auf. Innerhalb des Plangebiets können keine Amphibien festgestellt werden. Das Gebiet hat derzeit eine geringe Bedeutung für Amphibien. Weiter befinden sich ein Gewässer an der östlichen Grenze des Plangebiets, welches durch unzureichende Wasserführung ebenfalls eine geringe Bedeutung als potentielles Laichgewässer hat. Die Umgebung jedoch stellt einen geeigneten Lebensraum für Amphibien dar.

Des Weiteren befinden sich ein Stück weiter südlich zwei Gewässer außerhalb des Plangebiets. Hier sind Amphibien, darunter streng geschützte Arten, zu finden. Dazu zählen der Kammolch, die Erdkröte, der Grasfrosch und der Teichfrosch. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Wanderdistanz der meisten festgestellten Arten und bietet zudem potentielle Landhabitats. Daher ist das Plangebiet nicht losgelöst von dem südlich anschließenden Gebiet (Teilfläche 1 des städtebaulichen Konzepts „Berenbostel – Wohnen 2020“) zu betrachten.

Totholzkäfer

In einem direkt östlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestand (Teilfläche 1) konnten fünf gefährdete und eine sehr seltene Käferart festgestellt werden. Dieser Bereich hat deshalb eine hohe Bedeutung für Totholz bewohnende Käferarten (Bergmann, 2018).

9 Auswirkungen der Planung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht dient auch der Bearbeitung der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG. Demzufolge sind erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes vorrangig zu vermeiden und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen zu kompensieren. Auf Ebene des Flächennutzungsplans handelt es sich um eine überschlägige Einschätzung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.

Darüber hinaus sind im Zuge der Planung artenschutzrechtliche Belange zu behandeln, die in §§ 44, 45 BNatSchG verankert sind. Planungsrelevant sind die sogenannten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, die bereits in der Bauleitplanung insgesamt zu berücksichtigen sind, obwohl erst die Umsetzung der Planungen zu einem Verstoß gegen diese Verbote führen kann und artenschutzrechtliche Belange i.d.R. erst auf Ebene des Bebauungsplans zu bewältigen sind.

Da sich im Plangebiet Waldflächen im Sinne des Waldrechts befinden, sind neben den naturschutzrechtlichen Anforderungen des BNatSchG zudem auch waldrechtlichen Belange des BWaldG i.V.m. dem NWaldLG zu beachten.

Zur Erfassung und Bewertung des Umweltzustandes stehen für das Plangebiet derzeit im Wesentlichen folgende Daten- und Informationsgrundlagen zur Verfügung:

Tabelle 1: Übersicht aktuell vorhandene Daten- / Informationsgrundlagen zur Erfassung des Umweltzustandes

Schutzgut	Daten- / Informationsgrundlage
Alle Schutzgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016) - Landschaftsrahmenplan Region Hannover (2013) - Landschaftsplan Stadt Garbsen (2018) - Regionales Naherholungsprogramm Region Hannover (2016) - Luftbildauswertung
Mensch	Zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsgutachten zur geplanten Wohnbebauung „Berenbostel-Ost“ (Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Schubert) - Ergebnis der beantragten Luftbildauswertung nach § 3 NUIG vom LGLN, 18.02.2019 (Prüfung auf Abwurfkampfmittel)
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> - Vier Gutachten mit Bestandsaufnahmen zu Biotopen/Pflanzen und Tieren (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, xylobionten Käfern) aus den Jahren 2016, 2017 und 2018 (Wolff Landschaftsplanung & Biodata GbR), z.T. nicht flächendeckend - Umweltkartenserver Niedersachsen (Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz)

Boden, Fläche, Wasser	Zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> - NIBIS-Kartenserver (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) - Erschließung Baugebiet Berenbostel-Ost. Baugrunduntersuchungen, allgemeine Empfehlungen für den Kanal-, Straßen- und Hochbau. Ing.-Büro Marienwerder GmbH, Seelze, 20.05.2019 - Baugebiet Berenbostel Ost, Straßenaufbau, Wreschener Allee, auf dem Kampe, Baugrunduntersuchung, Probenahme am 18.03.2019, Ing.-Büro Marienwerder GmbH, Seelze, 04.04.2019 - Erschließung „Östlicher Ortsrand Berenbostel“ „Auf dem Kampe“, „Am Steinkamp“ und „Im Fuchsfeld“. Geotechnische und Schadstoffuntersuchungen. Geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Braunschweig, 07.09.2018
Klima, Luft	Zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> - Analyse der klimaökologischen Auswirkungen der Planungen in Berenbostel – Wohnen 2020 in Garbsen (Geo-Net Umweltconsulting GmbH, 2019)
Landschaft, Landschaftsbild	- S.o.
Kultur- und Sachgüter	- S.o.

Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Informationen zur Planung und zum Umweltzustand wird im Folgenden eine erste Einschätzung zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen getroffen. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern soll vielmehr einen ersten Überblick über mögliche Beeinträchtigungen geben.

Tabelle 2: Übersicht potentielle Umweltauswirkungen infolge der Planung

Schutzgut	Umweltauswirkung
Mensch	<p><u>Wohn- und Wohnumfeldfunktion</u> Hinsichtlich Lärmwirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, sofern die Orientierungswerte gem. DIN 18005 eingehalten werden. Im Zuge des BP 4/43 werden ein Schalltechnisches Gutachten erarbeitet und die Anforderungen des Immissionsschutzes vertiefend betrachtet.</p> <p><u>Landschaftsgebundene Erholungsfunktion</u> Sofern die bestehenden Wegeverbindungen (z.B. Regionsradweg R7 und R8) erhalten bleiben, wovon derzeit auszugehen ist, entstehen voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die (wohnnortnahe) Wochenend- und Feierabenderholung.</p>
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	<p><u>Biotope/Pflanzen</u> Durch das Vorhaben kommt es großflächig zum Verlust von Vegetationsstrukturen. Betroffenen durch die Flächeninanspruchnahme sind Biotoptypen geringer, allgemeiner und besonderer Bedeutung (Acker, Grünland, Stauden- und Ruderalfluren, punktuelle, lineare und flächige Gehölzstrukturen). Evtl. auch Betroffenheit eines gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotops sowie einer besonders geschützten Pflanzenart und einer Art der Vorwarnliste. Der mit der Beseitigung der Vegetation einhergehende Biotop-/Habitatverlust stellt eine erhebliche Umweltbeeinträchtigung dar. Zudem wird ggf. eine Waldfläche i.S.d. Waldgesetz überplant, wodurch neben naturschutzrechtlichen Belangen auch walddrechtliche Belange betroffen sind, die gesondert zu betrachten sind.</p> <p><u>Tiere</u> Der Verlust der Vegetation sowie visuelle und akustische Wirkungen infolge der Planumssetzung führen zu erheblichen Beeinträchtigungen auf die Lebensräume der Fauna im Gebiet. Nach vorliegendem Kenntnisstand sind davon insbesondere verschiedene Brutvogelarten, Fledermäuse, Amphibien und xylobionte Käfer betroffen. Es handelt sich zum Teil um gefährdete, seltene und streng geschützte Arten. Eine artenschutzrechtliche Betrof-</p>

	fenheit i.S.d. §§ 44, 45 BNatSchG ist insbesondere für die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse zu erwarten. Auch die Artengruppe der Amphibien sowie der xylobionten Käfer sind diesbezüglich intensiv zu prüfen.
Boden, Fläche	<p><u>Boden / Fläche</u></p> <p>Der Geltungsbereich des BP 4/43 umfasst derzeit eine Fläche von 10,3 ha, wovon ein geringer Teil der Fläche bereits bebaut / versiegelt ist.</p> <p>Durch das Vorhaben kommt es in größerem Umfang zur Inanspruchnahme von Böden von allgemeiner naturschutzfachlicher Bedeutung. Die Versiegelung und Verdichtung von Böden führt zum vollständigen bzw. partiellen Verlust seiner Speicher-, Regelungs- und Filterfunktion sowie seiner Bedeutung als biotischer Lebensraum. Die Auswirkungen sind als erheblich zu bewerten.</p> <p>Den Böden wird gem. NIBIS-Kartenserver eine sehr geringe bis mittlere Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) zugeordnet, sodass keine besondere Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung besteht. Altlasten oder Altablagerungen sind derzeit im Plangebiet nicht bekannt (NIBIS-Kartenserver).</p>
Wasser	<p><u>Oberflächengewässer</u></p> <p>Vorhabenbedingt kommt es zur Überplanung von einem sonstigen naturnahen Stillgewässer und einem ehemaligen Tümpel, der aktuell praktisch vollständig verlandet ist. Der Verlust wird über die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet.</p> <p>Keine Betroffenheit von ÜSG oder WRRL-Gewässern, da im Plangebiet nicht vorhanden.</p> <p><u>Grundwasser</u></p> <p>Durch die zusätzliche Flächeninanspruchnahme infolge von Versiegelung und Überbauung werden die Oberflächenwasserversickerung und damit auch die Grundwasserneubildung im Plangebiet herabgesetzt. Gemäß Umweltkartenserver liegt die GWN im nördlichen Plangebiet derzeit bei ca. >100-150 mm/a und im südlichen Plangebiet bei ca. > 200-250 mm/a (30-jährige Jahresmittelwerte 1981-2010).</p> <p>Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im Umweltkartenserver überwiegend mit hoch bewertet. Das Plangebiet weist teilweise nur ein geringes Schutzpotential und damit eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen auf. Ggf. sind hier entsprechende Vermeidungsmaßnahmen bei der Baudurchführung und der Gebietsentwässerung vorzusehen. Die Versiegelung ist möglichst gering zu halten.</p> <p>Keine Betroffenheit von Trinkwasserschutzgebieten, da im Plangebiet nicht vorhanden.</p>
Klima, Luft	Durch die vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahme gehen Freiflächen mit mittlerer Bedeutung für die Kaltluftentstehung (gem. Landschaftsplan Garbsen, 2018) verloren. Laut vorliegender Klimaanalyse zum Vorhaben in Garbsen-Berenbostel von Geo-Net (2019) wurde im Rahmen der gesamtstädtischen Klimaanalyse Hannover für das Plangebiet ein klimaökologisch wirksamer Kaltluftstrom festgestellt, der einen thermischen Ausgleich in den Nachstunden für die angrenzenden Siedlungsflächen erbringt. Um erhebliche Beeinträchtigungen infolge des Vorhabens, verstärkt durch den wissenschaftlich prognostizierten Klimawandel, zu vermeiden, ist im Rahmen der Bauleitplanung auf eine ausreichende, im ganzen Plangebiet vernetzende Durchgrünung des Gebietes sowie das Vorhandensein von entsprechenden Frischluftachsen zur Kaltluftlieferung aus der umgebenden freien Landschaft in die bebauten Gebiete zu achten.
Landschaft, Landschaftsbild	Infolge der Planung kommt es zur technischen Überprägung von bisher überwiegend durch Grünland und Ackernutzung sowie vereinzelt Gehölzen geprägten Flächen, die gem. Landschaftsplan der Stadt Garbsen (2018) eine mittlere bis hohe Bedeutung hinsichtlich Landschaftsbild besitzen. Um erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu vermeiden, ist auf eine geeignete Eingrünung der Wohnbauflächen in Richtung freier Landschaft hinzuwirken (Einpassung Siedlungsrand in die umgebende Landschaft).
Kultur- und Sachgüter	Relevant sind hier insbesondere Bau- und Bodendenkmale sowie nicht normativ geschützte Objekte/Landschaftselemente mit kulturhistorischer Bedeutung. <p>Zu Baudenkmalen und Bodendenkmalen liegen noch keine Informationen vor. Erhebliche Beeinträchtigungen von ur- und frühgeschichtlichen Bodenfunden im Zuge der Baudurchführung lassen sich i.d.R. durch die Berücksichtigung der Meldepflicht sowie den Hinweis, die Fundstellen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz zu sorgen</p>

	(gemäß § 14 Abs. NDSchG), vermeiden. Je nach Ergebnis der Behördenabfrage ist ggf. im Vorfeld von Erschließungsarbeiten eine Prospektion erforderlich. Hinweise auf besondere historische Kulturlandschaftselemente bestehen im Plangebiet derzeit nicht.
--	---

Genauere Angaben zu Art und Umfang der Umweltauswirkungen, möglichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie dem erforderlichen Kompensationsbedarf werden im Zuge der weiteren Planung ermittelt. In Hinblick auf die vorhandene Biotopausstattung sowie den vorkommenden Tierarten im Plangebiet werden je nach Ausgestaltung der Planung ggf. umfangreiche Kompensationsmaßnahmen (teilweise CEF-Maßnahmen) erforderlich.

10 Planungsalternativen

Das Planungsziel, Wohnbauflächen bereitzustellen, kann grundsätzlich auch durch Neubebauung an einem anderen Standort erreicht werden. Neben der Verfügbarkeit spricht jedoch für die gewählten Flächen, dass es zu einer Verstärkung des Siedlungsgefüges und durch die Bebauung zu einer Einbindung der bereits vorhandenen Bebauung entlang der Straße „Auf dem Kampe“ in das Siedlungsgefüge kommt. So kommt es zu einer sinnvollen städtebaulichen Erweiterung der bereits vorhandenen Wohnbebauung. Im ISEK 2016 sowie im Wohnbauflächenprogramm wird das Plangebiet als zur Wohnbebauung vorgesehene Fläche gekennzeichnet.