

Begründung zum

Bebauungsplan Nr. 17 "Im Dorfe II"

OT Bramstedt

mit örtlicher Bauvorschrift

Gemeinde Hagen im Bremischen

- Satzungsfassung - (Stand: 05.09.2023)

27628-210 **iinstara**

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG	4
2.	PLANUNTERLAGE	4
3.	GELTUNGSBEREICH	4
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN	4
4.1	Raumordnerische Vorgaben	
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung	
4.3	Verbindliche Bauleitplanung	
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	18
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	18
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	19
7.1	Art der baulichen Nutzung	19
7.2	Maß der baulichen Nutzung	19
7.3	Bauweise, Überbaubare Grundstücksflächen	
7.4	Verkehrsflächen	
7.5	Mindestgrundstücksgrößen	
7.6	Anzahl der Wohnungen	
7.7 7.8	Zulässigkeit von Nebenanlagen sowie von Garagen und überdachten Stellplätzen . Grünordnung	
7.0 7.9	Immissionsschutz	
7.10	Regenwassermanagement	
7.11	Flächenübersicht	
8.	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT	22
9.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE	22
9.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	22
9.2	Wasserwirtschaft	22
9.3	Hochwasserschutz und Starkregenvorsorge	
9.4	Verkehr	
9.5	Wirtschaft	
9.6	Immissionsschutz	
9.7 9.8	Ver- und Entsorgung Nachrichtliche Hinweise	
10.	UMWELTBERICHT	
10.1	EinleitungInhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	
10.1.1 10.1.2	Ziele des Umweltschutzes	
10.1.2	Schutzgebiete und -objekte	
10.1.3	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes	
10.1.4	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	
10.2.1	Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft	
10.2.2	Zusammenfassende Darstellung	
10.2.3	Besonderer Artenschutz	
10.2.4	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	
10.2.5	Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung	
10.2.6	Eingriffsbilanz	45

10.2.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	51
10.2.8	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr.	7 j)51
10.3	Zusätzliche Ängaben	52
10.3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren	
10.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	53
10.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	
10.3.4	Referenzliste der verwendeten Quellen	

- **Anhang I:** Geotechnische Erkundung (Dipl.-Geologe BDG Jochen Holst, Osterholz-Scharmbeck, Stand: 07.06.2022)
- **Anhang II:** Schalltechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Tetens, Osterholz-Scharmbeck, Stand: 05.05.2022)
- **Anhang III:** Potenzialabschätzung für die Avifauna, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien (instara, Stand: 21.09.2022)
- **Anhang IV:** Biotoptypenkartierung (instara, Stand: 21.09.2022)
- Anhang V: Musterberechnung zur Grundstücksentwässerung (sweco GmbH Schiffdorf, 21.11.2022)
- **Anhang VI:** Antrag auf Genehmigung eines Baugebietes (71. Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplan Nr. 17 "Im Dorfe II" OT Bramstedt) in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Häsebusch (instara, Stand 23.12.2022)

1. PLANAUFSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Hagen im Bremischen in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 "Im Dorfe II" mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht.

2. PLANUNTERLAGE

Die Planzeichnung ist unter Verwendung einer vom Katasteramt Wesermünde zur Verfügung gestellten Katastergrundlage im Maßstab 1 : 1.000 erstellt worden.

3. GELTUNGSBEREICH

Der ca. 1,8 ha große Geltungsbereich befindet sich im Westen der Ortschaft Bramstedt Gemeinde Hagen im Bremischen, nördlich der L 134 (Dorfstraße) und südlich der Straße im Dorfe. Die räumliche Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Abbildung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

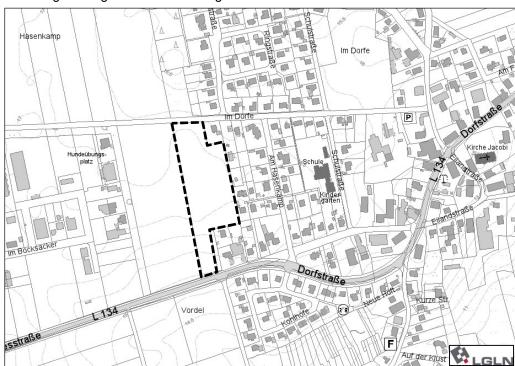


Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

4.1 Raumordnerische Vorgaben

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Ziele der Raumordnung sind im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017 formuliert und werden im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven (RROP) 2012 konkretisiert. Im RROP können darüber hinaus weitere Ziele festgelegt werden. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 ROG sind Ziele der Raumordnung verbindliche Vorgaben, so dass Bauleitpläne

entsprechend anzupassen sind. Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die **Ziele** werden nachfolgend im **fett** und *kursiv* formatierten Schriftbild, die *Grundsätze* nur in *kursivem* Schriftbild wiedergegeben.

Mit Inkrafttreten des länderübergreifenden (Bundes-)Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz ist auch dieser zu beachten bzw. die diesbezügliche **Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz** (BRPHV vom 19. August 2021 (BGBI. I S. 3712)), in welcher Ziele und Grundsätze der Raumordnung für den länderübergreifenden Hochwasserschutz im Bundesgebiet festgelegt werden.

Von besonderer Bedeutung für die vorliegende Planung sind folgende dort festgelegte (verbindliche) Ziele:

- 1.1.1 "Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei
 öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von
 Hochwasserrisiken einzubeziehen."
- 1.2.1 "Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen."

Der Umgang mit diesen Zielen bzw. die hierauf bezogenen planerischen Vorkehrungen der Gemeinde sind in Kapitel 9.3 der vorliegenden Begründung im Detail beschrieben. Die Planung steht im Einklang mit den Zielen der Raumordnung hinsichtlich Hochwasserschutz.

In der zeichnerischen Darstellung des aktuellen **Landes-Raumordnungsprogramms (LROP 2008,** zuletzt geändert durch Verordnung in der Fassung vom 26.09.2017, die nach ihrer Veröffentlichung im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt (Nds. GVBI Nr. 20/2017, S. 378) am **06.10.2017** in Kraft trat) werden für die Ortschaft Bramstedt keine planerischen Zielsetzungen getroffen.

In der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Cuxhaven (RROP) 2012 ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Außerdem liegt das Plangebiet innerhalb eines Vorranggebietes Trinkwassergewinnung. Südlich angrenzend an das Plangebiet verläuft ein Vorranggebiet regionale Hauptverkehrsstraße. Darüber hinaus gibt es keine weiteren planungsrelevanten zeichnerische Darstellungen.

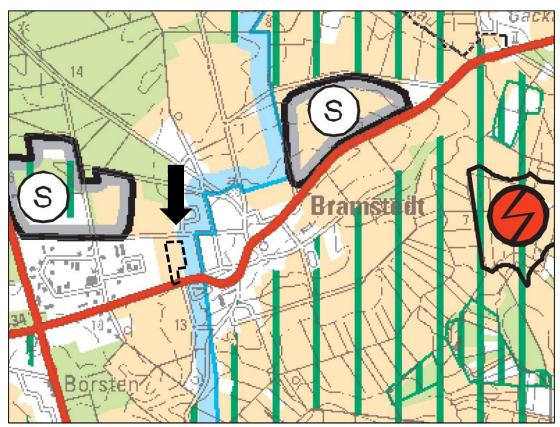


Abb. 2: Ausschnitt des RROP 2012 Cuxhaven; Plangebiet schwarz gestrichelt umrandet

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Ziele und Grundsätze des gültigen Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreis Cuxhaven 2012 wiedergegeben.

1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes

- 1.1. 03 "Durch eine nachhaltige räumliche Entwicklung soll eine hohe Lebensqualität auch für kommende Generationen gewährleistet werden. Einer Abwanderung der Bevölkerung soll entgegengewirkt werden. Bei allen Planungen sind die Auswirkungen des demographischen Wandels zu berücksichtigen."
 - ⇒ Die vorliegende Planung berücksichtigt die Folgen des demographischen Wandels und versucht diesen entgegen zu wirken, indem Sie auch jungen Familien die Möglichkeit bieten soll sich in Bramstedt niederzulassen.

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

- 2.1 03 "Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Dorfentwicklung so zu lenken, dass landwirtschaftliche Betriebe vor heranrückender Wohnbebauung geschützt und in ihrer Entwicklung nicht behindert werden."
 - ⇒ In näherer Umgebung zum Plangebiet befinden sich keine aktiven landwirtschaftlichen Betriebe die nicht durch die bereits bestehende Wohnbebauung in ihrer Entwicklung eingeschränkt sind. Daher werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung die landwirtschaftlichen Betriebe nicht durch vorliegende Planung beeinträchtigt oder in ihrer Entwicklungsmöglichkeit eingeschränkt und somit durch die Planung berücksichtigt.
- 2.1. 04 "Die Siedlungsentwicklung in den Städten und Gemeinden soll sich umwelt-, funktions- und bedarfsgerecht vollziehen und der demographischen Entwicklung sowie einer nachhaltigen Entwicklung Rechnung tragen."

- ⇒ Durch die vorliegende Planung soll der demographischen Entwicklung entgegengewirkt werden, indem man jungen Familien Räume bietet sich häuslich niederzulassen. So können junge Familien im Ort gehalten werden, die andernfalls in andere Gemeinden ziehen müssten, um sich den Bauwunsch zu erfüllen.
- 2.1. 05 "Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken. Aus ökologischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist die Siedlungsentwicklung an vorhandenen Siedlungsbereichen auszurichten. [...]"
 - ⇒ Dem Ziel 2.1 05 wird durch die Planung entsprochen, weil das Plangebiet den bestehenden Siedlungsbereich arrondiert und nach Westen sodann eine klare Siedlungskante bildet.
- 2.1. 07 "Ansonsten hat sich die Siedlungsentwicklung grundsätzlich nur auf den Rahmen der sogenannten Eigenentwicklung bezogen zu vollziehen. Der Träger der Bauleitplanung legt in Abstimmung mit dem Landkreis als Träger der Regionalplanung den Umfang der Eigenentwicklung fest; hierbei sind insbesondere die demographische Entwicklung, die vorhandene Infrastruktur und Nachhaltigkeitsaspekte zu berücksichtigen."

Exkurs: gemeindliche Entwicklungskonzeption für die Ortschaft Bramstedt

Die Gemeinde Hagen im Bremischen wurde zum 1. Januar 2014 aus der Samtgemeinde Hagen und deren bis dahin selbständigen Mitgliedsgemeinden gebildet. Die Mitgliedsgemeinden hatten zu diesem Zeitpunkt jeweils für sich genommen eigene Infrastrukturen ausgebildet, waren aber sowohl verwaltungstechnisch als auch bezogen auf die Einrichtungen der Nahversorgung weitgehend auf die Ortschaft Hagen ausgerichtet. Diese Tendenz spiegelte sich im Regionalen Raumordnungsprogramm 2012 des Landkreises Cuxhaven wieder, indem dort der Ortschaft Hagen die Funktion eines Grundzentrums zugewiesen wurde. Dessen ungeachtet ist es Bestreben der Einheitsgemeinde Hagen im Bremischen, die im Rahmen des ehemaligen "eigenständigen" Gemeindelebens geschaffenen tradierten Strukturen bzw. Infrastruktureinrichtungen zu erhalten und so die Lebensqualität auch außerhalb des Hauptortes aufrecht zu erhalten. Hiermit verbunden ist das grundlegende städtebauliche Ziel, neben einer gezielten Wohnbauentwicklung im Hauptort Hagen auch in den ehemaligen Hauptorten Bramstedt, Driftsethe, Sandstedt, Uthlede und Wulsbüttel eine Siedlungsentwicklung zu betreiben, die dem raumordnerischen Grundsatz des "Zentrale-Orte-Prinzips" nicht zuwiderläuft, zugleich aber im Rahmen der Eigenentwicklung dafür Sorge zu tragen, dass entgegen der allgemeinen demographischen Entwicklung die Bevölkerungszahl auf einem Level gehalten wird, welche eine dauerhafte Auslastung und damit den Erhalt der dörflichen Infrastruktureinrichtungen ermöglicht.

Dies steht im Einklang mit einer im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2012) des Landkreises Cuxhaven enthaltenen Typologie zur Bemessung des Eigenbedarfs für die Siedlungsentwicklung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung. Für die quantitative Bemessung der örtlichen Eigenentwicklung im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung existieren keine allgemein anwendbaren Formeln. Sie ist schlussendlich durch die planende Gemeinde im Rahmen ihrer Planungshoheit und als Träger der Bauleitplanung jeweils auf den einzelnen Planungsfall hin durchzuführen. Der Landkreis Cuxhaven als Fachbehörde für die Raumordnung und als Verfasser des RROP hat den Gemeinden hierzu eine Handreichung erarbeitet, die in der Begründung/Erläuterung zum RROP (zu 2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur) niedergeschrieben ist. Teil dieser Handreichung ist eine Typologie, in welche die jeweils zu beplanende Ortschaft eingeordnet werden kann, um so zwischen nicht-zentralen Ortschaften mit einem höheren oder einem geringeren Eigenentwicklungspotenzial zu unterscheiden. Den beiden angenommenen Typ-Kategorien werden sodann verschiedene Orientierungswerte (Wohneinheiten pro Jahr pro tausend Einwohner) für die Eigenentwicklung zugewiesen. Als

Hauptkriterium bei der Typisierung der jeweiligen Ortschaft ist demnach die vorhandene Infrastruktur anzuwenden.

In Anlehnung an diese Typologie trifft die Gemeinde Hagen im Bremischen die Einschätzung, dass die ehemaligen Hauptorte (bzw. im vorliegenden Planungsfall die Ortschaft Bramstedt) eine Infrastruktur aufweist, die eine Einstufung in die Kategorie Typ 1 zulassen würde.

Als spezifisch in Bramstedt relevante "dörfliche" Infrastruktureinrichtungen sind zu benennen:

- Aktive Vereine und Verbände wie z.B. der Schützenverein Bramstedt e.V. 1900, der Heimatverein Bramstedt u.U. e. V., Kyffhäuser Kameradschaft Bramstedt u.U. e.V., Landfrauenverein Bramstedt u.U. e.V., Posaunenchor Bramstedt, der Förderverein von Kindergarten und Grundschule Bramstedt, der TSV Bramstedt und die Freiwillige Feuerwehr Bramstedt
- Dienstleistungs- und Einkaufsangebot wie z.B. TÜV Station Bramstedt, eine Zimmerei, eine Kfz-Werkstatt, ein Kfz-Handel, ein Kosmetikstudio, ein Hotel & Restaurant (Bauernschänke) ein Anruf-Sammeltaxi und ein Näh- und Kleidungshandel
- Soziale Einrichtungen wie die Grundschule und der Kindergarten im Ort Bramstedt sowie das Niedersachsenhaus des Heimatverein Bramstedt und Umgebung e. V., welches für unterschiedlichste Veranstaltungen genutzt wird.
- Als kulturelle oder religiöse Einrichtungen sind überdies die Ev. Jacobi Kirche im barocken Baustil und der Friedhof westlich der Wittstedter Straße zu nennen.

Die Gemeinde als Träger der Bauleitplanung misst der Ortschaft Bramstedt (wie auch den anderen, ehemaligen Gemeinde-Hauptorten) im Sinne der Begründung zum RROP 2012 ein vergleichsweise höheres Entwicklungspotenzial bei als anderen "kleinen Ortschaften" im Gemeindegebiet. Der vorgeschlagenen Typologie des LK Cuxhaven folgend ist damit auch eine vergleichsweise höhere Bedarfsbemessung für den Eigenbedarf angemessen. Gemäß RROP 2012 wird für die "Typ-1-Ortschaften" ein Orientierungswert von ca. 3,5 Einwohnern pro Jahr pro Tausend Einwohner als angemessen betrachtet. Die Vorgabe eines "harten Grenzwertes" erfolgt nicht. Dies wäre als unzulässige Einschränkung der kommunalen Planungshoheit auch nicht möglich.

Neben der quantitativen Bemessung der örtlichen Eigenentwicklung tritt regelmäßig auch die Frage des Beurteilungszeitraumes auf. Auch in dieser Hinsicht existieren keine im Rahmen der Bauleitplanung allgemein anwendbaren Formeln. Vielmehr muss dem Grundsatz nach zum Schutz der gemeindlichen Planungshoheit auch außerhalb der zentralen Orte eine Eigenentwicklung stets möglich sein, die dem tatsächlichen Bedarf Rechnung trägt. Dieser setzt sich nach der einschlägigen Fachliteratur in der Regel aus dem Nachholbedarf, dem aktuellen Bedarf und dem prognostizierten Bedarf zusammen. Dementsprechend wäre es unvereinbar, die zulässige Entwicklung an einem konkreten Zeitpunkt festzumachen und auf einen konkreten Zeitraum zu bemessen, denn auf diese Weise würde de facto ein nur beschränktes Entwicklungspotential festgeschrieben. Das wäre jedoch unzulässig, weil so die gemeindliche Planungshoheit unzulässig eingeschränkt würde. Das OVG Brandenburg hat in diesem Zusammenhang in seinem Urteil vom 12.11.2003 (Az.: 3O 22/00) festgestellt, dass die gemeindliche Planungshoheit eingeschränkt wird, wenn durch übergeordnete Landesplanung die Siedlungsentwicklung der Gemeinde außerhalb des vorhandenen Siedlungsbereichs durch zahlenmäßig fixierte Siedlungsbeschränkungen unmöglich gemacht wird.

Es ist Teil des Eigenentwicklungskonzeptes der Gemeinde Hagen im Bremischen, aus den vorstehend genannten Gründen insbesondere in den ehemaligen Hauptorten und bezogen auf den jeweiligen Einzelfall solche Unterdeckungen nach Möglichkeit zu vermeiden und in solchen Fällen, in denen eine zeitnahe Bedarfsdeckung nicht erfolgen kann (bspw. aufgrund erfolgloser Suche nach geeigneten und auch verfügbaren Flächen) diesen Bedarf nötigenfalls auch rückwirkend im Rahmen der Bauleitplanung zu decken. Übergeordnetes Ziel ist es dabei – wie obenstehend bereits erläutert – stets, die dörfliche Infrastruktur durch Auslastung zu erhalten und dabei zugleich die raumordnerischen Anforderungen der Eigenentwicklung einzuhalten.

Als weitere grundlegende Thematik ist im Rahmen der Eigenentwicklung stets der <u>Bestand an bebaubaren Flächen innerhalb der jeweiligen Ortschaft</u> zu berücksichtigen. Diese können eine siedlungsstrukturelle Reserve bilden, welche grundsätzlich vor der etwaigen Ausweisung neuer Bauflächen heranzuziehen wäre. Neben bereits im Flächennutzungsplan vorbereitete (Wohn-)Bauflächen können dies auch Baulücken im zusammenhängenden Siedlungsgefüge sein.

In der städtebaulichen Praxis kommt es regelmäßig zu Fällen, in denen bebaubare Grundstücke zwar vorhanden sind (sei es als Baulücke oder auch als Baulandreserve im Flächennutzungsplan), diese sich aber im Privatbesitz befinden und aus unterschiedlichen Gründen nicht am freien Markt zur Verfügung gestellt werden. Der Eigentumsvorbehalt entzieht in solchen Fällen die betreffenden Flächen einem wirksamen Zugriff (im Sinne der örtlichen Entwicklung) durch die Gemeinde, dem auch mit dem Mittel des Baugebotes nach § 176 BauGB in der Regel – aufgrund hoher gesetzlicher Hürden gegen enteignungsgleiche Eingriffe – nicht praxisnah begegnet werden kann. Gleichwohl sich die kommunale Bauleitplanung dem Grundsatz nach marktunabhängig an städtebaulichen Kriterien orientieren soll wäre es unsachgemäß, solche Effekte zu ignorieren, die betreffenden Flächen dennoch als "aktive Baulandreserve" in die gemeindlichen Entwicklungsplanungen aufzunehmen und auf diese Weise wiederum langfristig eine durch die Marktrealität ausgelöste Bedarfsunterdeckung mit allen damit verbundenen Negativeffekten zu riskieren.

Die Gemeinde Hagen im Bremischen strebt einen aktiven Umgang mit "stillen Baulandreserven" in dem vorstehend erläuterten Sinne an. Anstelle restriktiver Maßnahmen – die, wie vorstehend erörtert, wenig Aussicht auf zeitnahen Erfolg haben – hat die Gemeinde eine Plattform für eine niederschwellige Vermarktung von Baugrundstücken im Gemeindegebiet geschaffen. Konkret werden alle der Gemeinde zur Kenntnis gebrachten verfügbaren Baugrundstücke auf der gemeindeeigenen Homepage mit dem jeweiligen Ansprechpartner veröffentlicht und so die direkte Kommunikation zwischen Bauwilligen und Verkaufswilligen ermöglicht (www.hagen-cux.de → Leben in Hagen → Bauen).

Im Gegenzug werden insbesondere solche Reserveflächen, die rein baurechtlich schon seit längerem bebaubar wären, in der Praxis aber eben nicht verfügbar sind, bei der Quantifizierung des Eigenbedarfs nicht zulasten einer sachgemäßen Eigenentwicklung rechnerisch in Ansatz gebracht.

Dies vorausgeschickt wird im Folgenden der für die vorliegende Planung zugrunde zu legende Eigenentwicklungsbedarf kalkuliert.

⇒ Die Eigenbedarfsentwicklung der Ortschaft Bramstedt stellt sich derzeit wie folgt dar:

In der Ortschaft Bramstedt (ohne Ortsteile der ehemaligen Gemeinde Bramstedt) sind laut Auskunft des Einwohnermeldeamtes aktuell 1.172 Einwohner gemeldet bei leicht steigender Tendenz in den letzten Jahren.

Aufgrund der Einstufung Bramstedts als Typ 1-Ortschaft gemäß RROP ist ein Orientierungswert von 3,5 Wohneinheiten pro Jahr pro Tausend Einwohner anzusetzen.

Die letzte Bauleitplanung, in deren Zuge Wohnbauland festgesetzt wurde, erreichte im Jahre 2002 Rechtswirksamkeit (Bebauungsplan Nr. 13 "Im Dorfe"). Diese Grundstücke sind alle abverkauft und sind weitestgehend mit Wohngebäuden bestanden. Die verbleibenden noch nicht bebauten Grundstücke befinden sich jeweils in Privatbesitz und stehen der gemeindlichen Entwicklung nicht zur Verfügung.

Auf der gemeindeeigenen Homepage / in dem Gemeindeportal zur Vermittlung freier Baugrundstücke werden für Bramstedt – neben zwei noch nicht verbindlich beplanten Flächen, von denen eines das hier gegenständliche Plangebiet abbildet – derzeit lediglich 2 bebaubare und tatsächlich verfügbare Grundstücke (an

der Schögenstraße) angeführt. Darüber hinaus existieren keine "aktiven Reserven" mehr.

Bei der zweiten im Gemeindeportal angeführten Fläche handelt es sich um eine ca. 200 m nordöstlich gelegene innerörtliche Fläche, die im Jahr 2000 als Wohnbauflächendarstellung in den Flächennutzungsplan aufgenommen wurde (Fläche 12 B 1 gemäß 12. FNP-Änderung). Eine Überführung dieser Fläche in konkretes Baurecht war im Laufe der vergangenen 20 Jahre aufgrund von landwirtschaftlichen (Geruchs-)Immissionen durch einen bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb nicht möglich, konnte aber nach Aufgabe des emittierenden Betriebs in jüngster Zeit doch realisiert werden (Bebauungsplan Nr. 19 "Schulstraße", rechtswirksam seit dem 12.01.2023). Mit Umsetzung dieses Bebauungsplans können bei maximaler Ausnutzung bis zu 42 Wohneinheiten umgesetzt werden (17 Wohnbaugrundstücke bei zulässiger Errichtung von jeweils 2 Wohneinheiten). Unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren tatsächlich umgesetzten Bauformen in den dörflichen Ortschaften der Gemeinde Hagen ("klassische Einfamilienhäuser") kann realistisch angenommen werden, dass im Bebauungsplan Nr. 19 lediglich etwa 30 Wohneinheiten ungesetzt werden.

Darüber hinaus befinden sich in einer Entfernung von ca. 170 m südlich des Plangebietes kleinere, im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche, die ebenfalls seit dem Jahr 2000 als Baulandreserve zur Verfügung steht, aber in den letzten 20 Jahren nicht in konkretes Baurecht überführt werden konnten (Bereich Kohlhöfe / Am Vordel; Fläche 12 B 2 gemäß 12. FNP-Änderung).

Die vorstehend benannten Flächen 12 B 1 und 12 B 2 wurden im Rahmen der 12. Flächennutzungsplanänderung der damaligen Samtgemeinde Hagen mit der ausdrücklichen Zielsetzung aufgenommen, den für die Ortschaft Bramstedt ermittelten Eigenentwicklungsbedarf (in einem Zeithorizont von 15 Jahren) bis 2015 zu befriedigen. Bedingt durch die Tatsache, dass eine verbindliche Überplanung dieser Fläche bis heute – also in einem Zeithorizont von über 20 Jahren – nur für die Fläche 12 B 1 erfolgen konnte hatte sich somit in den letzten beiden Jahrzehnten eine erhebliche Bedarfs-Unterdeckung im Sinne der Eigenentwicklung ergeben, die erst mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 19 zumindest teilweise gemildert werden konnte.

Dem tatsächlichen Bedarf an zusätzlichem Wohnraum standen in der Zeit von 2000 bis zum derzeitigen Zeitraum ausschließlich die Baulandreserven der seinerzeit bereits rechtswirksamen Bebauungspläne gegenüber, welche folgerichtig ausgeschöpft wurden sowie - seit jüngster Zeit - die noch vorhandenen Reserven im Bebauungsplan Nr. 19.

Der im Rahmen der 12. FNP-Änderung kalkulierte Eigenbedarf der Ortschaft Bramstedt von 60 bis 90 Wohnungen bis 2015 konnte aber somit nicht befriedigt werden. Selbst unter Anwendung der vom Landkreis Cuxhaven (im RROP 2012) vorgeschlagenen Orientierungswerte für "Typ-1-Ortslagen" bestand – ausgehend von einer Einwohnerzahl von 976 in Bramstedt im Jahre 1999 – bis 2015 (Planungshorizont der 12. FNP-Änderung) ein Bedarf von ca. 51 Wohneinheiten, um eine sachgerechte Eigenentwicklung der Ortschaft zu gewährleisten, bzw. ca. 68 Wohneinheiten bis zum derzeitigen Zeitpunkt, der mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 19 inzwischen in etwa zur Hälfte gedeckt wurde.

Neben dem wie vorstehend erläutert inzwischen zumindest teilweise als gedeckt zu betrachtenden Nachholbedarf bei der Eigenentwicklung muss es Ziel der Gemeinde Hagen im Bremischen sein, der Ortschaft Bramstedt auch weiterhin eine Eigenentwicklung zu ermöglichen. Grob überschlägig und in Anlehnung an die Systematik des RROP 2012 kann – ausgehend von einer Einwohnerzahl von derzeit 1.172 und für einen Planungshorizont von 10 Jahren (also bis 2031) – ein

zukünftiger Eigenbedarf von weiteren 41 Wohneinheiten grob veranschlagt werden.

In der Zusammenschau würde sich somit ein Gesamtbedarf von etwa 79 Wohneinheiten (Nachholbedarf Zeitraum 1999 bis 2015 = 38 WE zzgl. Entwicklungsbedarf 2021 bis 2031 = 41) errechnen, die im Zeitraum von 2000 bis 2031 umzusetzen wären.

Die Gemeinde Hagen sieht es daher als dringend geboten an, neben dem Betreiben einer Umsetzung der bereits seit 2000 im Flächennutzungsplan enthaltenen Wohnbauflächen bzw. der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 19 "Schulstraße" nunmehr auch neue, städtebaulich geeignete Flächen zu aktivieren, um negative Auswirkungen bzw. dauerhafte Beeinträchtigungen der örtlichen Infrastruktur abzuwenden. Der konkrete Bedarf an Bauplätzen in der Ortschaft wird neben den vorstehenden Kalkulationen auch dadurch untermauert, dass seit Aufnahme der Plangebietsfläche in das gemeindliche Internetportal bereits über 15 konkrete Anfragen für einen Bauplatz an die Gemeinde herangetragen wurden, wobei der Großteil dieser Anfragen aus dem Ort selbst hervorgeht.

Für die <u>hier gegenständliche Planung</u> lässt sich anhand einer städtebaulichen Ideenskizze und unter Anwendung der vorgesehenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung eine maximal umsetzbare Anzahl von 18 Wohneinheiten ermitteln. Diese 18 Wohneinheiten ergeben sich aus der Annahme, dass im festgesetzten WA 1 auf 14 Grundstücken jeweils nur eine und im festgesetzten WA 2 auf 2 Grundstücken jeweils bis zu zwei Wohneinheiten entstehen werden. Es wird deutlich, dass die tatsächliche Zahl an Wohneinheiten somit nicht ausreichend sein wird, um den kalkulierten Eigenentwicklungsbedarf (von 41 Wohneinheiten, zu realisieren zwischen 2021 und 2031) zu decken.

Zusammenfassend wird deutlich, dass die vorliegende Planung – auch in Zusammenschau mit der weiteren aktuellen Wohnbaulandentwicklung vor Ort – sich in vollem Umfang innerhalb der raumordnerischen Vorgabe bewegt, "die Siedlungsentwicklung grundsätzlich nur auf den Rahmen der sogenannten Eigenentwicklung bezogen zu vollziehen".

- 2.1 08 "Als Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten werden festgelegt: [...] Hagen / Bramstedt,[...].
 - In diesen Standorten soll ein umfangreiches, möglichst vielfältiges Angebot an Arbeitsstätten vorhanden sein, d.h., dass in den Standorten ein Arbeitsplatzangebot vorhanden sein soll, das überörtliche Ausstrahlung entfaltet, um damit Impulse für eine Belebung des Arbeitsmarktes zu geben."
 - ⇒ Durch die vorliegende Planung soll eine Mischgebietsfläche (MI) festgesetzt werden. Außerdem sollen die ausnahmsweise zulässige Nutzung gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet (WA) nicht ausgeschlossen werden. Beides hilft dabei ein vielfältiges Arbeitsplatzgebot zu schaffen und ist somit im Sinne des Zieles 2.1 08.
- 2.1 09 "In der Bauleitplanung der Gemeinden ist bei der Ausweisung von gewerblichen Bauflächen erforderlicher Wohnbedarf ebenfalls zu berücksichtigen. Eine funktional sinnvolle und konfliktfreie Zuordnung zu den Wohngebieten ist anzustreben; Aspekte der Verkehrsvermeidung sind dabei zu beachten."
 - ⇒ Im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung wird dem o.g. Ziel entsprochen, in dem ein konfliktfreies nebeneinander von Gewerbe und Wohnen ermöglicht wird. Auch das westliche Gewerbegebiet wird funktional sinnvoll mit dem vorliegenden Plangebiet über die Landesstraße verbunden. Durch die geringe Entfernung können Synergieeffekte zwischen den Gewerbebetrieben entstehen, aber auch

kurze Wege zur Arbeit durch die Bewohner des neuen Wohngebietes gewährleistet werden.

3.2.1.1 Landwirtschaft

3.2.1.1 03 "Zur Sicherung und Entwicklung ihrer Funktionen werden landwirtschaftliche Gebiete als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft zeichnerisch dargestellt."

Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen in diesen Gebieten so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden."

⇒ Im Rahmen der vorliegenden Planung wird landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche teilweise versiegelt und somit einer landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen. Diese Flächen weisen laut Niedersächsischem Bodeninformationssystem lediglich eine mittlere Bodenfruchtbarkeit auf. Somit wird keine besonders ertragreiche Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Auch ist die beanspruchte Fläche nicht in der Nähe einer landwirtschaftlichen Hofstelle und wird somit nicht dringend landwirtschaftlich benötigt. Die westlich des vorliegenden Geltungsbereiches verbleibende Fläche kann weiterhin maschinell landwirtschaftlich bewirtschaftet werden.

Die im Flächennutzungsplan als *Wohnbaufläche* dargestellte Fläche nördlich der Straße im Dorfe II wird gegenwärtig ebenfalls landwirtschaftlich genutzt und liegt zudem in der Nähe einer landwirtschaftlich genutzten Hofstelle. Bedingt durch die Geruchsimmissionen, die auf diese Fläche einwirken, kann diese Fläche nicht für eine wohnbauliche Entwicklung in Anspruch genommen werden. Möchte die Gemeinde eine wohnbauliche Entwicklung anstreben, so ist sie gezwungen auf landwirtschaftliche Flächen zurückzugreifen.

3.2.2 Rohstoffgewinnung

3.2.2 03 "In der Zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der festgelegten vorrangigen Zweckbestimmung Rohstoffgewinnung vereinbar sein.

In der Zeichnerischen Darstellung sind darüber hinaus Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. In diesen Gebieten sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass die festgelegten Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung möglichst nicht beeinträchtigt werden; bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten Zweckbestimmung Rohstoffgewinnung ein hoher Stellenwert beizumessen."

⇒ Die räumliche Entfernung zwischen dem hier gegenständlichen Plangebiet und dem nordwestlich gelegenen Vorbehaltsgebiet beträgt etwa ca. 260 m. Die östlich des Vorbehaltsgebietes vorhandene Bestandsbebauung der Ortschaft Bramstedt liegt in vergleichbarer Entfernung und ist gemäß der allgemeinen Windrichtung in der Norddeutschen Tiefebene potenziellen Immissionen gegenüber stärker exponiert (Haupt-Windrichtung Südwest, Verfrachtung der Emissionen erfolgt daher in der Regeln Richtung Nordost). Sofern es ungeachtet der räumlichen Entfernung zu Wechselwirkungen zwischen Wohnbebauung und Rohstoffabbau kommen sollte wäre dies daher unabhängig von der vorliegenden Bauleitplanung der Fall. In diesem Fall wäre eine etwaige Sandabbaugenehmigung mit Schutzmaßnahmen zu beauflagen. Ein unlösbarer Zielkonflikt ist nicht zu erkennen.

3.2.4.1 Wassermanagement und Wasserversorgung

3.2.4.1 10 "Die Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung sind in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dieser vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein."

⇒ Das Plangebiet befindet sich im östlichen Randbereich des *Vorranggebietes Trinkwasserschutz*. Laut den Nds. Umweltkarten befindet sich das Trinkwassergewinnungsgebiet "Häsebusch". Das anfallende Niederschlagswasser soll durch Versickerung über die belebte Bodenzone auf dem jeweiligen Grundstück Vorort versickert werden. Das im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird in dem Regenwasserkanal in der Straße Dorfstraße bzw. Im Dorfe zugeführt. Das Plangebiet wird zudem an die vorhandenen Schmutzwasserleitungen angeschlossen. Aus den genannten Gründen kann eine Gefährdung des Grundwassers und damit des Trinkwassers ausgeschlossen werden. Die vorliegende Planung ist somit mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar.

4.1.3 Straßenverkehr und Fahrradverkehr

- 4.1.3 02 "Die sonstigen Hauptverkehrsstraßen von überregionaler und regionaler Bedeutung sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; sie sind als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt."
 - ⇒ Die Landstraße 134 (Dorfstraße) ist als *Vorranggebiet regionale Hauptverkehrsstraße* dargestellt und verläuft südlich an das Plangebiet angrenzend. Diese stellt eine gute Verbindung zum Grundzentrum (Ortschaft Hagen im Bremischen) aber auch zur A 27 dar. Lediglich die *gemischte Baufläche* grenzt direkt an diese Straße an und soll durch die bestehende Zufahrt eines angrenzenden Gewerbebetriebes an diese angeschlossen werden. Ein signifikanter Mehrverkehr ist aufgrund der Größe des *Mischgebietes* daher ausgeschlossen. Eine Beeinträchtigung durch die vorliegende Planung kann ausgeschlossen werden.

Die Inhalte des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 17 "Im Dorfe II", Ortschaft Bramstedt, sind insofern mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich sowie die direkt westlich angrenzende Fläche als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Im Osten bzw. Nordosten verläuft eine lineare Darstellung einer *Schutzpflanzung* entlang der Außenkante der geschlossenen Siedlungsfläche. In 100 m in westlicher Richtung ist eine *gewerbliche Baufläche (G)* dargestellt. Im Norden ist eine *Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Schutzzone III) dargestellt.* Dahinter befinden sich Darstellungen einer *Wohnbaufläche (W)* mit einer *Geschossflächenzahl (GFZ)* von 0,3. Südöstlich angrenzend an das Plangebiet ist ein *Dorfgebiet (MD)* mit einer *GFZ* von 0,6 dargestellt. Südlich angrenzend ist die L 134 als *Straßenverkehrsfläche* dargestellt.

Im Ortskern Bramstedts, nördlich der Straße im Dorfe, befindet sich eine *Wohnbaufläche*, welche noch nicht bebaut ist und die somit eine städtebauliche "Reservefläche" darstellt. Diese Fläche war für eine wohnbauliche Entwicklung lange Zeit nicht geeignet, da dort zu starke Geruchsimmissionen von der nahegelegenen Hofstelle einwirkten. Weitere Reserveflächen für eine wohnbaulichen Entwicklung sind im Flächennutzungsplan nicht dargestellt.

Im Zuge des Parallelverfahrens, der 71. Änderung des Flächennutzungsplanes, wird die Gemeinde Hagen im Bremischen die Darstellung an die angestrebte Nutzung anpassen und im Norden und Zentrum des Plangebietes eine *Wohnbaufläche (W)* und im Süden eine *gemischte Baufläche (M)* darstellen.

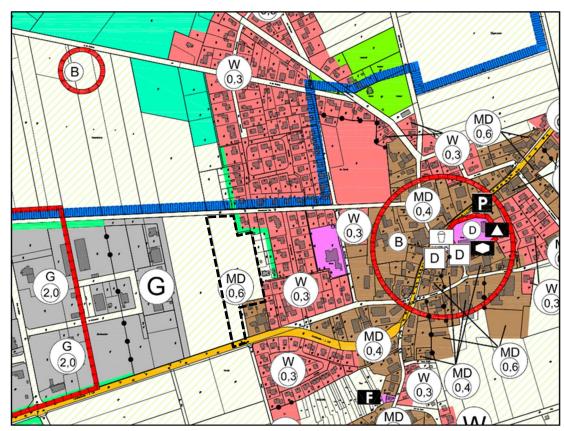


Abb. 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan; Plangebiet schwarz gestrichelt umrandet

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Der **Bebauungsplan Nr. 2** "**Hasenkamp"** ist 1975 in Kraft getreten. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet sich östlich teilweise angrenzend zu der vorliegenden Bauleitplanung. Der Bebauungsplan Nr. 2 setzt *Allgemeine Wohngebiete*, eine *Fläche für Gemeinbedarf* mit der Zweckbestimmung *Schule* (im Südosten), *öffentliche Grünfläche* (im Norden und im Süden) sowie *Straßenverkehrsflächen* fest. Die festgesetzte *Grundflächenzahl* sowie die *Geschossflächenzahl* innerhalb der *Allgemeinen Wohngebiete* beträgt 0,3. Innerhalb der *Allgemeinen Wohngebiete* ist maximal ein Vollgeschoss zulässig.

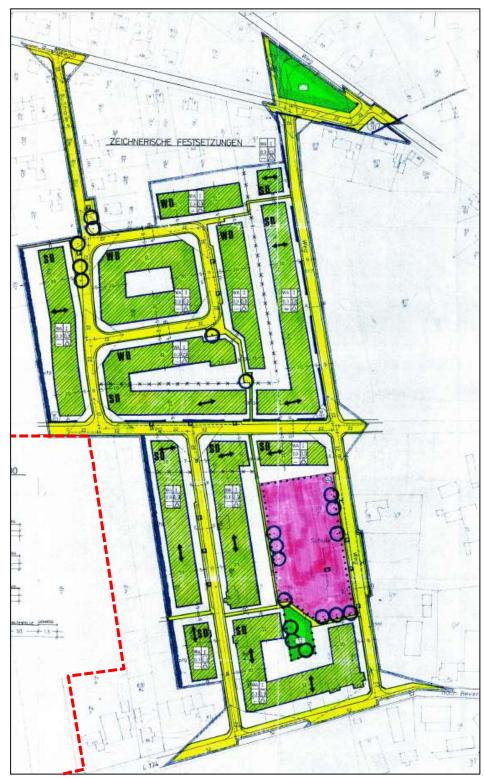


Abb. 4: Ausschnitt des Bebauungsplanes Nr. 2 "Hasenkamp"; vorliegendes Plangebiet rot gestrichelt umrandet

Im direkten Anschluss östlich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich der Geltungsbereich des **Bebauungsplanes Nr. 2a "Hasenkamp II"**. Dieser setzt *Allgemeine Wohngebiet*e, ein *Mischgebiet*, Baugrenzen, *Flächen zum Anpflanzen* sowie Einzelbäume zum Erhalt

fest. Das *Mischgebiet* befindet sich im Südwesten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 2a. In allen Gebieten gelten die gleichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung. So ist eine *Grundflächenzahl (GRZ)* von 0,3 und eine *Geschossflächenzahl (GFZ)* von 0,3 festgesetzt. Außerdem ist maximal ein *Vollgeschoss* und es sind nur *Einzelhäuser* in *offener Bauweise* zulässig. Die *überbaubare Grundstücksfläche* ist durch *Baugrenzen* in Form einzelner Baufenster festgesetzt.



Abb. 5: Ausschnitt des Bebauungsplanes Nr. 2a "Hasenkamp II"; vorliegendes Plangebiet rot gestrichelt umrandet

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 6 "Am Vordel" befindet sich südöstlich, auf der gegenüberliegenden Straßenseite (der Dorfstraße), des vorliegenden Bebauungsplanes. Dieser setzt Allgemeine Wohngebiete, Dorfgebiete, eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz, Flächen zum Anpflanzen, Bäume zum Erhalt, mit Leitungsrecht zu belastende Flächen, Flächen mit Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG, Baugrenzen und Straßenverkehrsflächen fest. Sowohl die Allgemeinen Wohngebiete, als auch die Dorfgebiete sind gegliedert. So gibt es zwei Unterteilungen der Allgemeinen Wohngebiete und drei Unterteilungen der Dorfgebiete. Diese Unterteilungen dienen dem Ausschluss bestimmter allgemein oder ausnahmsweise zulässiger Nutzungen. Dem vorliegenden Plangebiet am nächsten ist ein Allgemeines Wohngebiet ("WA•G 1"). Innerhalb dieses Gebietes sind keine allgemein zulässigen Vorhaben nach § 4 Abs. 2 BauNVO ausgeschlossen. Außerdem ist eine GRZ von 0,2, eine GFZ von 0,3, maximal ein Vollgeschoss und nur Einzel- und Doppelhäuser in offener Bauweise festgesetzt. Gleichzeitig ist dieser Bereich als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen im Sinne des BIm-SchG festgesetzt. Dadurch sind in diesem Bereich bei Neu- bzw. Umbauten von Wohnungen und andren schutzbedürftigen Räumen für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen ein resultierendes Schalldämmmaß von 35 dB einzuhalten. Die überbaubare Grundstücksfläche ist zeichnerisch durch *Baugrenzen* in Form einer durchgehenden Bauzone festgesetzt. Die anderen Gebiete sind weniger planungsrelevant und auf die Beschreibung deren Festsetzungen wird daher an dieser Stelle verzichtet.

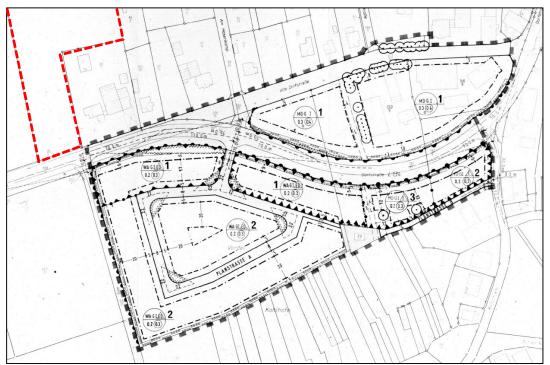


Abb. 6: Ausschnitt des Bebauungsplanes Nr. 6 "Am Vordel"; vorliegendes Plangebiet rot gestrichelt umrandet

Der **Bebauungsplan Nr. 8 "Am Vordel"** ist seit April 2005 rechtswirksam und setzt als Art der baulichen Nutzung ein *Gewerbegebiet* fest. Die festgesetzte *Grundflächenzahl* beträgt 0,8, die *Geschossflächenzahl* 1,6. Es sind maximal zwei *Vollgeschosse* bei *abweichender Bauweise* (Gebäude mit über 50 Länge zulässig) zulässig. Entlang der Geltungsbereichsgrenze im Osten (14 m Breite) sowie teilweise im Westen (5 m Breite) sind *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt. Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze (14 m Breite) sowie teils entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze (5 m Breite) sind *Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern* festgesetzt. Innerhalb des Gewerbegebietes sind flächenbezogene Schallleistungspegel von 65 dB(A)/qm Tags und 50 dB(A)/qm festgesetzt. Im Süden und Südwesten sind Fundstellen der archäologischen Denkmalpflege eingezeichnet, im Nordwesten Fundareale der archäologischen Denkmalpflege.

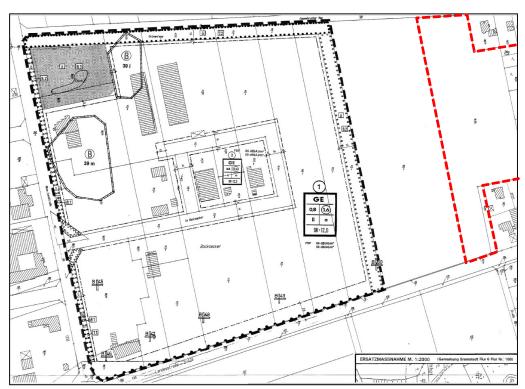


Abb. 7: Ausschnitt des Bebauungsplanes Nr. 8 "Gewerbegebiet und Industriegebiet Bramstedt"; vorliegendes Plangebiet rot gestrichelt umrandet

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Das gesamte Plangebiet wird gegenwärtig als Ackerfläche genutzt. Nordöstlich sowie östlich angrenzend befinden sich Wohnbebauungen in Form von Einzelhäusern mit privaten Gartenflächen. Außerdem befindet sich östlich angrenzend eine mit Einzelbäumen bestandene Fläche. Südöstlich befindet sich ein Autohandel für Oldtimer und eine Kfz-Werkstatt. Südlich angrenzend verläuft die Landesstraße 134 (Dorfstraße) mit begleitenden Straßenbäumen. Westlich angrenzend befindet sich Ackerfläche. Weiter westlich befindet sich ein Gewerbegebiet. Nördlich angrenzend verläuft die Straße Im Dorfe die durch lockeres Straßengrün (Einzelbäume und Sträucher) begleitet wird.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Bramstedt weist einen Entwicklungsrückstand in puncto Wohnbauentwicklung auf. Die letzte Bauleitplanung, welche ein Wohngebiet ausgewiesen hat, ist vor über 18 Jahren rechtskräftig geworden (B-Plan Nr. 13 "Im Dorfe", rechtswirksam seit Dezember 2002). Die im Flächennutzungsplan dargestellten *Wohnbaufläche* im Zentrum des Ortsteils ist durch landwirtschaftliche Immissionen auf unabsehbare Zeit nicht nutzbar. Neben zwei derzeit tatsächlich am Markt verfügbaren Baugrundstücken im Bereich des B-Planes Nr. 9 ""Zum Häsebusch" existieren in der Ortschaft Bramstedt nur wenige Baulücken (bspw. im Bereich Am Türlürsberg / Auf der Loge), die aber bislang trotz des Entwicklungsdrucks nicht für eine Bebauung bereitgestellt wurden. Weitere für eine städtebauliche Maßnahme der Innenentwicklung geeignete Flächen gibt es in Bramstedt nicht. Entsprechend müssen neue Flächen für eine Wohnbauentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung gefunden und planungsrechtlich nutzbar gemacht werden. Im Zuge dieser Suche wurde diese Fläche als gut geeignet identifiziert. Sie schließt direkt an den bestehenden Siedlungsbestand an, arrondiert diesen, sodass eine klare Siedlungskante

geschaffen wird. Außerdem hat die Lage den Vorteil der sehr guten Erreichbarkeit des Grundzentrums Hagen im Bremischen.

Parallel zur hier gegenständlichen Aufstellung des Bebauungsplans führt die Gemeinde Hagen im Bremischen die 71. Änderung des Flächennutzungsplans als vorbereitende Bauleitplanung durch. In diesem Zuge erfolgt eine umfassende Auseinandersetzung mit den planungsrechtlichen Fragen der Standortalternativenprüfung und der "Umwidmungssperrklausel" gemäß § 1a Abs. 2 BauGB.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Als **Art der baulichen Nutzung** wird entsprechend der geplanten Nutzung im überwiegenden, nördlich gelegenen Teil des Geltungsbereichs ein *Allgemeines Wohngebiet* festgesetzt sowie im südlichen, direkt an die Landesstraße angrenzenden Bereich, ein *Mischgebiet*.

Für das Allgemeine Wohngebiete wird festgesetzt, dass die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO). Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nehmen zumeist große Flächen in Anspruch, führen temporär zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen und verursachen zusätzliche Lärmimmissionen, daher sollen diese Betriebe nicht im Plangebiet entstehen. Zudem stehen für diese Nutzungen an anderer Stelle des Gemeindegebietes ausreichende und besser geeignete Standorte zur Verfügung.

Für das *Mischgebiet* werden Vergnügungsstätten ausgeschlossen, da hier schwerpunktmäßig eine Verknüpfung des neu zulässigen mit dem bereits vorhandenen Gewerbe angestrebt wird. Zudem stehen auch für diese Nutzungen an anderer Stelle des Gemeindegebietes ausreichende und besser geeignete Standorte zur Verfügung.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Die *Grundflächenzahl* (GRZ) wird für die *Allgemeinen Wohngebiete* WA 1 und WA 2 einheitlich auf 0,3 festgesetzt. Dies entspricht der im städtebaulichen Umfeld vorhandenen und in der Ortschaft Bramstedt auch weiterhin angestrebten baulichen Dichte. Die Festsetzung geht weitgehend konform mit den Festsetzungen des jüngst rechtswirksam gewordenen Bebauungsplans Nr. 19 "Schulstraße". Dieser weist – anders als der vorliegende B-Plan – auch Bereiche mit einer GRZ von 0,4 auf, da er inmitten der Siedlungsstruktur gelegen ist und sich daher eher für verdichtete Bebauung eignet als der hier gegenständliche Geltungsbereich in Siedlungsrandlage.

Für das *Mischgebiet* wird eine *Grundflächenzahl* von 0,5 festgesetzt. In diesem räumlich untergeordneten Bereich soll gewerblich geprägte Bebauung entstehen, was eine erhöhte Flächenausnutzung voraussetzt. Aufgrund der Siedlungsrandlage wird der in der Baunutzungsverordnung (§ 17 BauNVO) vorgegebene maximale Orientierungswert von 0,6 jedoch nicht ausgeschöpft.

Die maximal zulässige **Anzahl der Vollgeschosse** im Plangebiet wird insgesamt auf ein Vollgeschoss festgesetzt. Hiermit wird die Gebäudekubatur in einem den Anforderungen an das Landschaftsbild entsprechendem Rahmen beschränkt, insbesondere mit Blick auf die Siedlungsrandlage.

Aus demselben Grunde wird auch eine Höhenbeschränkung verbindlich geregelt. Konkret wird die maximal zulässige **Höhe baulicher Anlagen** im Geltungsbereich auf maximal 9,0 m begrenzt. Gleichwohl in den letzten Bebauungsplänen in der Ortschaft Bramstedt 10 m maximale Gebäudehöhe zugelassen wurde, wird dies an dieser exponierten Stelle restriktiver gehandhabt. Als Bezugspunkt gilt die Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße, gemessen in der Mitte der Straßenfront des jeweiligen Grundstückes. Geringfügige Über-

schreitungen der maximalen Höhe durch untergeordnete Bauteile (z. B. Schornsteine) um bis zu 1,0 m sind dabei zulässig.

7.3 Bauweise, Überbaubare Grundstücksflächen

In allen Baugebieten wird eine *offene Bauweise* festgesetzt. Ergänzend wird geregelt, dass innerhalb des WA1 ausschließlich *Einzelhäuer* und innerhalb des WA2 ausschließlich *Einzelund Doppelhäuser* zulässig sind. Auch diese Festsetzung soll der Lage des Geltungsbereiches am Siedlungsrand Rechnung tragen. Im MI sind alle Bauformen der offenen Bauweise zulässig, um hier der angestrebten gewerblichen Nutzung möglichst wenig Einschränkungen aufzuerlegen. Aufgrund der geringen Ausdehnung des MI sind negative Effekte auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten.

Die *überbaubare Grundstücksfläche* wird in der Planzeichnung durch die zeichnerische Festsetzung von *Baugrenzen* definiert. Um eine größtmögliche Flexibilität bei der Positionierung und Ausrichtung der neu zulässigen Gebäude sowie von Grundstückszuschnitten zu gewährleisten, werden zusammenhängende "*Bauzonen*" festgesetzt. Die Positionierung der Baugrenzen erfolgt im *Allgemeinen Wohngebiet* dergestalt, dass im Norden des Plangebietes das Straßenbegleitgrün des dortigen Feldweges ebenso vor baulichen Einflüssen bewahrt wird, wie die neu entstehenden Anpflanzungen zur Eingrünung des Siedlungsrandes. Innerhalb des MI werden die Baugrenzen so gestaltet, dass eine Bebauung im Verbund mit der östlich angrenzenden Bestandsnutzung ermöglicht wird. Die Bauverbotszone entlang der südlich verlaufenden Landesstraße wird jedoch aus der überbaubaren Grundstücksfläche herausgenommen.

Im Norden des Plangebietes wird eine **gesondert gekennzeichnete Fläche** zeichnerisch festgesetzt, die von Versiegelungen und Aufschüttung oder Abgrabungen von mehr als 20 cm ausgenommen ist. Ausnahme von den zulässigen Aufschüttungen sind licht- und wasserdurchlässige Materialien. Auf diese Weise wird ein effektiver Schutz des Straßenbegleitgrüns innerhalb des dortigen Feldweges bzw. konkret des Wurzelraumes eines dort vorhandenen Einzelbaumes gewährleistet.

7.4 Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt größtenteils über eine festgesetzte Straßenverkehrsfläche innerhalb des Plangebietes. Diese schließt im Norden an die Straße Im Dorfe an, welche im dortigen Bereich in Asphaltbauweise hinreichend leistungsfähig ausgebaut ist. Die gewählte Flächenfestsetzung lässt im Einmündungsbereich die Realisierung eines hinreichenden Kurvenradius sowie die Anlage von Versickerungseinrichtungen zu. Da die Erschließungsstraße als Stichweg angelegt ist wird an deren Ende eine leistungsfähige Wendemöglichkeit vorgesehen. Die Dimensionierung der Verkehrsfläche im Bereich dieser Wendemöglichkeit ist so gewählt, dass Müllfahrzeuge dort in einem Zug wenden können.

Die festgesetzte Breite der Verkehrsfläche ist im Übrigen ausreichend, um in der Ausführungsplanung Verschwenkungen, Parkplätze oder dergleichen umzusetzen.

Der südlich gelegene, als *Mischgebiet* festgesetzte Bereich liegt außerhalb der förmlich festgesetzten Ortsdurchfahrt. Zufahrten sind in diesem Bereich unzulässig. Die verkehrliche Erschließung erfolgt in diesem Sinne indirekt über das unmittelbar westlich angrenzende, gewerblich genutzte Bestandsgrundstück (Dorfstraße 1). Eine entsprechende Erklärung des Grundstücksbesitzers liegt der Gemeinde vor.

7.5 Mindestgrundstücksgrößen

Die Mindestgröße der Baugrundstücke wird für alle Baugebiete mit 800 m² für Einzelhäuser und für Doppelhäuser auf 500 m² je Doppelhaushälfte festgesetzt.

Damit soll sichergestellt werden, dass keine ortsuntypische und der Siedlungsrandlage nicht angemessene zu kleinteilige Grundstücksteilung erfolgt. Außerdem kann so die Anzahl der maximal entstehenden Grundstücke besser gesteuert werden, was mit Blick auf den Rahmen die raumordnerische Vorgabe der Eigenentwicklung notwendig ist.

7.6 Anzahl der Wohnungen

Im Hinblick auf die Siedlungsrandlage wird die *Anzahl der Wohneinheiten* innerhalb des WA1 auf maximal eine Wohnung pro Wohngebäude begrenzt. Für den räumlich stark begrenzten Bereich des WA2 werden bis zu zwei Wohnungen pro Wohngebäude zugelassen, um zumindest in städtebaulich verträglichem Maße verdichtete Wohnformen auch an dieser Stelle zuzulassen.

7.7 Zulässigkeit von Nebenanlagen sowie von Garagen und überdachten Stellplätzen

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) i. S. d. § 12 BauNVO sind in den *Allgemeinen Wohngebiet* ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Mit dieser Regelung möchte die Gemeinde eine Errichtung entsprechender Anlagen in unmittelbarer Nähe zu den Grundstücksgrenzen vermeiden und so das Bild einer aufgelockerten Wohngebiets-Bebauung in der Gemeinde erhalten.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind im gesamten Geltungsbereich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen allgemein zulässig (§ 1 Abs. 9 BauNVO). Einer Errichtung entsprechender Nebenanlagen (bspw. Gartenhäuser) auf den jeweiligen Baugrundstücken steht aus Sicht der Gemeinde nichts entgegen.

7.8 Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen werden so gewählt, dass durch die festgesetzten *Flächen zum Anpflanzen...* einerseits eine Effektive Eingrünung der neu entstehenden Siedlungskante nach Westen hin gewährleistet und andererseits eine optische und räumliche Zäsur zwischen der Mischnutzung im Süden und der Wohngebietsnutzung im nördlich daran angrenzenden Bereich geschaffen wird. Die Festsetzungen werden dabei so gewählt, dass sie den fachlichen Anforderungen an heimische Gehölze und Mindest-Pflanzstandards genügen. Innerhalb dieser "Pflanzfläche" sind zudem mindestens 4 Eichen als Ersatz zu pflanzen als Ersatz für jene beiden Bäume, die für die Herstellung der Zufahrtstraße weichen müssen.

Neben diesen neu zu schaffenden Strukturen werden zwei *Einzelbäume zum Erhalt* festgesetzt und deren Wurzelraum per gesonderter Flächenfestsetzung gegen negative Einflüsse, wie Abgrabungen und Versiegelungen, geschützt.

7.9 Immissionsschutz

Die Festsetzungen zum Immissionsschutz wurden in Anlehnung an die Festsetzungsvorschläge aus dem Schallgutachten definiert.

Im Plangebiet werden *Umgrenzungen für Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes* festgesetzt. Diese grenzen die Lärmpegelbereich LPB III, IV und V ab, innerhalb derer das jeweilig resultierende Schalldämmmaß von den Außenbauteilen schutzbedürftiger Räume einzuhalten ist. Im gesamten Plangebiet ist von den Außenbauteilen schutzbedürftiger Räume (z. B. Aufenthaltsräume; Büroräume; Schlafräume) mindestens ein Schalldämmmaß von 30 dB einzuhalten.

Außerdem beinhaltet die Festsetzung zum Immissionsschutz eine Öffnungsklausel, die es erlaubt im Rahmen des Baugenehmigungsantrages unter Vorweisung eines gutachterlichen Nachweises von den vorgenannten Festsetzungen abweichen zu dürfen.

7.10 Regenwassermanagement

Vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels und auf die hiermit verbundene zunehmende Gefahr von extremen Starkregenereignissen wird über eine entsprechende Festsetzung geregelt, dass auf den entstehenden Grundstücken jeweils technische Rückhaltemaßnahmen mit einem Mindestvolumen von 2 m³ zu errichten sind. Neben der Rückhaltung von Regenwasser bei Starkregenereignissen wird durch diese Rückhaltemaßnahmen jeweils ein privates Wasserreservoir gebildet, welches zur Gartenbewässerung genutzt werden kann.

7.11 Flächenübersicht

Fläche	in m²
Allgemeines Wohngebiet (WA)	14.058
Mischgebiet (MI)	2.341
Straßenverkehrsfläche	1.591
Gesamt	17.990

8. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, welche als örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans werden, erfolgen unter der Zielsetzung, über die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten hinaus zu gewährleisten, dass die entstehende Bebauung sich in das Ortsbild der Gemeinde Hagen im Bremischen eingliedert. Aus diesem Grunde werden im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift Regelungen zur zulässigen Höhe und Gestaltung der Einfriedung der Grundstücke, zur Vorgartengestaltung und zur Dachgestaltung in Bezug auf die Dachneigung getroffen.

9. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

9.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

Durch die vorliegende Planung wird konkretes Baurecht für die Entwicklung eines *Allgemeinen Wohngebietes* und eines *Mischgebietes* im Bereich bisher unbebauter Flächen geschaffen. Diese Änderung stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft dar, welcher im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu behandeln ist.

Eine detaillierte Untersuchung der entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, des hieraus erwachsenden Kompensationsbedarfs sowie der vorgesehenen Flächen und Maßnahmen zur Kompensation sind u. a. Inhalt einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, die in dem unter Kapitel 10 wiedergegebenen Umweltbericht dokumentiert ist.

Es konnte nachgewiesen werden, dass durch die vorliegende Planung ein Ausgleichsflächenbedarf für erhebliche Beeinträchtigungen an den Schutzgütern Fläche, Pflanzen und Tiere sowie Boden von etwa 9.552 m² zzgl. der Beseitigung von 2 Einzelbäumen erstmals ausgelöst wird. Die erforderliche naturschutzfachliche Kompensation kann vollständig auf internen und externen Flächen erfolgen. Als interne Kompensationsmaßnahme ist die Anlage einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Sinne eines Pflanzstreifens verbindlich vorgeschrieben, innerhalb derer auch vier Einzelbäume (Eichen) neu anzupflanzen sind. Für den verbleibenden Kompensationsbedarf von 2.538 m² für die Schutzgüter Fläche und *Boden* ist vorgesehen, diesen durch Extensivierung von intensiv genutzten Grünlandflächen umzusetzen. Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich können nach Erkenntnis des Umweltberichtes die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

9.2 Wasserwirtschaft

Die Belange der Wasserwirtschaft werden insofern berührt, als dass es durch die Ausweisung eines *Allgemeinen Wohngebietes* und eines *Mischgebietes* auf bisher unbebauter Ackerfläche zu einer dauerhaften Versiegelung des Bodens kommt. Im Plangebiet steht laut NIBIS "mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde" als Bodentyp an. Diese Aussagen konnten durch die Erstellung eines Bodengutachtens (Anhang I) wie folgt konkretisiert werden: Auf die anstehenden oberflächennahen schluffig-sandig-humosen Oberböden (Mächtigkeit ca. 70 cm.)

folgen Sande / Flugdecksande und sodann stark schluffige und schwach tonige Geschiebelehme, welche durch schluffige Feinsande unterlagert werden.

Den Aussagen des vorgelegten Bodengutachten folgend wird eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet zwar durch die anstehenden Bodenverhältnisse erschwert, ist aber bei entsprechend groß dimensionierten Versickerungsanlagen in ausreichendem Maße möglich. Hieraus folgend wurde durch das mit der Erschließungsplanung beauftragte Fachbüro eine Musterberechnung (Anhang V) durchgeführt, aus welcher ersichtlich wird, dass eine Umsetzung auf den Baugrundstücken, beispielsweise durch den Einbau von Rigolen, technisch möglich ist. In der Beispielberechnung wird der Nachweis anhand einer Rigole mit einer Grundfläche von ca. 10 m² erbracht. Vor dem Hintergrund der auf B-Plan-Ebene vorgesehenen Mindestgrundstücksgröße von 500 m² pro Doppelhaushälfte bzw. 800 m² pro Einzelhaus ist davon realistisch auszugehen, dass ausreichend Fläche für geeignete Versickerungsanlagen vorhanden sein wird. Für das auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser ist eine Versickerung über die belebte Bodenzone mit darunter angeordneter Rigolenversickerungsanlage vorgesehen. Diese wurde durch das Fachbüro zunächst auf das 5-jährige Regenereignis ausgelegt und mit einem Drosselabfluss (1 ltr./ sec und ha entsprechend dem natürlichen Meliorationsabfluss) sowie einem Notüberlauf geplant, die jeweils in den RW-Kanalschacht im Kreuzungsbereich Bogenstraße – Im Dorfe einleiten.

Nach interner Prüfung durch die Gemeindeverwaltung könnte eine Rigolenversickerung bei entsprechender technischer Auslegung (Rigolenlänge 80 m, Querschnitt b = 80 cm x h = 66 cm unter Entwässerungsmulde b = 1,20 m und t = 0,30 m) auch das 100-jährige Regenereignis "abdecken". Die festgesetzte Verkehrsfläche hat eine Gesamtlänge von deutlich über 140 m, sodass genügend Raum zur Verfügung steht, um adäquate Versickerungseinrichtungen zu konzipieren.

Die konkrete Verpflichtung zur Umsetzung entsprechender Versickerungsanlagen wird über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Antragsteller / Flächeneigentümer vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes verbindlich geregelt.

Das Plangebiet befindet sich des Weiteren innerhalb der Schutzzone III des **Wasserschutzgebietes** für das Wasserwerk Häsebusch. Die Ausweisung von Baugebieten ist hier genehmigungspflichtig. Die Gemeinde Hagen im Bremischen stellt parallel zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes einen entsprechenden Antrag. Aufgrund des geplanten Entwässerungskonzeptes (Versickerung auf den Baugrundstücken, Versickerung und gedrosselte Einleitung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers in den vorhandenen Regenwasserkanal) und dem Anschluss des Plangebietes an die vorhandene Schmutzwasserleitung werden Konflikte mit der Trinkwassergewinnung nicht gesehen. In der Planzeichnung ist ein nachrichtlicher Hinweis auf die Lage innerhalb des Wasserschutzgebietes enthalten.

9.3 Hochwasserschutz und Starkregenvorsorge

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Überschwemmungsgebietes oder eines Hochwasserrisikogebietes. Daher kann ein erhöhtes Hochwasserrisiko für das Plangebiet ausgeschlossen werden.

Die Gemeinde Hagen im Bremischen misst dem Thema Starkregenvorsorge und damit einem Aspekt der Klimaanpassung besondere Bedeutung bei. Daher werden nicht nur die verordneten Überschwemmungsgebiete in die Planung eingestellt, sondern auch die nachfolgenden Aspekte.

Als nächstgelegenes Oberflächengewässer ist ein Teich anzusprechen, welcher sich in etwa 265 m Entfernung südöstlich des Plangebietes am südlichen Siedlungsrand Bramstedts befindet. Dieser hat aufgrund der räumlichen Entfernung und des dazwischen liegenden Siedlungsbestandes (inkl. Landesstraße) keinen Einfluss auf das Plangebiet.

Das Plangebiet weist eine Höhenlage von etwa 16 m bis 17,3 m NHN auf und hat insofern nur ein kaum wahrnehmbares inneres Gefälle. Dabei ist der zentrale Bereich innerhalb des

festgesetzten Wohngebietes am höchsten gelegen und fällt von dort zu allen Seiten sehr leicht ab. Auch wenn die Höhenunterschiede nur sehr moderat sind wird das anfallende Oberflächenwasser bei einem extremen Starkregenereignis im Bestand tendenziell eher aus dem Plangebiet weg in die umliegenden Bereiche fließen. Ein Zustrom überschüssigen Regenwassers ist weder im Bestand noch für die Zukunft zu erwarten. Westlich des Plangebietes befinden sich Ackerflächen, östlich schließt der Siedlungsbestand mit an dieser Stelle eher lockerer Bebauung und großen Hausgärten an. Die Hausgärten innerhalb und außerhalb des Plangebietes können bei Starkregenereignissen Oberflächenwasser aufnehmen.

Durch die Gliederung der bisherigen "barrierefreien" Ackerfläche in einzelne Hausgärten mit entsprechender Bebauung und Bepflanzung wird der Abfluss etwaig anfallenden Regenwassers im Extremfall weiter reduziert. Es ist also weder ein unkontrollierter oberflächennaher Zustrom, noch ein erhöhter entsprechender Abstrom in benachbarte Bereiche zu erwarten.

Die Belange der Starkregenvorsorge sind insofern nicht negativ berührt.

9.4 Verkehr

Grundlage für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens, welches durch den vorliegenden Bebauungsplan initiiert wird, sind die im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen zur zulässigen Anzahl der Wohneinheiten pro Wohngebäude. Es wird daher angenommen, dass im Bereich des Plangebietes bis zu 14 Einzel- und 2 Doppelhäuser mit insgesamt 18 Wohneinheiten (WE) entstehen werden. Im Zuge der Veräußerung der Grundstücke kann es diesbezüglich allerdings zu Abweichungen kommen. Entsprechend dem niedersächsischen Durchschnitt wird eine Anzahl von 1,99 Personen pro Wohneinheit (Stand: 2019) der Abschätzung zu Grunde gelegt, so dass sich daraus eine Einwohnerzahl (EW) von 36 ergibt.

Die Anzahl der Wege je Einwohner beträgt nach Bosserhoff¹ in Niedersachsen durchschnittlich 3,5 pro Tag. Somit errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt 126 Wegen pro Tag für den Bereich des Plangebietes. Bedingt durch seine Lage mit Nähe zum Grundzentrum (ca. 3 km) und der Annahme, dass einige Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden, wird von einem Anteil von 85 % des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ausgegangen. Als Besetzungsgrad pro Fahrzeug wird der von Bosserhoff genannte Mittelwert von 1,2 Personen angenommen, so dass der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre aus und zu dem Plangebiet bei 89 Fahrten pro Tag liegt. Hinzu kommen noch rund 10 % an Fremdenverkehren (Besucherfahrten) sowie 3 LKW-Aufkommen von 0,05 LKW je Einwohner, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Somit beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet voraussichtlich 100 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde im Anliegerverkehr (laut Bosserhoff handelt es sich hierbei um die Uhrzeit zwischen 6 und 7 Uhr morgens), der einem Anteil von 15 % der Quellverkehre entspricht, bedeutet dies ein maximales Verkehrsaufkommen von 8 Pkw innerhalb einer Stunde.

Auf Grundlage dieser überschlägigen Ermittlung lässt sich feststellen, dass lediglich ein geringer Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Die neu hinzukommenden Verkehre werden sich zudem je nach Zielort auf das Straßennetz verteilen. So werden in Richtung Bremerhaven gerichtete Verkehre nordwärts abfließen, in Richtung Beverstedt / Bremervörde Verkehre ostwärts und in Richtung Kernort Hagen gerichtete Verkehre südwärts auf die Landesstraße L 134. Darauf basierend ist davon auszugehen, dass durch die vorliegende Planung keine unzumutbare Beeinträchtigung angrenzender Bereiche ausgelöst wird.

Die Verkehre des *Mischgebietes* werden direkt auf die Landesstraße geleitet, die eine Verbindung zu regionalen sowie überregionalen Zielen darstellt. Die Verkehre die aus oder zum *Allgemeinen Wohngebiet* führen, können über die Straßen Im Dorfe und Am Hasenkamp unmittelbar auf die Landesstraße geleitet werden.

_

¹ Dr. Dietmar Bosserhoff hat ein Modell zur Verkehrsabschätzung in der Bauleitplanung entwickelt, welches die Grundlage für das Programm Ver_Bau bildet. Weitere Informationen siehe: www.dietmar-bosserhoff.de

Eine Überlastung der Landesstraße oder der Straßen Im Dorfe sowie Am Hasenkamp ist den vorstehenden Ausführungen zufolge nicht zu erwarten. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um einen konservativen Betrachtungsansatz mit angegebenen Schätzwerten handelt, der von der späteren tatsächlich realisierten Anzahl der Wohneinheiten abweichen kann.

Hinsichtlich des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) ist die Ortschaft Bramstedt gegenwärtig durch die Buslinien 531, 559, 565 und 572 sowie die Anrufsammeltaxi-Linien (AST) 51 und 59 verkehrsmäßig angebunden. Die Buslinien 531 und 565 sind vorwiegend auf den Bedarf der Schülerbeförderung ausgerichtet und verkehren daher ausschließlich montags bis freitags während der niedersächsischen Schulzeiten. In den Ferienzeiten des Landes Niedersachsen findet keine Beförderung statt. Eine Ausweitung des Linienverkehrs mit Bussen ist seitens des Landkreises Cuxhaven nicht vorgesehen. Ergänzend zu den Buslinien füllen die oben genannten AST-Linien bestehende Versorgungslücken im Bedienungsangebot des ÖPNV. Die AST-Linie 51 verkehrt täglich in stündlicher Taktung unabhängig von den niedersächsischen Schul- und Ferienzeiten, die AST-Linie 59 nur von montags bis freitags. Letztere bietet am Bahnhof in Stubben Anschluss an den schienengebundenen Personennahverkehr (SPNV), hier die Linie RS2 der NordWestBahn (Bremerhaven - Bremen - Twistringen). Gemäß der Beförderungsrichtlinien werden die Fahrten nur nach vorheriger telefonischer Beauftragung durchgeführt. Der Einstieg ist nur an den im Fahrplan ausgewiesenen Haltestellen möglich, der Ausstieg in aller Regel jedoch auch direkt am Zielort. Die Haltestelle "Bramstedt, Ort" (Entfernung ca. 500 m, 7 Gehminuten) wird von beiden AST-Linien bedient, die nähergelegene Haltestelle "Bramstedt, Grundschule" (ca. 400 m, 5 Gehminuten) nur von der Linie 51.

Das *Mischgebiet* liegt außerhalb der geschlossenen Ortsdurchfahrt, so dass entsprechend dem Niedersächsischen Straßengesetz Anbauverbots- und Baubeschränkungszonen zu berücksichtigen sind. Daher ist in der Planzeichnung eine Kennzeichnung der Bauverbotzszone (20 m vom befestigten Fahrbahnrand) vorgenommen worden.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr hat zudem mitgeteilt, dass eine direkte Erschließung des *Mischgebietes* an die L 134 nicht zulässig ist. Entsprechend der straßenrechtlichen Vorschriften ist vorgesehen, die verkehrliche Anbindung des betreffenden Bereiches über die bestehende Zufahrt auf dem angrenzenden, bereits bebauten Gewerbegrundstück herzustellen. Da der Gemeinde eine entsprechende schriftliche Absichtserklärung des Grundstückseigentümers bereits vorliegt, ist entlang der Landesstraße eine Festsetzung erfolgt, die Ein- und Ausfahrten ausschließt.

Die Belange des Verkehrs werden durch das Plangebiet nicht negativ berührt.

9.5 Wirtschaft

Durch die Festsetzung eines *Mischgebietes* kann sich Gewerbe an dieser Stelle ansiedeln bzw. das angrenzende Gewerbe sich räumlich fortentwickeln. Eine entsprechende Erklärung des Grundstücksbesitzers insbesondere zur Sicherstellung der Zufahrt des neu festgesetzten *Mischgebietes* über das bereits verkehrlich erschlossene Bestandsgrundstück (Flurstück 84/16) liegt der Gemeinde vor. Durch die vorteilhafte Lage angrenzend an einer Landesstraße und in der Nähe eines Gewerbegebietes können Synergieeffekte zwischen den Bereichen gefördert werden, was die Belange der Wirtschaft positiv berührt.

9.6 Immissionsschutz

Die Belange des Immissionsschutzes werden insofern berührt, als dass immissionsbedingte Wechselwirkungen zwischen der geplanten Bebauung und dem östlich gelegenen Gewerbegebiet sowie der südlich angrenzenden Landesstraße zu betrachten sind.

Um Konflikte zwischen der geplanten Nutzung und der zulässigen gewerblichen Nutzung im Bereich des westlich gelegenen Bebauungsplanes Nr. 8 "Gewerbegebiet und Industriegebiet Bramstedt" ausschließen zu können wurde eine fachgutachterliche Untersuchung betreffend den Gewerbelärm eingeholt (vgl. Anhang II). Unter rechnerischem Ansatz von Schalleistungspegeln für das Gewerbegebiet wurde ermittelt, dass im Plangebiet innerhalb der überbaubaren

Grundstücksflächen die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete und für Mischgebiete tags und in der Nachtzeit unterschritten werden. Bei der Berechnung wurde nicht auf die tatsächlich derzeit im Gewerbegebiet vorhandene, sondern auf die dort zulässige Nutzung abgestellt, sodass ausgeschlossen werden kann, dass durch die "heranrückende Wohnbebauung" eine Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten im Gewerbegebiet eintritt.

Ein immissionsschutzrechtlicher Konflikt zwischen dem *Mischgebiet* und dem *Allgemeinen Wohngebiet*, welche durch einen Grünstreifen getrennt werden, kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Bestandssituation stellt sich so dar, dass im Rahmen der an der Dorfstraße vorhandenen Mischnutzung die emittierenden Betriebsteile nach Süden (zur Straße hin) ausgerichtet sind und im nördlichen Bereich eher ruhige Nutzungen (Wohnen) vorherrschen. Auf ähnliche Weise wird sich auch die Nutzung in dem hier neu ausgewiesenen Mischgebiet umsetzen lassen, ohne Nutzungskonflikte mit der neu zugelassen Wohnbebauung hervorzurufen

Die vorstehend erwähnte Untersuchung trifft zudem Aussagen zu <u>Verkehrslärmemissionen</u>, welche durch die an der südlichen Plangebietsgrenze verlaufende Landesstraße auf das Plangebiet einwirken. Es konnte nachgewiesen werden, dass eine maßgebliche Beeinträchtigung in den festzusetzenden Wohngebieten nicht zu erwarten ist. Anders stellt sich dies in dem direkt an die Landesstraße angrenzenden *Mischgebiet* dar. Hier sind verkehrsbedingte Schallpegel zu erwarten, welche passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich machen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu ermöglichen. Durch Übernahme der gutachterlich empfohlenen Festsetzungen werden diesbezügliche Konflikte ausgeschlossen.

In Bereichen mit landwirtschaftlich geprägtem Gebietscharakter werden zeitweilig landwirtschaftliche Emissionen einwirken. Ortsübliche landwirtschaftliche Immissionen (z. B. durch Gülleausbringung, Silagelagerung und Transport), die im Rahmen der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftlung von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Betrieben ausgehen können, sind mit Hinweis auf das gegenseitige Gebot zur Rücksichtnahme zu tolerieren.

9.7 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung ist in dem östlich angrenzenden *Allgemeinen Wohngebiet* und *Mischgebiet* bereits sichergestellt. Daher wird davon ausgegangen, dass ein Anschluss an die bestehenden Systeme möglich ist. Der zuständige Wasserverband (OOWV) hat schriftlich bestätigt, dass die Ableitung des Schmutzwassers durch den Anschluss an die vorhandene Kanalisation in den Straßen Im Dorfe und der Dorfstraße / L 134 sichergestellt ist.

Der Antragsteller hat bereits vertragliche Vorabstimmungen mit dem für die Abwasserbeseitigung zuständigen OOWV getroffen. Der Gemeinde Hagen im Bremischen liegt eine projektbezogene schriftliche Zusicherung des OOWV vor (E-Mail vom 18. Mai 2022), der zufolge die Kapazität der Kläranlage eine Aufnahme des Abwassers aus zusätzlichen 15 Wohneinheiten problemlos zulassen wird.

Im Rahmen der Erschließungsplanung wird auch die Löschwasserversorgung insofern berücksichtigt werden, als dass eine ausreichende Anzahl an Löschwasserhydranten errichtet wird. Für den Fall, dass die Leistungsfähigkeit der vorhandenen und neu anzulegenden Trinkwasserleitungen nicht für eine reguläre Löschwasserversorgung ausreichend ist sind die Mindestgrundstücksgrößen so gewählt, dass im Bedarfsfall auf den jeweiligen Baugrundstücken Löschwasserspeicher (ggf. in Form von Zisternen o. ä.) errichtet werden können.

Bei der Planung der Verkehrsfläche wurde darauf geachtet, dass die festgesetzte *Verkehrsfläche* eine Befahrung des Plangebietes mit Müllfahrzeugen problemlos ermöglicht.

Es werden keine Abfälle erzeugt, die nicht über die kommunale Abfallentsorgung abgeführt werden können.

Die Belange der Ver- und Entsorgung werden somit nicht negativ berührt.

9.8 Nachrichtliche Hinweise

1. Beseitigung des Niederschlagswassers

Gemäß § 96 Abs. 3 NWG sind die Grundstückseigentümer zur Beseitigung des Niederschlagswassers an Stelle der Gemeinde verpflichtet, soweit nicht die Gemeinde den Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage und deren Benutzung vorschreibt oder ein gesammeltes Fortleiten erforderlich ist, um eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu verhüten.

2. Baumschutzsatzung der Gemeinde Hagen im Bremischen

Auf die Baumschutzsatzung der Gemeinde Hagen im Bremischen wird hingewiesen.

Diese kann auf der Homepage der Gemeinde Hagen im Bremischen eingesehen werden.

3. Wasserschutzgebiet Häsebusch

Der Geltungsbereich befindet sich in der Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes Häsebusch. Die Anforderungen der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

4. Gestaltung der nicht überbauten Flächen von Baugrundstücken

Entsprechend § 9 Abs. 2 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) sind die nicht überbauten Flächen von Baugrundstücken als Grünflächen anzulegen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Nutzung erforderlich sind. Verstöße stellen eine Ordnungswidrigkeit gem. § 80 NBauO dar, die geahndet werden kann.

5. Kampfmittel

Für das Plangebiet wurde keine Luftbildauswertung zur militärischen Altlastenerkundung durchgeführt.

Sollten bei den anstehenden Erdarbeiten Kampfmittel, wie z. B. Granaten, Panzerfäuste oder Minen, gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

6. Bauverbotszone entlang der Landesstraße 134

Im Bereich der Bauverbotszone entlang der Landesstraße 134 "Dorfstraße" außerhalb der Ortsdurchfahrt dürfen

- Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußersten Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn,
- bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen,

nicht errichtet werden. Satz 1 Nr. 1 gilt entsprechend für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt (§ 24 Abs. 1 NStrG).

7. Baubeschränkungszone entlang der Landesstraße 134

Im Bereich der Baubeschränkungszone entlang der Landesstraße 134 "Dorfstraße" außerhalb der Ortsdurchfahrt ergehen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen im Benehmen mit der Straßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung längs der Landes- oder Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert werden sollen.

Satz 1 gilt entsprechend für bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die anzeigepflichtig sind. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für Werbeanlagen. Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt (§ 24 Abs. 2 NStrG).

Innerhalb der Baubeschränkungszone gem. § 24 Abs. 1 und 2 NStrG, d. h. 40 m vom befestigten Fahrbahnrand, dürfen keine Werbeanlagen errichtet werden, die geeignet sind, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Landesstraße 134 zu beeinträchtigen.

10. UMWELTBERICHT

10.1 Einleitung

10.1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht gemäß § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB vor. Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Die vorliegende Bauleitplanung behandelt einen Landschaftsausschnitt in der Ortschaft Bramstedt der Einheitsgemeinde Hagen im Bremischen im Landkreis Cuxhaven.

Um den Bedarf an Wohnraum innerhalb der Ortschaft gerecht werden zu können, ist die Entwicklung von Wohnbauflächen im Westen des Kernorts geplant. Zudem soll ein kleiner Bereich im Süden des Planvorhabens der Entwicklung eines Mischgebiets dienen, welches für wohnliche oder gewerbliche Zwecke genutzt werden kann.

Für die Umsetzung des Planvorhabens ist es aufgrund der gegenwärtigen bauleitplanerischen Situation erforderlich, Bauleitplanungen bestehend aus einer Flächennutzungsplanänderung sowie der Aufstellung eines Bebauungsplanes durchzuführen. Mit beiden Planverfahren soll durch die Darstellung bzw. Festsetzung eines *Allgemeinen Wohngebiets* (WA 1) und eines deutlich kleineren *Mischgebiets* (MI) die Schaffung von Wohnbauflächen und im Süden des Geltungsbereichs von gewerblich nutzbaren Flächen, vorbereitet werden.

Der Änderungsbereich der vorgesehenen 71. Flächennutzungsplanänderung und der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 17 sind nicht deckungsgleich.

Die 71. Änderung des Flächennutzungsplans bezieht einige bereits bebaute Grundstücke im Osten des Vorhabenstandorts mit ein, welche von den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 17 nicht berücksichtigt werden. Der Geltungsbereich der 71. Änderung des Flächennutzungsplans ist **23.701** m² groß. Zukünftig soll der Geltungsbereich auf der Ebene des Flächennutzungsplans als *Wohnbaufläche (W)* im Norden auf einer Fläche von 14.188 m² und als *Gemischte Baufläche (M)* von 2.341 m² dargestellt werden.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 17 "Im Dorfe II" umfasst ausschließlich Flächen, welche noch nicht durch einen rechtkräftig gewordenen Bebauungsplan beplant wurden. Der Bebauungsplan Nr. 17 setzt neben einem *Allgemeinen Wohngebiet* (WA), ein *Mischgebiet* (MI) im Süden des Plangebiets, sowie eine *Straßenverkehrsfläche* und eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* fest. Der Bebauungsplan Nr. 17 umfasst eine Fläche von insgesamt **17.990** m². Die Bodenoberfläche des *Allgemeinen Wohngebiets* (WA) darf bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und das *Mischgebiet* (MI) bis zu einer GRZ von 0,5 versiegelt werden. Zusätzlich werden Versiegelungen der Fläche durch Nebenanlagen und Garagen ermöglicht, welche die Hälfte der GRZ des betreffenden Bereichs nicht überschreiten dürfen. Versiegelungen werden zudem durch die Festsetzung einer *Straßenverkehrsfläche* ermöglicht. Negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird durch die Entwicklung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern sowie sonstigen Bepflanzungen* entgegengewirkt.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung und der Aufstellung des Bebauungsplanes sehen die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen die Beachtung der Belange von Umwelt, Natur und Landschaft, dokumentiert durch einen Umweltbericht, vor.

Da die Aufstellung der Bauleitpläne im sogenannten "Parallelverfahren" erfolgt, werden die Ausführungen des vorliegenden Umweltberichtes auf den "Detaillierungsgrad Bebauungsplan" abgestellt. Falls erforderlich, werden die durch die Flächennutzungsplanänderung überplanten Bereiche welche sich nicht innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans befinden, gesondert betrachtet.

Die differenzierten Regelungen hinsichtlich der Darstellungen bzw. Festsetzungen sind den Planzeichnungen der Bauleitpläne sowie deren Begründungen zu entnehmen.

10.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die grundlegenden Ziele des Umweltschutzes sind in diversen Fachgesetzen² dargelegt. In dem hier betrachteten Landschaftsausschnitt finden die oben genannten Fachgesetze eine Konkretisierung in folgenden Plänen:

10.1.2.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Cuxhaven (Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt, 2013) stammt aus dem Jahr 2000, wobei 2013 eine Fortschreibung erfolgte. Für das Gebiet der Bauleitplanung trifft er folgende Aussagen:

Tab. 1: Aussagen des LRP Cuxhaven zum Plangebiet

	-
Karte I: Arten und Lebens- gemeinschaften	Das Plangebiet ist einem Acker mit der Wertstufe 2 zugehörig. Die Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften wurde für den Acker als gering eingestuft. Die Defizite hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften sind innerhalb des Ackers hoch. Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts hinsichtlich der Arten und Lebensgemeinschaften ist auf dem Acker stark eingeschränkt.
	Angrenzende Bereiche: Im Osten des Plangebiets schließt sich das Siedlungsgebiet Bramstedts an, welches ebenso wie die nördlich und westlich des Plangebiets befindlichen Flächen Bereiche mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften darstellt. Südöstlich des Plangebiets befindet sich ein kleiner Bereich einer Industrie- und Gewerbefläche, der wie auch die südlich des Plangebiets verlaufende Straße von sehr geringer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ist.
Karte II: Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Land- schaft	Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich der Wertstufe 2, wonach es von geringer Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist. Die Defizite hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft sind innerhalb des Plangebiets hoch und die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft ist stark und eingeschränkt.
	Angrenzende Bereiche: Die umliegenden Bereiche sind ebenso wie das Plangebiet selbst einem Bereich der Wertstufe 2 zuzuordnen und besitzt die selben Einstufungen hinsichtlich der Bedeutung, Defizite und Funktionsfähigkeiten für Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Südlich des Plangebiets verläuft eine Straße. Die Straße ist lediglich von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe 1) für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, weist hohe Defizite diesbezüglich auf und ist in ihrer Funktionsfähigkeit hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft stark eingeschränkt. Südöstlich des Plangebiets wird eine Industrie- und Gewerbefläche dargestellt, wodurch eine Beeinträchtigung der Natur und Landschaft besteht.
Karte III:	Das Plangebiet und seine umliegenden Bereiche befinden sich in einem Bereich mit anstehenden Plaggenesch. Die Böden unterliegen aufgrund der Ackernutzung einer hohen Winderosionsgefahr.
Boden	Angrenzende Bereiche: Südöstlich des Plangebiets besteht eine Industrie- und Gewerbefläche sowie eine geplante Siedlungsfläche. Westlich des Plangebiets wird eine geplante Industrie- und Gewerbefläche dargestellt. Östlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine Siedlungsfläche.
Karte IV: Grundwasser	Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich von Böden mit aufgrund der Ackernutzung hoher Nitratauswaschungsgefährdung und einem Bereich mit hoher Grundwasserneubildungsrate bzw. Sickerwasserrate bei Ackernutzung.
	Angrenzende Bereiche: Südöstlich des Plangebiets besteht eine <i>Industrie- und Gewerbefläche</i> sowie eine <i>geplante Siedlungsfläche</i> . Westlich des Plangebiets wird eine <i>geplante Industrie- und Gewerbefläche</i> dargestellt. Östlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich eine <i>Siedlungsfläche</i> . Nördlich des Plangebiets befindet sich ein <i>Festgesetztes Wasserschutzgebiet</i> .
Karte V: Oberflächenwasser	Durch das Plangebiet verläuft eine <i>Grenze der Einzugsgebiete IV. – VII. Ordnung.</i> Weitere Darstellungen bestehen für das Plangebiet und seine angrenzenden Bereiche nicht.
Karte VI:	Das Plangebiet und seine Umgebung befindet sich in einem Bereich eines Objektes, das nach dem
Schutzgebiete und -objekte	Stand der Bearbeitung die Voraussetzungen für einen Geschützten Landschaftsbestandteil (LB) gemäß § 28 NNatG erfüllt wird.

Bundesnaturschutzgesetz, Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Niedersächsisches Wassergesetz, Bundes-Immissionsschutzgesetz einschließlich seiner ergänzenden Technischen Anleitungen und Verordnungen, Bundeswaldgesetz, Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung etc.

Karte VII:	Für das Plangebiet und seine angrenzende Umgebung wird die:
Anforderungen an	Erhaltung der Freiraumsituation zwischen den Orten bzw. den Ortsteilen,
Nutzungen von Na- tur und Landschaft	Sicherung der günstigen Voraussetzungen für die Grundwasserneubildung und vorrangiger Schutz des Grundwassers,
	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers,
	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen der Landwirtschaft
	dargestellt.

10.1.2.2 Landschaftsplan

Für das Gebiet der Ortschaft Bramstedt liegt derzeit noch kein Landschaftsplan vor. Dementsprechend kann auf eventuelle in einem Landschaftsplan getroffene Aussagen nicht zurückgegriffen werden.

10.1.3 Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete (Europäische Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile usw.) sowie Objekte (geschützte Biotope, Landschaftsbestandteile etc.) befinden sich im Plangebiet nicht.

Das nächstgelegene Schutzgebiet (*LSG Siebenbergensheide*) liegt in einer Entfernung von etwa 1,5 km westlich des Plangebiets.

10.1.4 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Die vorstehenden Ziele und die Umweltbelange wurden in der Planung bereits dadurch berücksichtigt, dass ein möglichst umweltverträglicher Standort gewählt wurde. Um zu dokumentieren, wie die vorgenannten allgemeinen wie besonderen Ziele des Umwelt- und Naturschutzes beachtet wurden, wird im Folgenden eine differenzierte Betrachtung des Plangebietes durchgeführt.

Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass die Inanspruchnahme von Landschaft durch anthropogene Nutzungen in der Regel zu Konflikten zwischen den Zielen von Natur- und Umweltschutz sowie städtebaulichen Belangen führt.

10.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

10.2.1 Zustand von Umwelt, Natur und Landschaft

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Zustandes von Umwelt, Natur und Landschaft berücksichtigt die Schutzgüter des Natur- und Umweltschutzes gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB). Der Umweltbericht selbst basiert auf der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Beschreibung

Zentrale Datengrundlage für die folgende Beschreibung des Plangebietes bildet eine Biotoptypenkartierung, die am 21.09.2022 durchgeführt wurde. Hierzu wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021) angewendet. Die Wahl der Datengrundlage Biotoptypen basiert auf der Annahme, dass diese zu einem hohen Grad geeignet sind, den Zustand von Natur und Landschaft abzubilden und ist gängige Praxis im Sinne der §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i. V. m. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Entsprechend oben zitierter Vorgaben des Baugesetzbuches erfolgt die Berücksichtigung der "Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege" auf Grund der Betrachtung so genannter "Schutzgüter".

Folgende Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts berücksichtigt:

- Menschen
- o Fläche
- o Pflanzen und Tiere
- o Boden

- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild
- o Biologische Vielfalt
- o Sonstige Sach- und Kulturgüter
- Schutzgebiete und –objekte
- Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern.

In Abhängigkeit von dem jeweils betrachteten Schutzgut wurden die Daten der Biotoptypenkartierung von denen weiterer Quellen, zum Beispiel Aussagen zuständiger Stellen, ergänzt.

Bewertung

An die Beschreibung der einzelnen Schutzgüter schließt sich deren Bewertung an. Um diese Bewertung, inklusive dabei angelegter Maßstäbe transparent zu gestalten, werden in Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier ist das so genannte BREUER-Modell von 1994 in seiner aktuellen Version aus dem Jahr 2006 (Breuer, 2006) verwendet worden.

Für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* sieht das Modell eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter *Boden*, *Klima / Luft* sowie *Landschaftsbild* in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).³

Analog zu den letztgenannten Schutzgütern werden auch die weiteren hier behandelten Schutzgüter Menschen, Fläche, Wasser, Biologische Vielfalt, Sonstige Sach- und Kulturgüter, Schutzgebiete und -objekte sowie Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zur besseren Vergleichbarkeit in einer 3-stufigen Werteskala (1-3) bewertet. Hierbei gilt:

Tab. 2: Wertstufen nach Breuer (2006)

Wertstufe V/3:	Schutzgüter von besonderer Bedeutung (⇒ besonders gute / wertvolle Ausprägungen)
Wertstufe IV:	Schutzgüter von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
Wertstufe III/2:	Schutzgüter von allgemeiner Bedeutung
Wertstufe II:	Schutzgüter von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Wertstufe I/1:	Schutzgüter von geringer Bedeutung (⇒ schlechte / wenig wertvolle Ausprägungen)

Die Ergebnisse der summarischen Bewertung der Schutzgüter werden im folgenden Text mit einem vorangestellten ⇒ markiert. Anschließend wird eine Wertstufe (WS) vergeben.

⇒ Menschen

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 17 ist für die menschliche Gesundheit nicht in besonderer Weise von Bedeutung. Aufgrund seiner Nutzung als Ackerstandort besitzt es zudem keine Erholungswirkung. Auf der Ackerfläche werden Nahrungs- oder Futtermittel produziert,

imstara

Das Breuer-Modell von 1994 sieht eine Bewertung der Schutzgüter mit den Wertstufen 1 – 2 – 3 vor, wobei die Wertstufe 1 für den höchsten, "besten" Wert, die Wertstufe 3 für den niedrigsten, "schlechtesten" Wert steht

In der aktuellen Fassung des Breuer-Modells erfolgt die Bewertung des Schutzgutes "Pflanzen und Tiere" nun durch die Wertstufen I-V; die weiteren der dort behandelten Schutzgüter erfahren weiterhin eine Einordnung in Wertstufen von 1-3.

Als zweite Änderung gegenüber der Ursprungsversion steht in der aktuellen Version die Wertstufe I nun für den niedrigsten, "schlechtesten", die Wertstufe V bzw. 3 für den höchsten, "besten" Wert.

Die Bewertung der in diesem Umweltbericht behandelten Schutzgüter folgt der aktuellen Systematik.

sodass sie der Nahrungssicherheit der Menschen zuträglich ist. Bedeutung als Arbeitsstandort besitzt das Plangebiet, außer für die das Plangebiet nutzenden Landwirte, nicht.

Ein östlich des Bebauungsplans Nr. 17 liegender Streifen, welcher durch die 71. Flächennutzungsplanänderung überplant wird, weist bereits Wohnbebauung auf, wodurch dieser Fläche eine Bedeutung als Wohnstandort zukommt.

Ortsprägende, markante Strukturen, die das Heimatgefühl der Anwohner prägen, sind zudem nicht vorhanden.

⇒ Werden Parameter wie Bedeutung für die menschliche Gesundheit, Erholung und Nahrungsmittelsicherheit sowie als (sozialer) Arbeitsstandort und ortsprägende Struktur / Einheit im Sinne von Heimat zu Grunde gelegt, kann dem Gebiet in der Summe eine allgemeine Bedeutung (WS 2) für den Menschen zugewiesen werden.

⇒ Fläche

Unter dem Schutzgut *Fläche* ist im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut *Boden* zu beurteilen ist.

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 17 bestehen keine Vorbelastungen durch Versiegelungen, Aufschüttungen oder Abgrabungen. Es ist, bedingt durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sehr eben und nimmt eine Fläche von ca. **17.990** m² ein. Der Geltungsbereich der 71. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit **23.701** m² deutlich größer als der des Bebauungsplans Nr. 17. Innerhalb der lediglich durch die 71. Änderung des Flächennutzungsplans betroffenen Fläche befinden sich bereits Versiegelungen durch Häuser und Nebenanlagen.

⇒ Das Plangebiet besitzt eine allgemeine Bedeutung (WS 2) für das Schutzgut Fläche.

⇒ Pflanzen und Tiere

Die folgende Beschreibung der Bedeutung des untersuchten Raumes als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere findet auf der Basis der Biotoptypen des Untersuchungsgebietes statt. Die Erfassung erfolgte im 21.09.2022.

Die Bewertung der Biotoptypen folgt der Systematik von Drachenfels (2021) und basiert im Wesentlichen auf dem Kriterium "Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere". Daneben finden die Kriterien "Gefährdung", "Seltenheit" sowie "Naturnähe" Eingang in die Bewertung.

Sonstiger Acker (AZ)

Der flächenmäßig größte Bereich des Planvorhabens wird durch den Biotoptyp Sonstiger Acker (A) eingenommen. Aufgrund des vergleichsweise hohen Schluffanteils im Oberboden (vgl. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2021) ist diese Fläche nicht dem Biotoptyp Sandacker (AS) zuzuordnen.

Die Vegetation der Fläche ändert sich im Jahresverlauf und wird durch die ausgesäte Kulturart bestimmt. Stressresistente Pflanzen können sich zeitweilig ansiedeln, jedoch entfällt aufgrund der wiederkehrenden Ackerbearbeitung die Möglichkeit der Etablierung einer dauerhaft stabilen Population. Gleiches gilt für das Vorkommen wildlebender Tierarten. Einige Kulturfolger sind in der Lage den Biotoptyp temporär als Habitat zu nutzen, jedoch ist die Ausbildung einer stabilen Population aufgrund der durch den Menschen hervorgerufenen wiederkehrenden Beeinträchtigung des Lebensraums, kaum möglich. Sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums finden auf der Ackerfläche ebenfalls kein dauerhaft zu besiedelndes Habitat vor.

⇒ Dem Biotoptyp Sonstiger Acker (AZ) kommt eine geringe Bedeutung (WS I) zu.

Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)

Im Norden des Geltungsbereichs ist der entlang des dort verlaufenden Feldwegs der Biotoptyp *Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)* vorhanden. Entsprechend der katasterlichen

Grundlage stockt ein Baum der Baumreihe im Plangebiet, einer befindet sich auf der Grenze des Plangebiets zum Straßenflurstück des Weges Im Dorfe und drei Bäume der Baumreihe stocken außerhalb des Geltungsbereichs. Da der Kronentrauf- und Wurzelbereich der außerhalb stockenden Bäume deutlich in das Plangebiet hinein reichen, sind diese ebenfalls im Zuge des vorliegenden Umweltberichts zu bewerten.

Die Bäume bieten siedlungsaffinen Vogelarten ein geeignetes Habitat. Ihre Kronenbereiche sind ausladend und können als Nistgelegenheit genutzt werden. Fledermäusen bieten die Bäume ein potentielles Quartier. Sie stellen zudem ein Leitelement für Jagdflüge von Fledermäusen dar.

⇒ Entsprechend des angewandten Kompensationsmodells von Breuer (2006) wird auf die Bewertung des Biotoptyps verzichtet. Stattdessen ist artgleicher Ersatz zu leisten.

Locker behautes Einzelhausgebiet (OEL)

In den nicht durch den Bebauungsplan Nr. 17, aber durch die 71. Änderung des Flächennutzungsplans erfassten Bereichen ist der Biotoptyp *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* vorhanden. Die vorkommende Vegetation wird vollständig durch den Menschen bestimmt. Ebenso ist das Vorkommen wildlebender Tierarten stark eingeschränkt. Unter günstigen Voraussetzungen bietet der stark anthropogen genutzte Bereich Lebensräume für an die menschliche Siedlungstätigkeit angepasste Tierarten. Weder in den bereits versiegelten Bereichen noch auf den bisher unversiegelten Flächen können sich dauerhaft Populationen wildlebender Tierarten ansiedeln. Ebenso sind diese Bereiche als dauerhafter Lebensraum für sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums nicht geeignet. Die anthropogene Nutzung des Plangebiets geht mit Schall- und Lichtemissionen einher, wodurch störungsempfindliche Arten diesen Bereich der 71. Änderung des Flächennutzungsplans meiden.

⇒ Der Biotoptyp *Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)* ist von geringer Bedeutung (WS I) für das Schutzgut *Pflanzen und Tiere*.

⇒ Boden

Folgende Daten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden lassen sich dem Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022) entnehmen:

Tab. 4: Naturbürtige Eckdaten zu den im Geltungsbereich der Bauleitplanung befindlichen Böden

Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde	
Lehmgebiete	pdcore a significant
Geestplatten und Endmoränen	Schule Schule
Geest	Kinder garten
Plaggenesch	
	Porstage
	(SA)
	Abb. 8: Bodentypen des Plangebiets
Mittlerer Degudegley Pedeal	
	von Braunerde Lehmgebiete Geestplatten und Endmoränen Geest

Bodenlandschaft	Lehmgebiete	X
Bodengroßlandschaft	Geestplatten und Endmoränen	
Bodenregion	Geest	

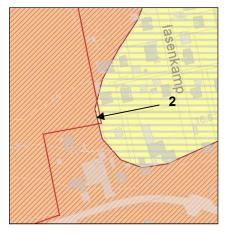


Abb. 9: Bodentyp 2, Detailansicht

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung zählt zu der naturräumlichen Region der Stader Geest und liegt innerhalb der *Rote Liste Region Tiefland (atlantische biogeografische Region)* (von Drachenfels, 2010). Das Plangebiet ist zudem der naturräumlichen Landschaftseinheit der Hagen-Bokeler Geest zugehörig (Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt, 2013).

In der Hagen-Bokeler Geest herrschen sandige Grundmoränenböden vor, zudem sind kleine Lehminseln vorhanden (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2022).

Im Plangebiet ist vorrangig der Bodentyp *Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde* vorhanden. Plaggenesche entstehen durch eine anthropogene Nutzung der Böden durch Plaggenwirtschaft. Diese Wirtschaftsform beinhaltet das Verbringen organischen Düngers z. B. Einstreu aus der Tierhaltung auf den originären Boden (*hier:* Braunerde) wodurch sich im Laufe der Jahre ein neuer, humus- und nährstoffreicher Bodenhorizont entwickelt. Aufgrund ihrer mit der Siedlungstätigkeit des Menschen verbundenen Entstehungsgeschichte stellen Plaggensche *Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung* dar und zählen somit zu den *besonders schutzwürdigen Böden* (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022). Die Böden des Plangebiets wurden in der Vergangenheit intensiv zur Nahrungs- bzw. Futtermittelproduktion genutzt, sodass der Oberboden durch landwirtschaftliche Produktionsprozesse (z. B. Pflügen, Eggen, Mineraldüngung) in seiner Ausprägung als Plaggenesch bereits Beeinträchtigungen unterworfen war. Sowohl Plaggenesche als auch die davon überlagerte Braunerde weisen vergleichsweise gute Eigenschaften hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwasser sowie dem Bindungs- und Puffervermögen von Wasser und Nährstoffen auf.

Im Südosten ist zudem ein äußerst kleiner Bereich dem Bodentyp *Mittlerer Pseudogley-Pod-sol* zugeordnet (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022). Pseudogleye besitzen im Vergleich zu Plaggeneschen und Braunerden einen höheren Sandanteil. Sie eignen sich nur bedingt zur Versickerung von Niederschlagswasser. Zudem unterliegen sie einer temporären Staunässe, wodurch die Gefahr der Auswaschung von Nährstoffen besteht. Der *Mittlere Pseudogley-Podsol* stellt keinen *besonders schutzwürdigen Boden* dar (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022).

Derzeit befinden sich die Böden des Plangebiets in landwirtschaftlicher Nutzung, wodurch sich die Böden nicht auf eine naturnahe Weise entwickeln können. Zudem bestehen Beeinträchtigungen durch die notwendigen Bodenbearbeitungsmaßnahmen und die Verbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf die Fläche.

- ⇒ Dem Bodentyp *Mittlerer Plaggenesch unterlagert von Braunerde* kommt aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Bedeutung und seiner Freiheit von Versiegelungen eine <u>besondere</u> Bedeutung (WS 3) zu.
- ⇒ Der Bodentyp *Mittlerer Pseudogley-Podsol* unterliegt im Plangebiet keiner Versiegelung. Da er keinen besonders schutzwürdigen Boden darstellt, kommt ihm eine <u>allgemeine Bedeutung</u> (WS 2) zu.

⇒ Wasser

Das Schutzgut *Wasser* ist zu differenzieren in Grund- und Oberflächenwasser. Da sich im Geltungsbereich der Bauleitplanung keine Oberflächengewässer befinden, beschränkt sich die folgende Beschreibung auf das Grundwasser.

Hinsichtlich der Bedeutung eines Gebietes für das Grundwasser ist der Boden mit seinen Eigenschaften, seiner Nutzung sowie seiner gegenwärtigen Bedeutung als Teil eines Gebietes zur Bildung und/ oder Nutzung von Grundwasser für die menschliche Nutzung ausschlaggebend.

Der im Plangebiet anstehende Plaggenesch besitzt im Vergleich zu Böden mit bindigem Substrat eine erhöhte Fähigkeit Niederschlagswasser aufzunehmen. Die organischen Anteile innerhalb des Plaggeneschs führen zudem zu einem guten Wasserspeichervermögen und günstigen Eigenschaften hinsichtlich der Bindung und Pufferung von Nähr- und Schadstoffen.

Der Bodentyp *Mittlerer Pseudogley-Podsol* im Osten des Plangebiets entsteht unter Stauwassereinfluss. Dementsprechend ist dort von vergleichsweise nassen Bodenverhältnissen auszugehen.

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt im Plangebiet im 30-jährigen Betrachtungszeitraum (1981 – 2010) 300 – 350 mm/ a zudem wird das Plangebiet als grundwasserfern eingestuft (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022). Die Sickerwasserrate im Bereich des Plangebiets liegt bei 300 – 350 mm/ a und sinkt auf 250 - 300 mm/ a im Osten des Plangebiets im Bereich des Bodentyps *Mittlerer Podsol* ab (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022).

Beeinträchtigungen des Sickerwasserrate durch Versiegelungen der Bodenoberfläche bestehen derzeit (August 2022) nicht.

⇒ Zusammenfassend kommt dem Schutzgut *Wasser* im Geltungsbereich der Bauleitplanung eine <u>allgemeine Bedeutung</u> (WS 2) zu.

⇒ Klima / Luft

Das Plangebiet kann klimatisch der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zugeordnet werden, die durch mittelfeuchtes Klima gekennzeichnet ist. Charakteristisch sind ausgeglichene Temperaturen mit vergleichsweise geringen Schwankungen im Jahresverlauf. Die mittlere Temperatur im Jahresverlauf beträgt 8,6°C (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2022). Im Vergleich zu ausgesprochen binnenländlichen Regionen weist das Norddeutsche Flachland, als im weiteren Sinne küstennahe Region, einen erhöhten Luftaustausch auf. In diesen Gebieten ist hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft von einer weitestgehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Für das Plangebiet besteht durch die südlich befindliche Landesstraße L 134 eine Beeinträchtigung der Luftreinheit. Außerdem befindet sich westlich des Plangebiets in einer Entfernung von ca. 115 m Gewerbebetriebe, welche ebenfalls zu einer Minderung der Luftqualität beitragen können. Östlich des Plangebiets schließt sich die bestehende Bebauung der Ortschaft Bramstedt an. Durch Kfz-Verkehre werden auch dort Luftschadstoffe emittiert.

Innerhalb des Plangebiets können zu Zeiten der Feldbearbeitungen Staub- und Geruchsemissionen anfallen, welche jedoch dem dörflichen Charakter Bramstedts entsprechen.

Die bereits vorhandenen Beeinträchtigungen der Luftreinheit beschränken sich auf ein verträgliches Maß, sodass derzeit keine negativen Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden bestehen.

⇒ Dem Schutzgut Klima/ Luft kommt eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Landschaftsbild

Das Landschaftsbild umfasst die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen einer Landschaft. Neben visuell wahrnehmbaren Reizen sind dies vor allem akustische und olfaktorische. Das Erscheinungsbild des besiedelten Bereiches ist als Ortsbild Teil des Landschaftsbildes. Landschaftsbildrelevant sind insbesondere alle naturraumtypischen Erscheinungen von Oberflächenausprägung, Vegetation, Nutzung und Bebauung.

Die Vorgehensweise bei der Bewertung des Schutzgutes Landschaft orientiert sich an der Methodik von Köhler & Preiß (2000) zur Landschaftsbildbewertung. Die Einstufung der Bedeutung des Schutzgutes Landschaft erfolgt in Anlehnung an diese Methodik anhand der Kriterien:

- Natürlichkeit
- Vielfalt
- Historische Kontinuität
- Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Kriterium <u>Natürlichkeit</u> bezieht sich auf die Erlebbarkeit von naturraumtypischen Tierpopulationen, Geräuschen und Gerüchen sowie auf die Erlebbarkeit einer natürlichen Eigenentwicklung der Landschaft.

Die <u>Vielfalt</u> des Landschaftsbildes ergibt sich aus dem Wechsel von Strukturen und Elementen, die für den jeweiligen Ausschnitt von Natur und Landschaft nach Art und Ausprägung landschaftsbildrelevant und naturraumtypisch sind.

Durch das Kriterium <u>historische Kontinuität</u> wird angegeben, in welchem Umfang ein Landschaftsbild noch naturraumtypisches wiedergibt bzw. inwieweit es schon nivelliert ist. So weisen z. B. Naturlandschaften und alte Kulturlandschaften eine hohe historische Kontinuität auf.

Weiterhin ist bei der Bewertung des Landschaftsbildes von Bedeutung, in welchem Maße eine <u>Freiheit von Beeinträchtigungen</u> besteht. Als Vorbelastungen sind jegliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das Vorkommen störend wirkender Objekte, Geräusche und Gerüche, die für den jeweiligen Naturraum nicht typisch sind, zu berücksichtigen. Hierzu zählen zum Beispiel große Straßen, Siedlungsränder mit moderner Bebauung ohne Eingrünung, Hochspannungsleitungen und Windenergieanlagen.

Diese Kriterien sind immer bezogen auf die Eigenart des Untersuchungsraums zu beurteilen. Die naturräumliche Eigenart ist bei der Landschaftsbildbewertung als Maßstab für die genannten Kriterien anzuwenden.

Kriterium Natürlichkeit

Der Geltungsbereich des Planvorhabens wird nicht durch natürliche Lebensgemeinschaften geprägt. Populationen wildlebender Tierarten und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums können das Plangebiet als temporären Lebensraums nutzen, jedoch steht ihnen die wiederkehrende landwirtschaftliche Bearbeitung des Ackers für eine dauerhafte Besiedlung des Habitats entgegen. Somit ist eine natürliche Dynamik der Tier- und Pflanzenwelt kaum möglich bzw. erlebbar. Der freie Wuchs von Pflanzen wird durch die landwirtschaftliche Bearbeitung des Ackers unterbunden. Natürliche Lebenszyklen können lediglich von wenigen stressresistenten Ackerbegleitkulturen durchlaufen werden. Lebensäußerungen wildlebender Tiere sind kaum wahrnehmbar. Eine natürliche Dichte wildlebender Tierarten kann im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Kriterium Vielfalt

Die Vielfalt des natürlichen Standorts wurde zuerst durch die Plaggenbewirtschaftung und später durch die intensive Landwirtschaft nivelliert. Es ist kein Wechsel jahreszeitlicher Aspekte, abgesehen von den Änderungen der angebauten Kulturen, vorhanden. Die Vielfalt naturraum- und standorttypischer Arten ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark eingeschränkt.

Kriterium Historische Kontinuität

Die Landschaftsgestalt wurde in der Vergangenheit bereits durch die östlich des Plangebiets befindliche Siedlungsbebauung sowie westlich in einer Entfernung von ca. 155 m befindliche Gewerbebetriebe beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird durch den Acker und die Siedlungskante Bramstedts geprägt, weist aber keine abrupten oder untypischen Kontraste auf, da die östlich des Plangebiets befindliche Ortsbebauung sowie die westlich des Plangebiets vorhandenen Gewerbebetriebe durch Heckenpflanzungen eingegrünt wurden.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine einzelnen, herausragenden historischen Kulturlandschaftselemente erhalten bzw. als solche erkennbar.

Kriterium Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Plangebiet ist frei von Beeinträchtigungen überdimensional hoher Bauwerke wie Strommasten oder Windräder. Zu Zeiten der Feldbearbeitung kann es zu landwirtschaftlich bedingten Geruchsemissionen (v. a. durch das Ausbringen organischer Düngemittel) kommen, welche jedoch dem dörflich geprägten Erscheinungsbild Bramstedts entsprechen. Weitere als störend empfundene Objekte befinden sich nicht im Plangebiet.

⇒ Unter der Berücksichtigung der o. g. Kriterien kommt dem Schutzgut *Landschaftsbild* eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Biologische Vielfalt

Kennzeichnend für das beplante Gebiet ist das Vorkommen einer geringen Anzahl von Lebensraumtypen, welches durch die intensive Nutzung des Ackers als Produktionsstandort für Nahrungs- und Futtermittel bedingt wird.

Der Ackerstandort ist sehr homogen und bietet keine Nischen zur kleinräumigen Etablierung verschiedener Spezialisten an. Die Ackerfläche unterliegt zudem wiederkehrenden Störungen durch ihre landwirtschaftliche Nutzung im Jahresverlauf, sodass sich keine wildlebenden Tiere oder sich spontan ansiedelnden Pflanzen des Naturraums dauerhaft etablieren können.

Da es sich bei den im untersuchten Gebiet vorliegenden Lebensraumtyp nicht um ein Sonderbiotop handelt, welches das Vorkommen allgemein seltener und/ oder einer Fülle von Arten erwarten lässt, wird ihm im Sinne der Sicherung der örtlichen biologischen Vielfalt keine besondere Bedeutung zugemessen.

⇒ Im Ergebnis wird dem Schutzgut *Biologische Vielfalt* eine geringe Bedeutung (WS 1) zugewiesen.

⇒ Sonstige Sach- und Kulturgüter

Das Vorhandensein sonstiger Sach- und Kulturgüter im Plangebiet ist nicht bekannt.

⇒ Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen. Es bleibt in der weiteren Betrachtung damit ohne Belang.

⇒ Schutzgebiete- und -objekte

Im Norden des Plangebiet gibt es 2 Eichen mit Stammdurchmessern von 0,5 und 0,6 m, die unter die Satzung zur Pflege und zum Erhalt des Baumbestandes in der Gemeinde Hagen im Bremischen fallen

Innerhalb des Plangebiets sind keine weiteren *Schutzgebiete und -objekte* im Sinne des Naturschutzrechts vorhanden. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das Landschaftsschutzgebiet *Siebenbergensheide* in einer Entfernung von etwa 1,5 km westlich des Planvorhabens.

⇒ Das Schutzgut Schutzgebiete und -objekte erhält eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, können im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden.

⇒ Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen. Es bleibt in der weiteren Betrachtung damit ohne Belang.

10.2.2 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 3: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der betrachteten Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Wertstufe*	
Menschen	Gesamtgebiet	2	
Fläche	Gesamtgebiet	2	
Pflanzen und Tiere	Sonstiger Acker (AZ)	I	
	Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)	E	
Boden	Mittlerer Plaggenesch	3	
	Mittlerer Pseudogley-Podsol	2	
Wasser	Gesamtgebiet	2	
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2	
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2	
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	1	
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Belang	
Schutzgebiete und -objekte	Gesamtgebiet	2	
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Belang	

^{*}Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg. Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeutg. Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeutg. Regenerations-++ Biotoptyp kaum oder nicht regenefähigkeit: rierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit)

Wertstufe I/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung

+ Biotoptypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

10.2.3 **Besonderer Artenschutz**

Das Plangebiet wird von einer intensiven ackerbaulichen Nutzung geprägt. Entlang seiner nördlichen Grenze sind Gehölze vorhanden, welche Vögeln oder Fledermäusen potentiell als Revier bzw. Quartier dienen können. Im Anhang III befindet sich eine Potentialabschätzung hinsichtlich der Artengruppen Vögel, Fledermäuse sowie Amphibien und Reptilien.

Die landwirtschaftliche Nutzung bedingt eine auf der Fläche des Plangebiets vorhandene Strukturarmut und ein sich stetig änderndes Nahrungsangebot. Zudem unterliegt der Ackerstandort wiederkehrenden Störungen durch mechanische Bodenbearbeitung, wodurch sich keine Populationen wildlebender Tiere oder sich spontan ansiedelnder Pflanzen des Naturraums dauerhaft etablieren können. Die Gehölze im Norden stellen Siedlungsgehölze dar, welche dauerhaften Störungen durch den angrenzenden Weg, den nahen Siedlungsbereich und den Emissionen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung umliegender Flächen unterliegen.

Für bodenbrütende Vögel ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebiets, aufgrund seiner intensiven Bewirtschaftung, der Nähe zum bebauten Teil der Ortschaft sowie der westlich des Ackers befindlichen Gewerbebetriebe, nur gering geeignet. Beispielsweise meiden Feldlerchen (Alauda arvensis) Waldränder, Siedlungsbebauung und Straßen.

Geschützte Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden und könnten sich aufgrund des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kaum dauerhaft ansiedeln.

Aufgrund der für Vögel, Fledermäuse und geschützten Pflanzenarten ungeeigneten Standortvoraussetzungen im Plangebiet, wird auf eine Kartierung möglicherweise vorkommenden Vogel- und Fledermausarten ebenso wie auf die Kartierung geschützter Pflanzenarten verzichtet.

10.2.4 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die bestehende Situation für Natur und Umwelt würde sich durch eine Nichtdurchführung der Planung nicht verändern. Das Plangebiet unterläge weiterhin einer Ackernutzung, welche mit Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen in den Boden einher ginge.

Die Fläche des Plangebiets böte bei einer nicht erfolgenden Umsetzung des Planvorhabens auch weiterhin keine für wildlebende Tierarten und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums geeigneten Lebensräume an.

Eine Nutzungsaufgabe der Fläche ist äußerst unwahrscheinlich. Vielmehr würde die Fläche des Plangebiets voraussichtlich für andere Planvorhaben herangezogen werden oder weiterhin einer intensiven ackerbaulichen Nutzung unterliegen.

10.2.5 Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

10.2.5.1 Darstellung der grundlegenden vorhabenbezogenen Auswirkungen Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauphase kommt es in Folge der Bautätigkeiten zu temporären Lärm- und Schadstoffemissionen (Abgase, Staub), optischen Reize durch sich bewegende Baufahrzeuge sowie zu Erschütterungen im direkten Umfeld des Baustellenbereichs, die sich negativ auf die Schutzgüter auswirken können. Allerdings beschränken sich die Immissionen überwiegend auf den jeweiligen Baustellenbereich, sodass sie sich nicht im gesamten Plangebiet gleichermaßen stark auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen sind daher in Folge der baubedingten Immissionen nicht zu erwarten.

Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen kann es bei empfindlichen Standorten Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter (z. B. Boden, Fläche, Pflanzen und Tiere, Wasser) in unterschiedlichem Ausmaß geben. Das gleiche gilt bei weiteren Baumaßnahmen die Einfluss auf den Boden haben. Beispiele hierfür sind temporäre Abgrabungen, Aufschüttungen oder Befestigungen sowie Grundwasserhaltung.

Anlagenbedingte Beeinträchtigungen

Als anlagenbedingte Beeinträchtigungen, die sich in Folge des Siedlungsbaus einstellen, sind vor allem die Flächeninanspruchnahme für den Siedlungsbau und die Infrastruktur zu nennen. Zudem kommt es zu einer Versiegelung von Bodenstandorten sowie zur Abgrabung und Aufschüttung von Boden. In Folge ist eine Verminderung der Sickerfähigkeit des Bodens und eine Beseitigung des Biotoptyps Sonstiger Acker (AZ) zu erwarten. Die Beeinträchtigung der im Norden und nördlich des Plangebiets stockenden Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA) kann nicht ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund des Siedlungsbaus in einer ländlichen Region ist auf den Straßen des Wohngebietes mit einem gewissen Verkehrsaufkommen zu Stoßzeiten und damit verbunden mit kurzzeitig erhöhten Schallimmissionen zu rechnen. Weiterhin muss von weiteren Schallimmission durch die zusätzlichen Anwohner ausgegangen werden. Hinzu kommen die Schadstoffimmissionen, welche von Kraftfahrzeugen ausgestoßen werden. Diese werden jedoch aufgrund der relativ windexponierten Lage in Verbindung mit der gut durchdachten Verkehrsinfrastruktur keine erheblichen Beeinträchtigungen zur Folge haben. Der Abfall wird in haushaltsüblicher Menge und Zusammensetzung entstehen. Abtransport und Entsorgung werden von einem lokalen Abfallentsorgungsunternehmen durchgeführt.

10.2.5.2 Voraussichtliche schutzgutbezogene Beeinträchtigungen

⇒ Menschen

Das Plangebiet wird auch weiterhin der menschlichen Gesundheit in keiner besonderen Form zuträglich sein. Zudem wird sich durch die erfolgende Bebauung mit einem Wohngebiet und einem Mischgebiet keine Erholungswirkung einstellen.

Durch den Wegfall der ackerbaulichen Nutzung wird die Nahrungssicherheit der Bevölkerung nicht gefährdet, da sich das Plangebiet auf eine vergleichsweise kleine Ackerfläche beschränkt und sich ausreichend weitere ackerbaulich genutzte Flächen in der Umgebung des Plangebiets befinden. Die Bedeutung des Plangebiets als Arbeitsstandort für den die Ackerfläche bewirtschaftenden Landwirt entfällt.

Ortsprägende markante Strukturen werden durch die Überplanung des Plangebiets mit dem Bebauungsplan Nr. 17 bzw. der 71. Änderung des Flächennutzungsplans nicht geschaffen.

⇒ Nach der Umsetzung des Planvorhabens kommt dem Schutzgut *Mensch* weiterhin eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Fläche

Im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs 2 BauGB ist der Flächenverbrauch auf kommunaler Ebene für bauliche Nutzungen, insbesondere für Siedlung und Verkehr deutlich zu senken. Zu berücksichtigen sind hier vor allem Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das unbedingt erforderliche Maß.

Durch die vorliegende Bauleitplanung und die damit vorgesehene Bebauung wird die derzeitige landwirtschaftliche Fläche ihrer Nutzung entzogen. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme für den Bebauungsplan Nr. 17 beläuft sich somit auf ca. 17.990 m². Der Flächenausweisung steht ein konkreter Bedarf gegenüber

Eine Minimierung des Flächenverbrauchs wird im vorliegenden Planungsfall durch die Ausnutzung vorhandener Straßen zur Erschließung des Plangebietes erreicht. Die Möglichkeiten der Flächeneinsparung auf der Ebene der Bauleitplanung werden ausgeschöpft, und dabei Minimierungen von Versiegelungen so weit wie möglich ergriffen. Weitere Möglichkeiten der Flächeneinsparung und des Bodenschutzes sind bei der konkreten Umsetzungsplanung und baulichen Ausführung zu berücksichtigen.

Das durch die landwirtschaftlichen Tätigkeiten bedingte ebene Relief bleibt bestehen, jedoch findet ebenfalls eine Überbauung mit Wohnhäusern von bis zu 9,0 m² Firsthöhe zzgl. einer Überschreitung um bis zu 1,0 m durch untergeordnete Gebäudeteile statt.

Im Bebauungsplan Nr. 17 wird ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* festgesetzt, welches bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 versiegelbar ist. Das *Mischgebiet (MI)* im Süden des Plangebiets darf zukünftig bis zu einer GRZ von 0,5 versiegelt werden. Aufgrund der erfolgenden Flächenversiegelung nimmt die ökologische Wertigkeit der Fläche in den betroffenen Bereichen ab.

- ⇒ Die weiterhin unversiegelt bleibenden Bereiche der Bodenoberfläche sind auch weiterhin von allgemeiner Bedeutung (WS 2).
- ⇒ Den durch das Planvorhaben versiegelbaren Flächen kommt zukünftig eine geringe Bedeutung (WS 1) zu.

⇒ Pflanzen und Tiere

Durch die vorliegende Bauleitplanung ist der Biotoptyp *Sonstiger Acker (AZ)* betroffen. Dieser ist durch wildlebende Tiere und sich spontan ansiedelnde Pflanzen des Naturraums kaum nutzbar, wodurch sich dort keine langfristig stabilen Populationen ausbilden können.

Durch die Überplanung des Ackers mit einem *Allgemeinen Wohngebiet* kommt es zur Versiegelung von ehemals unversiegelten Flächen. Zudem nimmt die ohnehin geringe Artenvielfalt innerhalb der überbauten Bereiche weiter ab. Hausgärten der Wohnbebauung bieten ein Potential zur Erhöhung der am Standort vorkommenden Arten, jedoch werden voraussichtlich nicht ausschließlich standortheimische Pflanzen angepflanzt. Insbesondere für Insekten können Hausgärten ein willkommenes Nahrungsangebot in einer agrarisch geprägten Umwelt darstellen.

Der Biotoptyp Sonstiger Acker (AZ) wird durch ein Allgemeines Wohngebiet überplant, welches voraussichtlich dem Biotoptyp Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) zugehörig sein wird.

Der Bebauungsplan Nr. 17 schließt im Norden Flächen des Biotoptyps *Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)* in seinen Geltungsbereich ein. Dieser wird durch die Zufahrt zum Plangebiet über eine anzulegende *Straßenverkehrsfläche* und durch ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* zum Teil überplant. Durch die Anlage der Zufahrt werden zwei Eichen überplant, sodass sich ein Kompensationsbedarf laut BREUER Modell von **2 Eichen** ergibt. Nach Maßgabe der kommunalen Baumschutzsatzung ergibt sich für die beiden Bäume (bei einem ermittelten Stammumfang größer 150 cm) ein Kompensationsbedarf laut BREUER Modell von **4 Eichen**. Der durch wildlebende Tiere potentiell nutzbare Lebensraum kann künftig nicht mehr durch wildlebende Tierarten genutzt werden. Die teilweise Überplanung des Biotoptyps *Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)* ist entsprechend des angewandten Kompensationsmodells (Breuer, 2006) zu kompensieren.

- ⇒ Der zukünftig vorhandene Biotoptyp Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) besitzt dieselbe Wertigkeit wie der überplante Sonstiger Acker (AZ). Ihm kommt auch zukünftig eine geringe Bedeutung (WS I) zu.
- ⇒ Teilbereiche des Biotoptyps Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA) werden mit einer Zufahrt zum Plangebiet sowie einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) überplant. Für die überplanten Bäume ist Ersatz zu pflanzen.

⇒ Boden

Durch die 71. Änderung des Flächennutzungsplans bzw. der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17 werden Versiegelungen der Bodenoberfläche ermöglicht. Dadurch verliert der Boden in den betroffenen Bereichen seinen natürlichen Aufbau. Zudem unterliegen weitere bodenkundliche Parameter, wie beispielweise der Humusgehalt, teils irreversiblen Veränderungen. In den von erfolgenden Versiegelungen betroffenen Bereichen findet eine Abnahme der Wertigkeit des anstehenden Bodens statt. Bodenfunktionen wie zum Beispiel die Wasserspeicherfähigkeit und die Pufferwirkung gehen teilweise verloren, sodass diese Beeinträchtigung als erheblich angesehen wird. Zudem ist innerhalb der zukünftig versiegelten Bereiche von einer degenerativen Bodenentwicklung auszugehen.

- ⇒ Den zukünftig versiegelbaren Bereichen des Plangebiets kommt eine geringe Bedeutung (WS 1) zu.
- ⇒ Die nach Umsetzung des Planvorhabens weiterhin unversiegelt bleibenden Bereiche sind von allgemeiner Bedeutung (WS 2).

⇒ Wasser

Oberflächenwasser sind im Plangebiet nicht vorhanden und werden dadurch nicht durch die vorliegende Bauleitplanung beeinträchtigt.

In den zukünftig nicht versiegelbaren Bereichen ist auch weiterhin eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich. Die zukünftig überbauten Bereiche können das Niederschlagswasser nicht wie bisher aufnehmen, wodurch sich Änderungen der hydrologischen Voraussetzungen im Plangebiet ergeben.

Die Menge des innerhalb des Plangebiets versickerten Niederschlagswassers nimmt durch Ableitung aus dem Gebiet voraussichtlich ab, was sich jedoch aufgrund der geringen Flächenausdehnung in Relation zur Grundwasserneubildung keine negativen Effekte auf die lokale Grundwasserneubildung besitzt.

Die Pufferfunktion des Plaggeneschs in den überbaubaren Bereichen des Plangebiets geht ebenfalls verloren.

⇒ Dem Schutzgut *Wasser* wird in seiner Gesamtbetrachtung für das Plangebiet auch weiterhin eine <u>allgemeine Bedeutung</u> (WS 2) zuteil.

⇒ Klima / Luft

Die Luftreinheit innerhalb des Plangebiets wird möglicherweise durch die Anlage von Straßenverkehrsflächen und dem damit verbundenen Kfz-Verkehr negativ berührt. Durch die geographische Lage Bramstedts können Luftschadstoffe jedoch auch weiterhin zügig abtransportiert werden. Daher ist im Plangebiet hinsichtlich der Qualität der örtlichen Luft auch weiterhin von einer weitestgehenden Schadstofffreiheit auszugehen.

Die Beeinträchtigung der Luftreinheit durch die südlich des Plangebiets verlaufende Landstraße L 134 bleibt bestehen, wohingegen landwirtschaftlich bedingte Geruchsemissionen innerhalb des Plangebiets entfallen. Innerhalb des Plangebiets treten zukünftig Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr und Schallemissionen durch die Nutzung der Wohnungen und des *Mischgebiets (MI)* auf.

⇒ Dem Schutzgut Klima/ Luft kommt auch zukünftig eine allgemeine Bedeutung (WS 2) zu.

⇒ Landschaftsbild

Kriterium Natürlichkeit

Natürliche Lebensgemeinschaften können sich auch in Zukunft innerhalb des Plangebiets nicht dauerhaft etablieren. Wie der Ackerstandort können auch die Hausgärten von wildlebenden Tierarten und sich spontan ansiedelnden Pflanzen des Naturraums lediglich temporär genutzt werden. Eine natürliche Dynamik der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten ist auch weiterhin nicht vorhanden. Natürliche Lebenszyklen können von der Zierbepflanzung der Hausgärten teilweise durchlaufen werden. Eine natürliche Dichte wildlebender Tierarten kann im Plangebiet auch zukünftig nicht festgestellt werden.

Kriterium Vielfalt

Die Vielfalt des Plangebiets nimmt tendenziell durch die Schaffung von Hausgärten zu. Zudem wird sich das Plangebiet durch die erfolgende Bebauung deutlich heterogener als der einstige Ackerstandort gestalten.

Kriterium Historische Kontinuität

Hinsichtlich des Kriteriums ergeben sich keine Veränderungen. Durch die vorgesehene Eingrünung werden zudem untypische oder abrupte Kontraste entlang der Siedlungskante vermieden.

Kriterium Freiheit von Beeinträchtigungen

Das Plangebiet bleibt durch die Begrenzung der maximalen Gebäudehöhen frei von Beeinträchtigungen überdimensional hoher Bauwerke. Die ehemalig innerhalb des Plangebiets durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung auftretenden Geruchsemissionen entfallen.

⇒ Unter der Berücksichtigung der o. g. Kriterien der Beurteilung des Schutzguts *Landschafts-bild* kommt ihm eine <u>allgemeine Bedeutung</u> (WS 2) zu.

⇒ Biologische Vielfalt

Durch die vorliegende Planung kommt es im Bereich des Grünlandes zu einer Veränderung der Artzusammensetzung aufgrund des Anstiegs des Angebots sich voneinander unterscheidender Lebensräume (Hausgarten, Rasenflächen, Dachgiebel etc.). Die *Biologische Vielfalt* nimmt durch das Planvorhaben voraussichtlich leicht zu. Das Plangebiet wird nach der

Umsetzung des Planvorhabens einer starken anthropogenen Prägung unterworfen sein, wodurch eine, im Vergleich zu weniger menschlich geprägten Bereichen des Naturraums, *Biologische Vielfalt* dennoch deutliche Defizite hinsichtlich des Artvorkommens besitzt.

⇒ Dem Schutzgut *Biologische Vielfalt* kommt auch weiterhin lediglich eine geringe Bedeutung (WS 1) zu.

⇒ Sonstige Sach- und Kulturgüter

Das Vorhandensein sonstigen Sach- und Kulturgütern ist im Plangebiet nicht bekannt, sodass sich keine Auswirkungen diesbezüglich ergeben.

⇒ Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen. Es ist damit weiterhin ohne Belang.

⇒ Schutzgebiete- und -objekte

Die vorliegende Planung hat keine Auswirkungen auf bestehende Schutzgebiete und -objekte. Die Bäume, die durch die Baumschutzsatzung geschützt sind, werden zum Erhalt festgesetzt und im Kronentraufbereich der Bäume sind keine Bodenabgrabungen von mehr als 2 m zulässig und Bodenauffüllungen sind ausschließlich mit wasser- und luftdurchlässigen Materialien bis zu einer Höhe von maximal 0,2 m zulässig. Befestigungen dürfen ebenfalls lediglich mit wasser- und luftdurchlässigen Materialien ausgeführt werden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB).

⇒ Das Schutzgut ist von der Planung somit nicht betroffen. Damit behält das Schutzgut seine gegenwärtige Bedeutung.

⇒ Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, können auch zukünftig im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden.

⇒ Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen. Es ist damit weiterhin ohne Belang.

10.2.5.3 Zusammenfassende Darstellung

Tab. 4: Wertstufenindizierte Zusammenfassung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft

Schutzgut	Bewerteter Bereich	Bedeutung*	
		vorher	nachher
Menschen	Gesamtgebiet	2	2
Fläche	Zukünftig versiegelbare Fläche	2	1
	Zukünftig unversiegelte Fläche	2	2
Pflanzen und Tiere	Sonstiger Acker (AZ)	I	I
	Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA)	Е	ı
Boden	Mittlerer Plaggenesch, zukünftig versiegelt	3	1
	Mittlerer Plaggenesch, zukünftig unversiegelt	3	3
	Mittlerer Pseudogley-Podsol, zukünftig versiegelt	2	1
	Mittlerer Pseudogley-Podsol, zukünftig unversiegelt	2	2
Wasser	Gesamtgebiet	2	2
Klima / Luft	Gesamtgebiet	2	2
Landschaftsbild	Gesamtgebiet	2	2
Biologische Vielfalt	Gesamtgebiet	1	1
Sonstige Sach- und Kulturgüter	Gesamtgebiet	ohne Be- lang	ohne Be- lang
Schutzgebiete und -objekte	Gesamtgebiet	2	2
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Gesamtgebiet	ohne Be- lang	ohne Be- lang

^{*} Wertstufe V/3: Schutzgüter von besonderer Bedeutung Wertstufe II: Schutzgüter von allg. - geringer Bedeutg. Wertstufe IV: Schutzgüter von bes. – allg. Bedeutg. Wertstufe II/1: Schutzgüter von geringer Bedeutung Wertstufe III/2: Schutzgüter von allgemeiner Bedeutg.

Regenerations- ++ Biotoptyp kaum oder nicht regenefähigkeit: + Biotoptypen nach Zerstörung schwer regenerierbar rierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit) + Biotoptypen nach Zerstörung schwer regenerierbar (-150 Jahre Regenerationszeit)

Kompensationserheblich beeinträchtigte Schutzgüter/bewertete Bereiche (s. u.) sind im Fettdruck dargestellt.

10.2.6 Eingriffsbilanz

10.2.6.1 Rechtliche Grundlagen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind von den Gemeinden bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Dies kommt im BauGB durch folgende Vorgaben zum Ausdruck:

- Nach § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.
- § 1 Abs. 6 Satz 1 Nr. 7 BauGB weist darauf hin, dass bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen sind.
- In § 1a Abs. 3 BauGB wird weiter ausgeführt, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungsund Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen sind (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Dabei sind die Schutzgüter Pflanzen

und Tiere, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die Biologische Vielfalt zu betrachten.

Damit soll sichergestellt werden, dass das für eine Beurteilung der Belange des Umweltschutzes notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Von der Gemeinde ist weiterhin abwägend⁴ darüber zu befinden, ob / in welchem Umfang nachteilige Folgen für Natur und Landschaft durch Darstellungen und Festsetzungen über Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren sind.

Durch § 1a Abs. 3 Satz 3 sowie § 200a BauGB wird deutlich gemacht, dass ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist. Der Ausgleich kann somit auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Die Gemeinde ist im Übrigen nicht gehalten, die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausschließlich durch Plandarstellungen und -festsetzungen im Bauleitplan "abzusichern". § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB sieht vielmehr ausdrücklich vor, dass anstelle von entsprechenden Planinhalten auch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB - d. h. städtebauliche Verträge über die Durchführung von Maßnahmen, die auf einen Ausgleich abzielen - oder sonstige Maßnahmen zum Ausgleich getroffen werden können.

Letztendlich wird durch den § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB klargestellt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Entscheidung hinsichtlich der Kompensationserheblichkeit einer "Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen" (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) sowie die Bemessung eines potentiellen Kompensationsumfanges richtet sich nach den "Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (Breuer, 2006).

Grundprinzip der Eingriffsregelung ist es, den Zustand eines betrachteten Gebietes vor und nach dem (geplanten) Vorhaben zu bewerten und gegenüberzustellen. Dies macht es möglich, den zu erwartenden "Wertverlust" zu ermitteln.

Im Weiteren gelten die folgenden Regeln:

- Die Ermittlung und Bewertung anzunehmender Eingriffe erfolgt schutzgutbezogen.
- Erheblich beeinträchtigbar im Sinne der Eingriffsreglung des § 14 BNatSchG sind Schutzgüter ab einer "allgemeinen Bedeutung" (Wertstufe III / 2), die Schutzgüter *Landschaftsbild* und *Biologische Vielfalt* ab einer "besonderen Bedeutung" (Wertstufe 3).
- Von einer erheblichen und damit kompensationspflichtigen Beeinträchtigung ist auszugehen, wenn im Rahmen der durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben die Abwertung des jeweils betrachteten Schutzgutes um wenigstens eine Wertstufe möglich erscheint bzw. anzunehmen ist.
- Ausnahmen von dieser Regel ergeben sich insbesondere durch solche Beeinträchtigungen, die aufgrund ihrer kleinräumigen Wirkung keine Auswirkungen auf den Wert des

-

In diese Abwägung sind nicht nur die Vorteile für Natur und Landschaft, sondern auch die ggf. nachteilig berührten Belange einzustellen. Die dabei gebotene Ausrichtung auch der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen an dem vom Abwägungsgebot erfassten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit hat das BVerwG dadurch umschrieben, dass Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen unterbleiben können, wenn sie "auch und gerade mit Blick auf § 1 Abs. 3, 5 und 6 BauGB unverhältnismäßige Opfer fordern" (BVerwG, Beschluss vom 31.01.1997, Fußnote 5).

Das OVG NW hat mit dem Urteil vom 28. Juni 1995 (7a D 44/94 NE) klargestellt, dass Bebauungspläne, die von einer "...strikten, keiner Abwägung unterliegenden Pflicht zur möglichst vollständigen Vermeidung und zum vollen Ausgleich bzw. zur vollen ersatzweisen Kompensation der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen ..." ausgehen, an einem materiellen Mangel leiden, der zur Ungültigkeit der Satzung führt, da die Erfordernisse des Abwägungsgebotes bzw. die zu beachtenden normativen Vorgaben des § 8a BNatSchG verkannt werden.

- Schutzgutes in einem deutlich über das Weichbild des Vorhabengebietes hinausreichenden Wirkraum erwarten lassen (v. a. Schutzgut *Wasser* und Schutzgut *Klima / Luft*).
- Biotoptypen der Wertstufe III sind in einem Verhältnis von 1:1 auszugleichen. Sind Biotoptypen der Wertstufen V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf auf das Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen (25 bis 150 Jahre Regenerationszeit) und auf das Verhältnis von 1:3 bzw. bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen (mehr als 150 Jahre Regenerationszeit).
- Bei erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden beträgt das Verhältnis zwischen versiegelter Fläche und Kompensationsfläche 1:1 bei Böden mit "besonderer Bedeutung" und 1:0,5 bei den "übrigen Böden", unabhängig von dem Grad der Versiegelung.
- Erhebliche Beeinträchtigungen am Schutzgut *Boden* sind einzeln auszugleichen. Die übrigen erheblich beeinträchtigten Schutzgüter dürfen zusammen ausgeglichen werden.
- Schutzverordnungen, wie z. B. Besonders Geschütztes Biotop, Naturschutzgebiet, führen als Rechtsnorm nicht kausal zu einer Andersbehandlung gegenüber nicht entsprechend geschützten Gebieten / Landschaftselementen.
- In Bezug auf (Einzel-) Bäume sieht das Modell von Breuer (2006) den Verzicht auf Wertstufen vor. Hier ist ein Ausgleich durch art- und anzahlgleiche Neupflanzungen zu erbringen.

10.2.6.2 Darlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen stellt den ersten Schritt zur Anwendung der Eingriffsregelung dar. Entsprechend § 15 BNatSchG ist "der Verursacher eines Eingriffs [...] zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen".

In der vorliegenden Bauleitplanung werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt bzw. sind berücksichtigt worden:

- Beschränkung der maximalen Höhe baulicher Anlagen auf 9 m Bauhöhe, wobei Überschreitung für untergeordnete Anlagen um bis zu 1 m zulässig sind. Damit werden Eingriffe in das Landschaftsbild durch überproportional hohe Gebäude vermieden.
- Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Westen des Plangebiets, auf welcher eine Strauch-Baumhecke (HFM) entwickelt wird. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden vermieden und die
 ökologische Wertigkeit auf diesen Flächen erhöht.
- Ausnutzung des bestehenden Wegs Im Dorfe zum Anschluss des Plangebiets an das öffentlich Verkehrsnetz, wodurch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme vermieden wird.
- Beschränkung der GRZ auf einen Wert von 0,3 im Allgemeinen Wohngebiet (WA) und 0,5 im Mischgebiet (MI), wodurch auch zukünftig Niederschlagswasser im Plangebiet versickern kann.

10.2.6.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Wie in den vorherigen Kapiteln ermittelt wurde, sind von elf betrachteten Schutzgütern drei von kompensationserheblichen Beeinträchtigungen betroffen. Dies sind die Schutzgüter Fläche, Pflanzen und Tiere sowie Boden.

Schutzgut Fläche

Dieses Schutzgut ist durch die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten landwirtschaftlichen Flächen für eine bauliche Nutzung betroffen. Der Eingriff wird zusammen mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut *Boden* ausgeglichen.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Von der vorliegenden Planung ist der Biotoptyp *Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs* (*HEA*) von kompensationserheblichen Eingriffen betroffen. Durch die Anlage einer Zufahrt (*Straßenverkehrsfläche*) müssen zwei Eichen, welche zwar außerhalb des Plangebiets stocken, sich jedoch durch ihre Kronentrauf- und Wurzelbereiche bis innerhalb des Plangebiets erstrecken, entfernt werden.

Die entlang des Weges Im Dorfe stockenden Bäume verlieren durch ihre voraussichtliche Entfernung ihre Eignung als Habitat für wildlebende Tierarten. Die insgesamt zwei Bäume werden durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 17 erheblich beeinträchtigt, sodass Kompensation zu leisten ist.

Das Kompensationsmodell von Breuer (2006) sieht einen Verzicht auf eine Bewertung des Biotoptyps vor, stattdessen ist bei Verlust artgleicher Ersatz zu pflanzen. Da durch die Bauleitplanung potentiell zwei Eichen auf kompensationserhebliche Weise beeinträchtigt werden, müssen zwei Eichen, bevorzugt in linearer Anordnung, gepflanzt werden.

Nach Maßgabe der kommunalen Baumschutzsatzung ergibt sich für abweichend von dem BREUER-Modell aufgrund des ermittelten Stammumfang größer 150 cm ein Kompensationsbedarf von mindestens vier Eichen.

Weitere Biotoptypen sind nicht auf kompensationserhebliche Weise betroffen.

⇒ Hinsichtlich des Schutzgutes *Pflanzen und Tier*e ergibt sich ein Kompensationsbedarf von **4 Eichen**.

Schutzgut Boden

Durch die vorliegende Planung wird es auf dem bisher unbebauten Ackerstandort durch Baumaßnahmen und Versiegelungen zu einer vollständigen Überprägung der anstehenden Böden kommen. Davon ausgenommen ist die 1.821 m² große *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* im Westen des Plangebiets.

Das *Allgemeine Wohngebiet (WA)* wird eine Fläche von 14.058 m² einnehmen und bis zu einer GRZ von 0,3 zzgl. einer Überbauung durch Nebenanlagen um 50 % der GRZ versiegelbar sein. Damit entsteht innerhalb des *Allgemeinen Wohngebiets (WA)* eine Versiegelung von 6.326 m² (= 14.588 m² x 0,45).

Das *Mischgebiet (MI)* im Süden des Plangebiets nimmt eine Fläche von 2.341 m² ein und darf zukünftig bis zu einer GRZ von 0,5 zzgl. einer Überschreitung um 50 % der GRZ versiegelt werden. Damit sind 1.756 m² (= $2.341 \text{ m}^2 \times 0,75$) der Fläche des *Mischgebiets (MI)* zukünftig versiegelbar.

Die zur Erschließung des Plangebiets anzulegende *Straßenverkehrsfläche* nimmt eine Fläche von 1.591 m² ein und darf vollständig versiegelt werden.

Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind zukünftig keine Versiegelungen, Abgrabungen und Aufschüttungen zulässig.

Damit sind insgesamt 9.673 m² (= 6.326 m² + 1.756 m² + 1.591 m²) von einer kompensationspflichtigen Bodenveränderung betroffen.

Nach Breuer (2006) soll bei Eingriffen in das Schutzgut *Boden* bei Böden mit "Allgemeiner Bedeutung" (für den Naturschutz), das Kompensationsverhältnis 1:0,5 betragen. Schutzwürdige Böden sind im Verhältnis 1:1 zu kompensieren. Der im Plangebiet vorherrschende Plaggenesch stellt entspr. NIBIS-Kartenserver (2022) einen schutzwürdigen Boden aufgrund seiner kulturgeschichtlichen Bedeutung dar und ist demnach im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Der *Mittlere Pseudogley.Podsol* im Südosten des Plangebiet nimmt eine Fläche von ca. 100 m² ein und stellt keinen schutzwürdigen Boden dar. Somit wird er im Verhältnis 0,5:1 ausgeglichen, wodurch für ihn ein Kompensationsbedarf von 50 m² (= 100 m² x 0,5) entsteht. Für den Bodentyp *Plaggenesch* entsteht ein Kompensationsbedarf von 9.573 m² (= 9.673 m² - 100 m²), welcher im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden muss.

Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von insgesamt 9.623 m^2 (= $9.573 \text{ m}^2 + 50 \text{ m}^2$) für das Schutzgut *Boden*.

⇒ Im Ergebnis errechnet sich für das Schutzgut ein Kompensationsflächenbedarf von 9.623 m².

Ergebnis

Der Ausgleichsflächenbedarf für die im Zusammenhang mit der hier behandelten Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen an den Schutzgütern Fläche, Pflanzen und Tiere sowie Boden beträgt insgesamt **9.623 m²** zzgl. der Pflanzung von 2 linear angeordneten Eichen (circa 30 m²).

10.2.6.4 Kompensationsmaßnahmen

Zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigung sind sowohl eine Maßnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als auch externe Kompensationsmaßnahmen vorgesehen

Interne Kompensationsmaßnahme

Auf einer im Bebauungsplan Nr. 17 festgesetzten Fläche für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen wird der Biotoptyp Strauch-Baumhecke (HFM) entwickelt, wodurch eine Wertstufenerhöhung von Wertstufe I auf Wertstufe III stattfindet. Die Fläche ist dauerhaft durch deren Festsetzung vor einer schädlichen Beeinträchtigung des Bodens durch Abgrabungen oder Aufschüttungen geschützt, da auf ihr Gehölze angepflanzt und dauerhaft erhalten werden.

Die zu entwickelnde *Strauch-Baumhecke (HFM)* bietet wildlebenden Tierarten ein geeignetes Habitat und stellt Raum zur spontanen Ansiedelung naturraumtypischer Arten bereit.

Die beeinträchtigten Eichen des Biotoptyps Allee / Baumreihe des Siedlungsbereichs (HEA) werden auf dieser *Fläche für Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzung*en – abweichend von dem verwendeten BREUER-Modell und nach Maßgabe der örtlichen Baumschutzsatzung – für Bäume mit einem Stammumfang über 150 cm im Verhältnis 1:2 kompensiert. Somit müssen mindestens 4 Eichen nachgepflanzt werden. Es wird von einem Flächenverbrauch von 15 m² pro Baum ausgegangen.

Die interne Kompensationsmaßnahme grünt das Plangebiet aus westlicher Richtung ein und trennt das *Allgemeine Wohngebiet (WA)* vom *Mischgebiet (MI)*. Sie nimmt eine Fläche von 1.821 m² ein, wodurch extern weiterhin 7.832 m² (= 9.653 m² - 1.821 m²) des Schutzguts *Boden* kompensiert werden muss.

Externe Kompensationsmaßnahme

Der externe Kompensationsbedarf beträgt für das Schutzgut Boden 7.832 m².

Für den verbleibenden Kompensationsbedarf von 7.832 m² ist geplant, eine externe Fläche in Anspruch zu nehmen, die sich südöstlich des Plangebietes befindet. Es handelt sich um das Flurstück 296/1, Flur 5, Gemarkung Bramstedt mit einer Gesamtgröße von rund 7.985 m² (vgl. nachfolgende Abbildung). Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich in Form einer intensiven Grünlandbewirtschaftung genutzt und ist daher dem Biotoptyp artenarmes Intensivgrünland (GI) zuzuordnen.

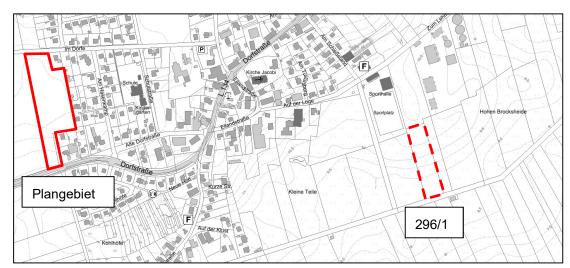


Abbildung 1 Lage des Plangebietes (rot umrandet) und Lage der Kompensationsfläche (rot gestrichelt), Quelle: Niedersächsische Umweltkarten

Als Kompensationsmaßnahme wird eine Grünlandextensivierung angestrebt. Durch die vorgesehene Grünland-Extensivierung ist davon auszugehen, dass sich bei einer entsprechenden Pflege des bisherigen Intensiven Grünlands die Haupteinheit Artenarmes Extensivgrünland (GE) entwickeln kann. Der Bodenstandort bietet dazu entsprechende Voraussetzungen.

Zur Kompensation sind spätestens ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens des Bebauungsplanes Nr. 17 "Im Dorfe II" die folgenden Maßnahmen durchzuführen:

- Ausschluss von:
- mineralischem und organischem Dünger (einschließlich Gülle), Kalkung, Biozideinsatz
- Reliefmelioration und Umbruch
- Neuansaat, Reparatur- und Nachsaat
- Dränung und weitergehende Entwässerungsmaßnahmen
- Walzen, Schleppen, Rüschen u.a. Bodenbearbeitungsmaßnahmen in der Zeit vom 15.März bis zum 1. Mahdtermin bzw. bei Weidepflege nicht vor dem 01. Juli des Jahres
- Lagerung von Mieten und Heurundballen auf der Fläche
- · Beweidung in einem Umkreis von 3 m um Gehölze
- bei Weide- und M\u00e4hweidenutzung keine Zuf\u00fctterung, keine Portionierung der Weidefl\u00e4chen
- Die Beweidung der Kompensationsfläche darf als Standweide mit nicht mehr als 2 Rindern, 2 Pferden oder 6 Schafen je Hektar erfolgen.
- für Mähwiesenpflege:
- max. 2-schürige Wiesennutzung
- 1. Mahdtermin ab 25. Juni
- Bei der ersten Mahd ist ein Umkreis von 3 m um Gehölze auszusparen.
- Die Mahd ist vom Flächeninneren nach außen durchzuführen.
- Das Mähgut ist abzufahren.
- 2m breite Uferrandstreifen entlang der Hauptgräben sind vom 1. Schnitt auszusparen

Sofern Änderungen aus naturschutzfachlicher Sicht zwischenzeitlich erforderlich werden, sollte die Vereinbarung mit einem Nutzer der Flächen jederzeit in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cuxhaven, dem Eigentümer und dem Vereinbarungspartner änderbar gehalten werden.

Pflegeabänderungen die sich aus Bewirtschaftungsgründen ergeben, sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Bei Feststellung von Brutvorkommen spätbrütender, gefährdeter, außergewöhnlicher Vogelarten, wie beispielsweise dem Wachtelkönig, ist der 1. Mahdtermin in dem Brutjahr auf der betroffenen Fläche nach Vorgabe der unteren Naturschutzbehörde auf einen späteren Mahdtermin im Juli zu verlagern.

Mit dieser Maßnahme kann der Verlust von 7.832 m² für die Schutzgut Boden vollständig ausgeglichen werden. Durch die vorgesehene Grünland-Extensivierung wird sich langfristig eine natürlichere Bodengenese einstellen, die nicht wie bei einer intensiven Grünlandbewirtschaftung durch Spritz- und Düngemittel negativ beeinflusst wird.

Insgesamt wird die Fläche durch die benannten Maßnahmen zukünftig zahlreichen Pflanzen und Tieren als Lebensraum dienen.

Mit der Maßnahme kann für das Schutzgut Boden der Verlust der zu versiegelnden Fläche ausgeglichen werden. Im Ergebnis verbleibt somit kein Kompensationsbedarf.

10.2.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen grundsätzlich sowohl ein Verzicht auf die gesamte Planung bzw. auf Teile der durch die Planung beabsichtigten Vorhaben als auch andere Vorhabenstandorte in Frage.

Bei einem Verzicht auf die Planung könnte der Nachfrage nach Wohnbauland in der Ortschaft Bramstedt nicht mehr entsprochen werden. Infolgedessen würden sich Einheimische Bauwillige sowie potentielle Neubürger andere Wohnstandorte, auch außerhalb des Gemeindegebietes, suchen. Im Süden des Plangebiets könnten sich keine Gewerbebetriebe ansiedeln bzw. wird ortsansässigen Gewerbebetrieben nicht die Möglichkeit einer Erweiterung / Verlegung ihres Betriebsstandorts gegeben. Aus den genannten Gründen ist ein Verzicht auf die vorliegende Planung für die Ortschaft Bramstedt nicht zielführend.

Für den ausgewählten Standort spricht unter anderem, dass der Siedlungsbereich ergänzt wird sowie die Lage des Plangebietes mit einer guten Anbindung über den Weg Im Dorfe. Die Fläche des Plangebiets ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt, somit kann ein Bebauungsplan erarbeitet werden. Die Erschließung des Plangebiets kann über den Weg Im Dorfe sichergestellt werden. Für das Planvorhaben wird eine Fläche mit relativ geringer ökologischer Wertigkeit (*Sonstiger Acker (AZ)*, Wertstufe I) in Anspruch genommen. Für den ausgewählten Standort spricht außerdem seine Lage in direktem Anschluss an das bestehende Siedlungsgebiet. Andere Standorte stellen für die Ortschaft Bramstedt aus den genannten Gründen keine geeignete Alternative dar.

Weitere alternativ in Frage kommende Standorte wurden ebenfalls geprüft, vgl. Kap. 6 "Planungsanlass / Planungsziel" und als für das Planvorhaben weniger geeignet eingestuft.

10.2.8 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j)

Das Plangebiet wird als Siedlungsgebiet mit Wohngebäuden und im Süden auch durch Gebäude von Gewerbebetrieben bebaut. Es wird vorausgesetzt, dass die Baumaßnahmen dem aktuellen "Stand der Technik" entsprechen und die Gebäude somit kaum anfällig für stabilitätsbedingte Unfälle sind. Hinzu kommt eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass diese Region Deutschlands von Erdbeben betroffen sein wird (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe - BGR, 2022). Daher werden negative Auswirkungen durch Erdbeben ausgeschlossen.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Das nächstliegende Überschwemmungsgebiet (Aschwardener Flutgraben / Meyenburger Mühlengraben) befindet sich südwestlich in einer Entfernung von ca. 8,2 km. Daher kann ein erhöhtes Hochwasserrisiko für das Plangebiet ausgeschlossen werden. Die Umweltkarten Niedersachsen zeigen zudem, dass sich das Plangebiet außerhalb von Überflutungsgebieten befindet. Aus diesem

Grund werden negative Auswirkungen durch Überschwemmungen bzw. Überflutungen ausgeschlossen.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die Gebäude gemäß den gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien sowie dem aktuellen Stand der Technik hinsichtlich des Brandschutzes errichtet werden, so dass Gebäudebrände soweit wie möglich vermieden werden. Das Brandrisiko wird für das Plangebiet als gering eingestuft. Sollte es in der Zukunft dennoch zu einem Brand im Plangebiet oder den angrenzenden Siedlungsgebieten kommen, so kann ein Übergreifen auf Waldbestände aufgrund eines Abstandes von etwa 90 m zum nächsten Waldgebiet, welches sich nordöstlich des Plangebiets befindet, ausgeschlossen werden. Bei einem möglichen Brand kann es durch Luftverunreinigungen zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter *Menschen, Klima / Luft* sowie *Pflanzen und Tiere* kommen. Da es sich um zeitweilige Verunreinigungen handelt und die Menschen in der Umgebung diesbezüglich üblicherweise rechtzeitig gewarnt werden und Tiere fliehen können, handelt es sich um Auswirkungen geringer Schwere. Es kann jedoch im schlimmsten Fall bei Bränden von Wohngebäuden auch zu Todesfällen von Menschen und Tieren kommen. Bedenkenswert ist jedoch, dass die genannten Gefahren durchaus zum allgemeinen Lebensrisiko gezählt werden können.

Im Plangebiet werden keine Abfälle erzeugt werden, von denen ein größeres Unfallrisiko für die Schutzgüter ausgeht. Gleiches gilt für die erzeugten Verkehre.

Die Auswirkungen des Klimawandels für diese Region sind bisher nur für wenige Klimafaktoren untersucht worden. So gilt ein Anstieg der Temperatur und damit verbunden ein Rückgang der Frost- und Eistage als wahrscheinlich. Für andere klima- und katastrophenrelevante Faktoren, wie die Windgeschwindigkeit sowie Häufigkeit und Intensität von Niederschlagsereignissen, ist jedoch nach dem aktuellen Stand der Forschung deren jährliche Änderung bis Ende des 21. Jahrhunderts (2071-2100) im Vergleich zu heute (1961-1990) unklar (Norddeutsches Klimabüro, 2022). Wie oben bereits dargestellt, weist das Plangebiet ein sehr geringes Überschwemmungsrisiko auf. Die Wahrscheinlichkeit für Sturmereignisse, die über das übliche Maß in Nordwestdeutschland hinausgehen, ist nicht bekannt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass das Risiko sich nicht wesentlich vom Risiko der Nachbarregionen unterscheidet.

10.3 Zusätzliche Angaben

10.3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten Untersuchungsverfahren

Zur Bestandsaufnahme der Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2021) verwendet. Die Erfassung der Biotoptypen wurde am 21.09.2022 durchgeführt.

Hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild und Biologische Vielfalt wurde auf allgemein zugängliche Planwerke, insbesondere den Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cuxhaven sowie den Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), 2022) und den Umweltkarten Niedersachsen (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2022) zurückgegriffen.

Vor dem Hintergrund, dass lediglich allgemein weit verbreitete und überwiegend intensiv genutzte Biotoptypen erfasst wurden, wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Situation von Natur und Landschaft hinreichend genau dargestellt und bewertet werden kann.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes und die Ermittlung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen richtet sich nach den "Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" (Breuer, 2006).

Bei der Zusammenstellung der dem Umweltbericht zu Grunde gelegten Angaben sind keine Probleme aufgetreten.

10.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Planumsetzung betreffend der erheblichen Umweltauswirkungen entsprechend den Anforderungen des § 4c BauGB erfolgt durch die Gemeinde. Zu diesem Zweck erfolgt zwei Jahre nach Beginn der Erschließungs-/ Hochbaumaßnahmen durch die Gemeinde eine Begehung, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Sollten im Zuge dieser Begehung unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen festgestellt werden, erfolgen weitere Begehungen in einem 5-jährigen Turnus.

Sollten keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen festgestellt werden, so werden weitere Begehungen lediglich bedarfsorientiert durchgeführt.

Zusätzlich wird in Bezug auf zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht absehbare erhebliche Auswirkungen auf die bestehenden Überwachungssysteme der Fachbehörden und deren Informationsverpflichtung nach § 4 Abs. 3 BauGB zurückgegriffen."

10.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll Wohnraum in der Gemeinde Hagen im Bremischen, Ortsteil Bramstedt geschaffen werden. Zudem soll im Süden des Plangebiets eine Mischfläche entstehen, in welcher wohnliche und gewerbliche Nutzungen zulässig sind.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB hat ergeben, dass die vorliegende Planung in dem Bereich des Plangebiets, der derzeit noch nicht bebaut ist erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hat.

Von den erheblichen Auswirkungen der Planung sind lediglich die Schutzgüter *Fläche, Pflanzen und Tiere* sowie *Boden* betroffen. Das Schutzgut *Pflanzen und Tiere* unterliegt durch die Überplanung von zwei Einzelbäumen erheblichen Beeinträchtigungen. Die Schutzgüter *Fläche* und *Boden* sind durch die auf einer Fläche von insgesamt 9.673 m² ermöglichten Versiegelungen der Bodenoberfläche betroffen, wodurch ein Kompensationsbedarf von 9.623 m² entsteht. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Fläche* und *Boden* werden gemeinsam ausgeglichen.

Die erforderliche Kompensation soll auf einer internen und einer externen Fläche ausgeglichen werden. Die interne Kompensationsmaßnahme umfasst die Anlage einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* auf welcher der Biotoptyp *Strauch-Baumhecke (HFM)* entwickelt werden soll und in welcher mindestens vier Eichen anzupflanzen sind. Der verbleibende Kompensationsbedarf von 7.832 m² für die Schutzgüter Fläche und *Boden* wird auf einer externen Kompensationsfläche ausgeglichen.

Der externe Kompensationsbedarf von 7.832 m² soll auf dem Flurstück 296/1, Flur 5, Gemarkung Bramstedt erfolgen. Diese Fläche wird derzeit als artenarmes Intensivgrünland genutzt und soll mithilfe der im Kapitel 10.2.6.4 beschriebenen Maßnahmen extensiviert werden.

Mit Durchführung der Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie der Maßnahmen zum Ausgleich können die im Zusammenhang mit der Bauleitplanung entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Schutzgüter als vollständig ausgeglichen gelten.

10.3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

- BauGB. (4. Mai 2017). Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), das zuletzt durch den Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBI I S. 1057) geändert worden ist.
- Breuer, W. (Januar 2006). Ergänzung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung". In *Beiträge zur Eingriffsregelung V* (Bd. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, S. 72). Hannover: Niedersächsicher Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe BGR. (Mai 2022). BGR-Geoviewer. Hannover. Abgerufen am 19. Mai 2022 von https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de&tab=geophysik&cover=geophysik_gerseis_ags_wms
- Drachenfels. (2021). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Hrsg.)
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). (2022). NIBIS® Kartenserver. Abgerufen am Oktober 2021 von http://nibis.lbeg.de/cardomap3
- Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt. (März 2013). Landschaftsrahmenplan 2000-Fortschreibung 2013. (L. C.-D. Naturschutzamt, Hrsg.) Cuxhaven.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. (2022). Umweltkarten Niedersachsen. Hannover. Abgerufen am Oktober 2021
- Norddeutsches Klimabüro. (2022). *Norddeutscher Klimaatlas.* (I. Dr. Meinke, Hrsg.) Abgerufen am 01. 08 2017 von http://www.norddeutscher-klimaatlas.de
- von Drachenfels. (April 2010). Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. (NLWKN, Hrsg.) *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 4*, S. 249-252. Abgerufen am Oktober 2021 von https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/54126

Die Begründung wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB zusammen mit dem Umweltbericht gem. § 2a BauGB im Auftrage der Gemeinde Hagen im Bremischen ausgearbeitet:

Bremen, den 29.06.2021 / 25.01.2023 / 03.02.2023 / 05.09.2023

Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH Vahrer Straße 180 28309 Bremen
Hagen im Bremischen, den
(Wittenberg) Bürgermeister
Verfahrenshinweise:
1. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand am in Form einer Bürgerversammlung statt.
2. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom bis
3. Die Begründung einschließlich Umweltbericht haben gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom bis zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegen.
Hagen im Bremischen, den
(Wittenberg)
Bürgermeister

Geotechnische Erkundung (Dipl.-Geologe BDG Jochen Holst, Osterholz-Scharmbeck, Stand: 07.06.2022) Anhang I:



(Proj.-Nr. 27628-210)





Entwurf (Stand 03.02.2023) iinstaira



