

Gemeinde Rastede Landkreis Ammerland

Bebauungsplan Nr. 100 „Im Göhlen“



Begründung mit örtlichen Bauvorschriften

Entwurf

September 2017

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

NWP Planungsgesellschaft mbH

Postfach 3867
26028 Oldenburg

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

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung



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

1. Einleitung.....	1
1.1 Anlass der Planung	1
1.2 Rechtsgrundlagen	1
1.3 Geltungsbereich der Planung	1
1.4 Beschreibung des Plangebietes	2
1.5 Planungsrahmenbedingungen	2
2. Ziele und Zwecke der Planung.....	4
2.1 Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel	6
3. Wesentliche Auswirkungen der Planung: Grundlagen und Ergebnisse der Abwägung.....	8
3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	8
3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	8
3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	15
3.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung	19
3.1.4 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	19
3.2 Relevante Abwägungsbelange	19
3.2.1 Belange von Natur und Landschaft	19
3.2.2 Belange der Raumordnung	21
3.2.3 Belange des Immissionsschutzes	21
3.2.4 Verkehrliche Belange	27
3.2.5 Belange der Entwässerung, Ver- und Entsorgung	34
3.2.6 Belange der Landwirtschaft	36
3.2.7 Belange des Denkmalschutzes/ der Archäologie	36
3.2.8 Altlasten	37
3.2.9 Belange der Spielplatzversorgung	37
3.2.10 Belange des Hochwasserschutzes	37
4. Inhalte der Festsetzungen	38
4.1 Art der baulichen Nutzung	38
4.2 Maß der baulichen Nutzung	38
4.3 Grünplanerische Festsetzungen	43

4.4	Verkehrliche Festsetzungen	44
5.	Örtliche Bauvorschriften	44
6.	Ergänzende Angaben	52
6.1	Daten zum Verfahrensablauf	52
6.2	Städtebauliche Flächenbilanz	52

TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT

1	Einleitung.....	54
1.1	Inhalt und Ziele des Bauleitplans	54
1.2	Ziele des Umweltschutzes	55
1.3	Ziele des besonderen Artenschutzes	59
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	65
2.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands	65
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	65
2.1.2	Boden	71
2.1.3	Wasser	71
2.1.4	Klima und Luft	72
2.1.5	Landschaft	72
2.1.6	Mensch	73
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	74
2.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	74
2.3	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	74
2.3.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	74
2.3.2	Boden	76
2.3.3	Wasser	76
2.3.4	Klima und Luft	77
2.3.5	Landschaft	77
2.3.6	Mensch	78
2.3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	79
2.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	79
2.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen	79
2.4.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	80

2.4.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	85
3	Zusätzliche Angaben	85
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	85
3.2	Maßnahmen zur Überwachung	86
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	86

Anhänge:

1. ted technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH: Projekt Nr. 15.049-5; Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der 64. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Rastede; Bremerhaven 14.01.2016 und Neuberechnung mit einer 110 % Auslastung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation, 21.11.2016
2. ted technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH: Prognose über die verkehrsbedingten Geräuschimmissionen im Rahmen der Ertüchtigung der Straße „Im Göhlen“; Bremerhaven, 11.08.2017
3. Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „ImGöhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014
4. Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, Schortens, Januar 2017
5. Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, weitere Variante, Schortens, 30.05.2017
6. Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“, Schortens, April 2017
7. Ingenieurbüro Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“; Schortens Juli 2014
8. Planungsbüro Diekmann & Mosebach: Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen für den Bereich `Im Göhlen`, Rastede 8/2014
9. Planungsbüro Diekmann & Mosebach: Faunistische Bestandsaufnahme - Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien - für den Bereich `Im Göhlen`, 1/2016
10. Ergänzender Bestandsplan der Straße "Im Göhlen" NWP, 2017

11. IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Geplantes Wohngebiet Im Göhlen, Gemeinde Rastede: Umwelttechnische Beurteilung von Analysenbefunden, Oldenburg, 13.03.2015

12. PD Dr. Klaus Handke: Gutachterliche Stellungnahme zur Stressempfindlichkeit von Greifvögeln in einer Greifvogelaufzucht und Quarantänestation im Hinblick auf das zukünftige Baugebiet westlich des Weges "Im Göhlen", Rastede, Ganderkesee, 21.04.2017

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

1. Einleitung

1.1 Anlass der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 100 „Im Göhlen“ befindet sich am nordöstlichen Rand der Siedlungslage von Rastede, angrenzend an die bestehenden Wohngebiete „Göhlen“. Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 ist die Absicht der Gemeinde Rastede, auf die anhaltend hohe Nachfrage nach Bauland für Einfamilienhäuser zu reagieren und entsprechend im Hauptort Rastede Allgemeine Wohngebiete zu entwickeln. Zudem sollen in relativ geringem Umfang die planungsrechtlichen Voraussetzungen für kleinere Mehrfamilienhäuser und Reihenhäuser geschaffen werden. Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 16,5 ha, davon werden ca. 7,5 ha als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für den Bebauungsplan Nr. 100 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV), das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz und die Niedersächsische Bauordnung (NBauO), jeweils in der geltenden Fassung.

1.3 Geltungsbereich der Planung

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand des Hauptortes Rastede, östlich der Baugebiete Göhlen (Bebauungspläne Nr. 75 „Im Göhlen“, Nr. 75 A „Im Göhlen II“ und Bebauungsplan Nr. 75 B „Im Göhlen III“).

Der Geltungsbereich wird im Westen durch die rückwärtigen Grenzen der Grundstücke der Baugebiete Göhlen begrenzt (Grundstücke am Koppelweg und am Harry-Wilters-Ring). Im Süden grenzen die Flurstücke 68/59, 68/54, 68/49, 68/50, 68/57 und 68/22 bzw. die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung an der Graf-von-Galen-Straße an den Geltungsbereich an.

Die Grenze des Plangebietes wird im Osten durch die Verkehrsparzelle der Straße „Im Göhlen“ gebildet. In nördlicher Richtung wird die Grenze durch das Flurstück 53/1 gebildet. Im südlichen Teil des Plangebietes wird die Straße „Im Göhlen“ bis zur Mühlenstraße in das Plangebiet einbezogen, um den Ausbau der Straße planungsrechtlich abzusichern.

Der genaue Geltungsbereich ist aus der Planzeichnung des Bebauungsplanes zu entnehmen. Die Lage im Gemeindegebiet ergibt sich aus dem Übersichtsplan.

1.4 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet wird überwiegend als Grünland genutzt. An den Plangebietsgrenzen und innerhalb des Grünlandes verlaufen Gräben. Am Rande des beweideten Grünlandes ist in der Mitte des Plangebietes ein Wiesentümpel vorhanden, der im Sommer regelmäßig austrocknet (Biotop gemäß § 30 BNatSchG). Gehölze kommen in Form von Baumreihen, Feldhecken und Einzelbäumen sowie Sträuchern im gesamten Plangebiet in unterschiedlicher Ausprägung vor. Überwiegend handelt es sich um linienhaft ausgeprägte Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege und der Flurstücksgrenzen. Vor allem entlang der Gräben und der Straße `Im Göhlen` kommen mehrere Einzelbäume und Baumgruppen vor. Im Osten des Plangebietes befindet sich angrenzend an das Betriebsgelände der Kläranlage ein naturnahes Feldgehölz.

Die Straße „Im Göhlen“ ist ca. 2,5 m breit und asphaltiert, weist jedoch einige schadhafte Stellen auf. In dem Abschnitt, der im Osten parallel zum Feldgehölz verläuft, verbreitert sich die Straße auf 5 m und ist mit einer Asphaltdecke in gutem Zustand versehen.

Die an das Plangebiet im Westen und Süden angrenzenden Hausgrundstücke sind überwiegend als neuzeitliche Ziergärten gestaltet. Es handelt sich um eingeschossige Einfamilienhäuser. Nördlich des Koppelweges, der keine durchgängige Verkehrsanbindung aufweist, sondern nur für Radfahrer und Fußgänger durchgängig ist, ist ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Im Nordosten grenzt unmittelbar an das Feldgehölz die Kläranlage an. Östlich des Plangebietes befindet sich eine Greifvogelaufzucht – und Quarantänestation.

1.5 Planungsrahmenbedingungen

Regionale Raumordnung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland 1996 ist Rastede als Mittelzentrum dargestellt. Zudem wird Rastede als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sowie Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung dargestellt.

Für das Plangebiet stellt das RROP ein Vorsorgegebiet für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung dar.



Abb.: Ausschnitt aus dem RROP des Landkreises Ammerland 1996

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rastede stellt für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft dar. Nördlich und östlich angrenzend werden ebenfalls Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Westlich angrenzend werden Wohnbauflächen dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert. Im Rahmen der 64. Flächennutzungsplanänderung sollen Wohnbauflächen und Grünflächen/ Flächen für Maßnahmen zur Pflege, zum Schutz und zur Entwicklung sowie Flächen für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) dargestellt werden.

Bebauungspläne oder sonstige städtebauliche Satzungen

Für das Plangebiet liegt kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Westlich schließen drei Bebauungspläne an, über die die Baugebiete „Göhlen“ in den letzten Jahren planungsrechtlich abgesichert wurden. Es handelt sich dabei um den Bebauungsplan Nr. 75 „Göhlen“ (im Nordwesten anschließend), den Bebauungsplan Nr. 75A „Im Göhlen II“ (im Westen anschließend) und den Bebauungsplan Nr. 75 B „Im Göhlen III“. Alle drei Bebauungspläne setzen überwiegend Allgemeine Wohngebiete fest. Zulässig sind maximal ein Vollgeschoss und eine Grundflächenzahl von 0,3 (zum Teil 0,2). Zulässig sind in allen drei Bebauungsplänen überwiegend Einzel- und Doppelhäuser, zum Teil auch nur Einzelhäuser.

2. Ziele und Zwecke der Planung

In der Gemeinde Rastede ist seit Jahren eine konstant hohe Nachfrage nach Grundstücken insbesondere für den Einfamilienhausbau festzustellen. Dies ging einher mit einer kontinuierlich steigenden Bevölkerungszahl. Die Gemeinde Rastede hat in den letzten 10 Jahren kontinuierlich an Einwohnern gewonnen. Die Bevölkerung hat von 2009 bis 2015 von 20.667 bis auf 21.796 zugenommen. Das entspricht einer Zunahme um 5,5 % in 6 Jahren.

Die Gemeinde Rastede hat in den letzten Jahren insbesondere im Bereich südlich des Schlossparks, Am Stratjebusch, Erweiterung Ostermoor II und Hugo-Duphorn-Straße über mehrere Bebauungspläne ein entsprechendes Angebot an Grundstücken geschaffen. Die angebotenen Baugrundstücke wurden in den letzten Jahren alle in kürzester Zeit verkauft. Für das Baugebiet „Südlich Schlosspark III“ kamen auf die 39 von der Gemeinde vermarkteten Grundstücke mehrere hundert Bewerbungen. Derzeit stehen in der Gemeinde kaum noch freie Baugrundstücke zur Verfügung. Das ist Anlass für die Gemeinde ein neues Wohnbaugebiet im Hauptort zu entwickeln.

Die politischen Gremien haben sich bereits im Jahr 2004 mit dem Gemeindeentwicklungskonzept 2000+ auseinandergesetzt. Die seinerzeitigen Überlegungen und Strategien wurden in den Folgejahren regelmäßig überprüft und fortgeschrieben, zuletzt im Jahr 2012. Bereits ab dem Jahr 2004 wurden in diesem Zusammenhang die Bauleitplanungen für die Wohnbaugebiete „Im Göhlen“, „Im Göhlen II“ und „Im Göhlen III“ betrieben. In den Folgejahren wurde mehrfach über Erweiterungsmöglichkeiten im Bereich „Göhlen“ diskutiert. Allerdings hatten verschiedene Umstände dazu beigetragen, dass die Bauleitplanung zunächst an anderer Stelle initiiert wurde. Zwischenzeitlich haben sich aber die Rahmenbedingungen bzw. die Flächenverfügbarkeit geändert, so dass eine Erweiterung des Gebietes „Göhlen“ möglich wird.

Mit der Realisierung des Plangebiets bzw. einer östlichen Erweiterung der Baugebiete Göhlen ergibt sich die Chance, den nordöstlichen Rand des Siedlungsraumes abzurunden und einen einheitlichen Siedlungsrand auszubilden. Das Wohngebiet wird sich von den westlich und südlich angrenzenden Strukturen nicht wesentlich unterscheiden und entsprechend gut einfügen. Das Plangebiet liegt in ruhiger Lage, abseits von Straßenverkehrslärm und im Übergang zur freien Landschaft. Es kann damit ein hochwertiges Gebiet entwickelt werden. Das Plangebiet liegt ca. 1 Kilometer (Luftlinie) entfernt von der Ortsmitte der Gemeinde und den Infrastruktureinrichtungen. Der Kindergarten an der Mühlenstraße befindet sich in ca. 400 Meter, die Grundschule Kleibrok in ca. 800 m Entfernung (jeweils Luftlinie).

Der Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes soll über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abgewickelt werden. Die Stiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg sollen - ohne Abpollerung von Teilgebieten – geöffnet werden. Diese Verkehrsführung kann erst nach

vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll hergestellt werden, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen.

Es werden Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Das Plangebiet wird in verschiedene Allgemeine Wohngebiete untergliedert. Zu den Altanliegern werden Allgemeine Wohngebiete WA 4 festgesetzt. Hier sind nur ein Vollgeschoss und eine Grundflächenzahl von 0,25 zulässig. Die maximale Traufhöhe hier auf 4,0 m begrenzt. Die Festsetzungen orientieren sich hier insbesondere am angrenzenden Bestand. Am südöstlichen Rand des Plangebietes werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von kleineren Mehrfamilienhäusern geschaffen. Hier werden zwingend zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die Traufhöhe wird hier auf 6,5 m, die Grundflächenzahl auf 0,3 begrenzt. Die Mehrfamilienhäuser werden im Eingangsbereich in das Plangebiet verortet. Mit der Errichtung von Mehrfamilienhäusern geht auch ein höheres Verkehrsaufkommen einher als mit „klassischen“ Einfamilienhäusern. Daher sind die Mehrfamilienhäuser an dieser Stelle im Plangebiet richtig platziert, weil der Verkehr zu den Mehrfamilienhäusern über die Straße „Im Göhlen“ aus dem Plangebiet weitgehend herausgehalten wird. Ein weiterer Lagevorteil des WA 1 am südöstlichen Rand ist, dass die Mehrfamilienhäuser nicht direkt an die Altanliegergrundstücke angrenzen. Außerdem befinden sich südöstlich des WA 1 bzw. östlich der Straße „Im Göhlen“ in diesem Bereich Waldflächen, so dass die Einsehbarkeit in das WA 1 von der angrenzenden freien Landschaft relativ gering ist. Insgesamt überwiegen die Lagevorteile des WA 1 deutlich.

Zu den nördlichen und nordöstlichen Rändern des Plangebietes hin werden Allgemeine Wohngebiete WA 3 festgesetzt. Diese Bereiche bilden den neuen Ortsrand der Gemeinde. Daher sind hier nur ein Vollgeschoss, eine Grundflächenzahl von 0,25 und eine maximale Traufhöhe von 4,0 m zulässig. Hier sind besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung der Gebäude zu stellen. Die übrigen Bereiche des Plangebietes werden als Allgemeine Wohngebiete WA 2 und WA 5 ausgewiesen. Hier werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die derzeit verstärkt nachgefragten Stadtvillen geschaffen. In den WA 5 sind zudem auch Reihenhäuser zulässig. Stadtvillen erfordern zwei Vollgeschosse, auch bei Reihenhäusern sind zwei Vollgeschosse sinnvoll.

Mit den getroffenen Gliederungen wird sichergestellt, dass in den verschiedenen Allgemeinen Wohngebieten in sich homogene Quartiere entstehen, die sich von den angrenzenden Allgemeinen Wohngebieten jedoch unterscheiden.

Der nach § 30 BNatSchG geschützte Wiesentümpel innerhalb des Grünlandkomplexes wird überplant. Am südöstlichen Rand werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese Grünflächen werden als Gestaltungselement für die Naherholung, für die Regenrückhaltung und als Schutzabstand zwischen der Greifvogelaufzucht- und Quarantänestation und der zukünftigen Wohnbebauung entwickelt. Die nördliche Teilfläche, die zur freien Landschaft überleitet, wird als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Im Rahmen der Bebauungsaufstellung wurden bereits umfangreiche Untersuchungen über die naturschutzrechtliche, die immissionsschutzrechtliche und die verkehrliche Eignung der Flächen durchgeführt. Zudem wurde überprüft, ob die Entwässerung der Flächen möglich ist. Die gutachterlichen Ergebnisse werden in die Planunterlagen zum Bebauungsplan Nr. 100 eingearbeitet.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rastede geändert. Im Rahmen der 64. Flächennutzungsplanänderung sollen die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes geplanten Allgemeinen Wohngebiete als Wohnbauflächen dargestellt werden.

2.1 Bodenschutzklausel/ Umwidmungssperrklausel

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

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

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

Die Gemeinde Rastede hat daher analysiert, inwieweit alternative Flächen in § 30 und § 34 BauGB-Gebieten Alternativen für die geplante Neuausweisung auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen des Bebauungsplanes Nr. 100 darstellen können. Sie hat dabei festgestellt, dass in den Baugebieten Am Stratjebusch und Südlich Schlosspark III, Erweiterung Ostermoor II und Hugo-Duphorn-Straße keine Baugrundstücke mehr vorhanden sind. Außerhalb der in rechtskräftig ausgewiesenen Bebauungsplänen noch vorhandene Baulücken stehen nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Gemeinde dem Markt nicht zur Verfügung, da die Eigentümer nicht verkaufsbereit

sind. Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes hat die Gemeinde Rastede mehrere Kinderspielplätze überplant, um auch die Siedlungsbereiche nachzuverdichten. Es handelt sich dabei aber um wenige Grundstücke, die nicht ausreichend sind, den vorhandenen Bedarf abzudecken. Insofern ist es aus Sicht der Gemeinde Rastede gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Baugrundstücken auf landwirtschaftlich genutzten Flächen höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, der im Ergebnis einen Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde bedeuten würde, da alternative Flächen derzeit im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung stehen.

Klimaschutz

Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Die Wohnbauflächen schließen unmittelbar an die bestehenden Wohngebiete an. Das Plangebiet liegt nur gut einen Kilometer vom Ortskern entfernt und damit in räumlicher Nähe zu zahlreichen Infrastrukturangeboten und Einzelhandelseinrichtungen. Der Kindergarten an der Mühlenstraße befindet sich in ca. 400 Meter, die Grundschule Kleibrok in ca. 800 m Entfernung (jeweils Luftlinie). Damit wird eine verkehrsvermeidende Siedlungs- und Nutzungsstruktur festgelegt und damit der Ausstoß von Treibhausgasen verringert. Die meisten Einrichtungen liegen in fußläufiger Entfernung oder können mit dem Fahrrad erreicht werden. Das Erschließungskonzept ermöglicht eine Süd- oder Westausrichtung der Dachflächen, so dass die Sonnenenergie durch Solaranlagen und Photovoltaik effizient genutzt werden kann. Diese Ausrichtung ermöglicht auch eine gute Belichtung und Besonnung und führt damit zu guten bioklimatischen Bedingungen. Es werden umfangreiche Grünflächen insbesondere am nördlichen und östlichen Rand ausgewiesen. Diese können das Mikroklima positiv beeinflussen.

3. Wesentliche Auswirkungen der Planung: Grundlagen und Ergebnisse der Abwägung

3.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt.

3.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit

- Bürger haben bemängelt, dass die Planung die Entwicklung der Greifvogelzucht und Quarantänestation einschränke. Diese sei in ihrer Existenz gefährdet. Eine Vergrößerung der bestehenden Zuchtanlage sei erforderlich. Ein Bauantrag sei gestellt worden. Die zugebilligte maximale gesamte Erweiterungsmöglichkeit in Höhe von 10 % sei mehr als unrealistisch.

Es wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden primär die Geräuschimmissionen aus der benachbarten Greifvogelzucht- und Quarantänestation ermittelt und beurteilt. Im Rahmen einer Neuberechnung von November 2016 wurden die akustischen Auswirkungen für eine Erweiterung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation bzw. eine Auslastung von 110 % dargestellt. Die Immissionsraster werden im Flächennutzungsplan berücksichtigt, in dem die Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit bei einer 110-prozentigen Auslastung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation nicht als Wohnbaufläche dargestellt werden. In den Bereichen mit Überschreitungen werden die Flächen für die Regenrückhaltung verortet. Der Landkreis ist im Rahmen der Bearbeitung des Bauantrages zu dem Ergebnis gekommen, dass die Erweiterung, bezogen auf den Beurteilungspegel am Tage, keine relevanten Auswirkungen hat, da sie nur zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels am Tage von weniger als 1 dB(A) führt. Während der Nachtzeit sind keine immissionsschutzrechtlich relevanten Lärmimmissionen durch die Greifvogelaufzuchtstation festzustellen. Der Landkreis ist insgesamt zu dem Ergebnis gekommen, dass die Greifvogelaufzuchtstation die nach der TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte auch nach der beantragten Erweiterung einhält. Die Gemeinde erwartet daher keine Konflikte zwischen den Darstellungen im Flächennutzungsplan und der Erweiterung der Greifvogelaufzuchtstation. Die berechtigten und hinreichend konkreten Entwicklungsinteressen der Greifvogelzucht- und Quarantänestation sind in die Planung eingeflossen.

- Bürger haben angeregt, das Plangebiet deutlich zu reduzieren.

Planung ist grundsätzlich ein dynamischer Prozess, der auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren muss. Die Gemeinde stellt derzeit eine große Nachfrage nach Baugrundstücken für den Einfamilienhäuser und kleinere Mehrfamilienhäuser fest. Für die Zukunft bzw. die nächsten Jahre erwartet die Gemeinde eine anhaltende Nachfra-

ge nach Grundstücken für den Einfamilienhausbau und in geringerem Umfang auch nach Grundstücken für kleinere Mehrfamilienhäuser. Die Gemeinde stützt sich bei dieser Einschätzung auch auf die vorliegenden Bevölkerungsprognosen. So kommt die NBank in ihrer Bevölkerungsprognose zu dem Ergebnis, dass bereits bestehende regionale Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung sich zukünftig verfestigen oder verstärken werden. Für das Ammerland wird ein Bevölkerungszuwachs um bis zu 5 % bis zum Jahr 2035 prognostiziert. Der Landkreis Ammerland gehört damit zu den Regionen mit günstiger wirtschaftlicher Entwicklung, der aufgrund der Zuzüge in der Bevölkerungsstruktur annähernd stabil bleibt. Auch die Bertelsmann Stiftung prognostiziert für den Landkreis Ammerland eine Bevölkerungszunahme von 2 bis 5 % bis zum Jahr 2030. Dieser Nachfrage soll durch die Änderung des Flächennutzungsplans und die parallele Aufstellung des Bebauungsplanes nachgekommen werden. Die Gemeinde Rastede hat die daher die damaligen Planungen weiterentwickelt und stellt derzeit die 64. Flächennutzungsplanänderung auf, um den Standort planungsrechtlich vorzubereiten. Die Siedlungsentwicklung soll direkt anschließend an den bestehenden Siedlungsrand verlaufen. Dies ist sowohl unter ökologischen als auch unter erschließungstechnischen und finanziellen Gründen sinnvoll.

- Bürger bemängeln, dass die Fläche für die Naherholung verloren gehe.

Die Gemeinde Rastede hat analysiert, inwieweit alternative Flächen in § 30 und § 34 BauGB-Gebieten Alternativen für die geplante Neuausweisung auf den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen darstellen können: Außerhalb der in rechtskräftig ausgewiesenen Bebauungsplänen noch vorhandene Baulücken stehen nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Gemeinde dem Markt nicht zur Verfügung, da die Eigentümer nicht verkaufsbereit sind. Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes hat die Gemeinde Rastede mehrere Kinderspielplätze überplant, um auch die Siedlungsbereiche nachzuverdichten. Es handelt sich dabei aber um wenige Grundstücke, die nicht ausreichend sind, den vorhandenen Bedarf abzudecken. Die in der jüngeren Vergangenheit entwickelten Baugebiete sind alle vollständig belegt. Insofern ist es aus Sicht der Gemeinde Rastede gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von Baugrundstücken auf landwirtschaftlich genutzten Flächen höher zu gewichten als den Belang zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs, der im Ergebnis einen Verzicht auf eine weitere bauliche Entwicklung der Gemeinde bedeuten würde, da alternative Flächen derzeit im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung stehen.

- Bürger sehen in der Planung einen Widerspruch zum Schutzziel des Landschaftsrahmenplanes, der für das Plangebiet und die Umgebung das Ziel hat, das Bäketal zu erhalten und zu entwickeln.

Der städtebaulichen Entwicklung zur Realisierung von Wohngebieten wird hier durch Arrondierung an unmittelbar bestehende Wohngebiete der Vorzug gegeben. Dem Entwicklungsziel zum Erhalt der Bäketal wird insofern entsprochen, dass zum einem von einer Verrohrung der Hankhauser Bäke abgesehen wird. Zum anderen sind in den Randbereichen des Plangebietes im Übergang zur Bäke Grünflächen vorgese-

hen, deren Maßnahmen auf das Entwicklungsziel zur Schaffung standortgerechter, extensiver Grünlandbereiche abgestimmt sind und zudem Maßnahmen zur Abschirmung des Siedlungsbereiches und zur landschaftsgerechten Gestaltung umgesetzt werden. Die darüber hinaus im Plangebiet unvermeidbaren und nicht auszugleichenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind an anderer Stelle im Gemeindegebiet durch landschaftsgerechte Maßnahmen zu kompensieren.

- Bürger bemängeln, dass die Planung keine Arrondierung des Siedlungsraumes darstelle.

Die Auffassung wird nicht geteilt. Der Koppelweg stellt im Nordosten des Siedlungszusammenhangs derzeit eine Begrenzung dar. Diese Begrenzung wird mit der vorliegenden Planung nicht überschritten, so dass der Siedlungszusammenhang insgesamt arrondiert wird. Die Planung stellt eine zukunfts- und bedarfsorientierte Ausweisung dar. Die grundsätzliche Standortentscheidung wird jedoch auf Flächennutzungsplanebene getroffen.

- Bürger kritisieren die Erschließung ausschließlich über den „Göhlen“. 1100 Fahrzeugbewegungen pro Tag seien zu viel. Die Mühlenstraße und die Oldenburger Straße seien schon überlastet. Angeregt wird die Öffnung des Koppelweges, des Harry-Wilters-Rings und die Abführung des Verkehrs nach Norden in Richtung Kleibrok.

Das Erschließungskonzept wurde zur Entwurfsfassung überarbeitet. Im Vorfeld der Entwurfsfassung wurden durch das Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes unterschiedliche Erschließungsvarianten untersucht, welche jeweils auf unterschiedliche Art und Weise die Erschließung des Baugebietes ermöglichen. Das Gutachten von Januar 2017 setzt sich mit zehn unterschiedlichen Varianten auseinander, zusätzlich wurde im Mai 2017 eine 11. Variante im Rahmen einer Stellungnahme untersucht. Außerdem liegt eine Zusammenfassung der bisherigen Verkehrsuntersuchungen vor. Die Gutachter haben insgesamt 1.380 Kfz-Fahrten in Ansatz gebracht. Auf die ausführliche Beschreibung der Varianten in der Begründung zum Bebauungsplan wird hingewiesen.

Die Gemeinde hat sich ausführlich mit den dargelegten Varianten beschäftigt und die gutachterlichen Empfehlungen nachvollzogen. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln.

In der Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“ haben sich die Gutachter im April 2017 auch mit der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Netzes befasst. Sie sind zu dem Ergebnis gekommen,

dass unabhängig von der teilweisen oder alleinigen Erschließung über die Straße „Im Göhlen“ auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden zusätzlichen Verkehre rund um die Mühlenstraße, die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlage Mühlenstraße/Oldenburger Straße/Anton-Günther-Straße gegeben ist. Hier wird nur eine geringfügige Verschlechterung für die Verkehrsteilnehmer zu erwarten. Die Gemeinde teilt daher die vorgebrachten Bedenken nicht.

- Bürger kritisieren die Verrohrung der Hankhauser Bäke.

Eine Verrohrung der Hankhauser Bäke ist zur Entwurfsfassung nicht mehr vorgesehen.

- Bürger befürchten eine Verschärfung der Entwässerungssituation und Überschwemmungen.

Zwischenzeitlich wurde für das Plangebiet ein Oberflächenentwässerungskonzept erstellt, welches die gesamten Plangebietsflächen umfasst. Die Oberflächenentwässerungskonzeption sieht vor, das Oberflächenwasser des Bebauungsplangebietes über eine Regenwasserkanalisation in ein neu zu bauendes Regenrückhaltebecken (RRB) einzuleiten, dort zwischenzuspeichern und gedrosselt in die Hankhauser Bäke abzugeben. Dadurch erfolgt kein höherer Spitzenabfluss als zum jetzigen Zeitpunkt. Aus den derzeit erarbeiteten Unterlagen ist erkennbar, dass die Hankhauser Bäke zukünftig ein 100-jähriges Regenereignis bewältigen können.

- Bürger kritisieren den Verlust der naturnah ausgeprägten Strauch-Baumhecke im süd-östlichen Plangebiet.

Im Vorfeld der Planung sind verschiedene Erschließungsvarianten und städtebauliche Varianten geprüft worden. Der Erhalt der prägenden Strauch-Baumhecke einschließlich der Lebensraumbedeutung ist aufgrund deren Lage und Ausrichtung mit dem städtebaulichen Konzept und der Erschließungsstruktur des Gebietes nicht vereinbar. Der Verlust der Hecke wird entsprechend der verlorengehenden Werte und Funktionen für Arten und Lebensgemeinschaften in die Eingriffsbilanzierung eingestellt. Eine entsprechende Kompensation der Beeinträchtigungen ist umzusetzen.

- Bürger befürchten eine Reduzierung von fliegenden Insekten. Die Anzahl der sterbenden Jungvögel werde sich weiter erhöhen. Lt. Darstellung der Gutachter befindet sich im nördlichen Bereich noch ein brütendes Kiebitzpaar. Bei der Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes seien Ermittlungen zu Reptilien unterblieben. Das gem. § 30 NatSchG geschützte Biotop dürfte nicht beeinträchtigt werden.

Mit der Umsetzung der Planung wird sich der Naturraum zweifelsohne verändern. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Belange von Natur und Landschaft in die Betrachtung einzustellen und die Prüfung von Vermeidungs- und Minimierungsgrundsätzen ist zu beachten. Unter diesem Aspekt ist auch die naturnahe Gestaltung des Re-

genrückhaltebeckens einzustufen, so dass durch die offenen Wasserflächen und die naturnahe Ufergestaltung und randlichen Gehölzpflanzungen, auch im Zusammenhang mit dem offenen Verlauf der Hankhauser Bäke, Lebensraumstrukturen erhalten und entwickelt werden. In die Eingriffs-Kompensations-Bilanzierung sind die verbleibenden Betroffenheiten eingestellt; entsprechend der Werte und Funktionen wird im nördlichen Teilbereich eine Ausgleichsfläche gestaltet und als Extensivgrünland entwickelt und erhalten. Entwicklungsziel ist u.a. Erhalt und Entwicklung von Nahrungsraum der im Plangebiet betroffenen Arten, u.a. Schwarzkehlchen und Fledermäuse, auch Schwalben können von den Maßnahmen profitieren. Dennoch verbleibt ein Kompensationsdefizit, welches zusätzliche externe Maßnahmen erforderlich macht, die an anderer Stelle im Gemeindegebiet zu einer Aufwertung und dauerhaften Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen beiträgt.

In Abstimmung mit dem Landkreis Ammerland ist im Vorfeld der Planung der Umfang faunistischer Bestandsaufnahmen festgelegt worden. Als relevante Tiergruppen wurden für das Plangebiet Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien aufgenommen. Vorkommen weiterer Tiergruppen sind nicht auszuschließen und bei Hinweisen auf Vorkommen werden diese in die Betrachtung eingestellt.

Die Gemeinde hat zwischenzeitlich die Planung dahingehend geändert, dass sie einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten des nach § 30 BNatSchG geschützten Wiesentümpels beantragen wird. Hintergrund ist die Überlegung, dieses nach dem Vorentwurf von drei Seiten von Wohnbebauung und Straße eingerahmte Gebiet auch einer Bebauung zuzuführen. Grundvoraussetzung ist, dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Die Gemeinde wird auf der nordöstlichen Grünfläche die Maßnahmen zur Anlage eines Wiesentümpels erweitern, so dass ein Ausgleich in unmittelbarer Nähe möglich ist. Der Wertverlust wird auch in die Eingriffsbilanzierung eingestellt.

- Bürger kritisieren, dass sich die Zweigeschossigkeit und eine Firsthöhe von 9,5 m wesentlich von der angrenzenden Bebauung unterscheiden würde. Eine Einbindung sei alleine durch die Farbgebung der Dacheindeckung in den WA 3 nicht zu erreichen. Mit dieser Einschränkung würden eher die Fehler vergangener Jahrzehnte fortgeführt, die eine Anpassung an moderne Baustoffe und Bauweisen nicht erlauben.

Das Plangebiet wird in verschiedene Allgemeine Wohngebiete untergliedert. Zu den Altanliegern werden Allgemeine Wohngebiete WA 4 festgesetzt. Hier sind nur ein Vollgeschoss, Einzel- und Doppelhäuser und eine Grundflächenzahl von 0,25 zulässig. Die maximale Traufhöhe hier auf 4,0 m begrenzt. Die Festsetzungen orientieren sich hier insbesondere am angrenzenden Bestand. Damit werden die Altanlieger besonders berücksichtigt. Auch ein klassisches eingeschossiges Einfamilienhaus mit ausgebauten Dachgeschoss kann durchaus eine Höhe von 9,50 m erreichen. Am südöstlichen Rand des Plangebietes werden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von kleineren Mehrfamili-

enhäusern geschaffen. Die Firsthöhe wird auch hier auf 9,5 m begrenzt, so dass die Mehrfamilienhäuser die Umgebung nicht überprägen. Das WA 1 grenzt zudem nicht direkt an die Altanliegergrundstücke an. Außerdem befinden sich südöstlich des WA 1 bzw. östlich der Straße „Im Göhlen“ in diesem Bereich Waldflächen, so dass die Einsehbarkeit in das WA 1 von der angrenzenden freien Landschaft relativ gering ist.

Zu den nördlichen und nordöstlichen Rändern des Plangebietes hin werden Allgemeine Wohngebiete WA 3 festgesetzt. Diese Bereiche bilden den neuen Ortsrand der Gemeinde. Daher sind hier nur ein Vollgeschoss, eine Grundflächenzahl von 0,25 und eine maximale Traufhöhe von 4,0 m zulässig. Hier sind besondere Anforderungen an die äußere Gestaltung der Gebäude zu stellen. Die örtlichen Bauvorschriften zur Dacheindeckung wurden zur Entwurfsfassung überarbeitet. In allen Allgemeinen Wohngebieten sind als Material für die Dacheindeckung Ziegel/ Dachsteine in roten oder rotbraunen oder anthrazit Farbtönen zulässig. Zudem wird im WA 3 bei den Fassaden auch Putz bis 30 % zugelassen.

- Bürger regen an, die Gestaltung der Dachflächen in Bezug auf die Form zu überdenken, um die Vielfalt der heutigen Bauweisen zu ermöglichen.

Die Dächer sollen ausreichende Ansichtsflächen aufweisen. Auch dies ist regionstypisch. Für die zulässigen Dachneigungen werden relativ enge Spielräume gesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 5 sind die Dächer der Hauptgebäude mit Dachneigungen zwischen 20 bis 30 Grad zu errichten. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 sind die Dächer der Hauptgebäude mit Dachneigungen zwischen 30 und 45 Grad zu errichten.

- Bürger wenden sich gegen eine Öffnung des Koppelweges für die Erschließung. Es werden Gefahren für spielende Kinder gesehen.

Die Gemeinde hat sich ausführlich mit den dargelegten Varianten beschäftigt und die gutachterlichen Empfehlungen nachvollzogen. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln. Diese Variante beinhaltet letztlich die sinnvollste Verkehrsverteilung, ohne dass die Trennung der Straßenführung durch Poller negative Effekte nach sich ziehen würde. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes der bestehenden Baugebiete ist für diese Erschließungsoption vorhanden. Diese Verkehrsführung kann erst nach vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll hergestellt werden, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen. Sollte sich entgegen heutiger Erwartungen zukünftig Verkehrsbelastungen einstellen, welche mit der vorhandenen Straßenraumgestaltung im vorhandenen Wohngebiet nicht zu vereinbaren sind, könnten an den aufgezeigten Standorten nachträglich Poller aufgestellt werden, ohne dass unzumutbare Verhältnissen im Verkehrsablauf zu erwarten wären.

Insgesamt hält die Gemeinde die zusätzlichen Belastungen für die Anwohner am Koppelweg für zumutbar. Die Verkehrsgutachter gehen von ca. 190 Fahrten/ 24 h zusätzlich aus. Der Koppelweg ist bereits verkehrsberuhigt ausgebaut, so dass das Gefährdungspotenzial auch für schwächere Verkehrsteilnehmer minimiert ist.

- Bürger regen an, den Graben am westlichen Rand nicht zu verrohren.

Der Graben am westlichen Rand des Plangebietes wird nicht verrohrt. Der offene Vorfluter am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes soll verfüllt werden. Diese Flächen werden als private Grünflächen festgesetzt. Die auf den Bestandsflächen anfallenden Oberflächenwässer (Bebauungsplan 75) werden ebenfalls an das neu geplante Regenrückhaltebecken angeschlossen.

- Anwohner befürchten Erschließungskosten.

Die Erschließungskosten sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

- Bürger fordern ein Tempolimit von 30 km/h auf der Straße „Im Göhlen“.

Das Tempolimit auf der Straße „Im Göhlen“ ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind plangebietsinduzierte Änderungen im nachgeordneten Verkehrswegenetz nicht erforderlich. Mindestens für die Bauzeit soll bei der Verkehrsbehörde eine Reduzierung auf 30 km/h beantragt werden.

- Bürger befürchten Geruchsbelästigungen im Plangebiet.

In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe sowie die Kläranlage. Es wurde daher eine geruchstechnische Untersuchung erstellt. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass im Bereich des Plangebietes die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen maximal 2 % der Jahresstunden beträgt. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten.

- Bürger befürchten Verkehrslärm, auch in den angrenzenden Gebiete.

Das Verkehrslärmgutachten wurde auf der Basis der neuen Verkehrskonzeption überarbeitet. Im Zuge der schalltechnischen Berechnungen wurden die Geräuschimmissionen durch den zu erwartenden Straßenverkehr bei vollständiger Ausnutzung des geplanten Wohngebietes „Im Göhlen“ an vorhandenen angrenzenden Wohnbebauungen ermittelt und beurteilt. Die Gutachter haben insgesamt 17 Immissionsorte an der Graf-von-Galen-Straße, im Göhlen, Quellenweg und am Hankhauser Busch betrachtet. Den angrenzenden Wohngebieten wurde der Schutzanspruch von Allgemeinen Wohngebieten beigemessen. Für die Straße „Im Göhlen“ wurde mit 50 km/h gerechnet. Die Berechnungen haben ergeben, dass die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nach Ertüchtigung der Straße „Im Göhlen“ durch die anwohnerinduzierten Verkehrsgeräusche an sämtlichen Immissionsorten sowohl tags als

auch nachts eingehalten werden. Die Betrachtung weiterer Gebiete war daher nicht erforderlich.

- Bürger kritisieren, dass Großereignisse und neue Bauvorhaben im Verkehrsgutachten nicht berücksichtigt wurden.

Einzelne Entwicklung wie die Errichtung von kleineren Mehrfamilienhäusern verändern die Verkehrssituation und damit die Ergebnisse des Gutachtens nicht grundsätzlich. Bei den Großereignissen handelt es sich um einzelne Ereignisse, die nicht separat im Rahmen des Bebauungsplanes zu betrachten waren. Solche Großereignisse sind dann im Rahmen der Veranstaltungsplanung als Einzelfall zu behandeln.

3.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

- Der Landkreis Ammerland hat angeregt, die Festlegung des Vorsorgegebietes für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung stärker in der Planung zu berücksichtigen. Die Festlegung umfasse in diesem Bereich die Bäkeniederung, wobei grundsätzlich keine Maßnahmen, die den Naturhaushalt in seiner Funktionsfähigkeit oder das Bild der Landschaft erheblich stören, zulässig sein sollten.

Der Anregung wurde nachgekommen. Die Begründung wurde entsprechend ergänzt.

- Der Landkreis Ammerland hat angeregt, die Bezeichnung im Göhlen zu ändern. Sie sei schon in Verbindung mit dem Bebauungsplan Nr. 75 gebraucht worden.

Die gleiche Bezeichnung „Im Göhlen“ des Bebauungsplanes Nr. 100 wie des Bebauungsplanes Nr. 75 ist unproblematisch und wird beibehalten. Durch die Nummer sind die Bebauungspläne eindeutig zuzuordnen.

- Der Landkreis Ammerland hat angeregt, die Eintragung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des OOVV für die im Plangebiet befindliche Fernwasserleitung einzutragen.

Die Leitung quert das Plangebiet und soll verlegt werden. Daher ist die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes entbehrlich.

- Der Landkreis Ammerland hat empfohlen, bei Festsetzung des Regenrückhaltebeckens die zeichnerische Festsetzung gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 16 BauGB (Wasserflächen) zu entfernen, eine Festsetzung auf Grundlage von § 9 Absatz 1 Nr. 20 (Maßnahmenfläche) sei ausreichend.

Der Anregung wird nicht gefolgt. Es handelt sich um eine überlagernde Festsetzung. Die Festsetzung als Fläche für die Wasserwirtschaft verdeutlicht, dass der überwiegende Teil der Fläche für ein Regenrückhaltebecken genutzt werden soll.

- Der Landkreis Ammerland hat darauf hingewiesen, dass Oberflächenentwässerung noch nachzuweisen sei. Der offene Vorfluter zwischen dem Planungsgebiet und den Bestandsflächen solle verrohrt werden. Der Vorfluter diene der Entwässerung der vorhandenen bebauten Flächen nordwestlich des Plangebietes und ist Bedingung für eine einwandfreie Entwässerung der Bestandsflächen.

Der Anregung wurde nachgekommen. Die Ausführungen werden zur Entwurfsfassung aktualisiert. Der Graben wird nicht verrohrt. Der offene Vorfluter am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes soll verfüllt werden. Diese Flächen werden als private Grünflächen festgesetzt. Die auf den Bestandsflächen anfallenden Oberflächenwässer (Bebauungsplan 75) werden ebenfalls an das neu geplante Regenrückhaltebecken angeschlossen. Die Flächen des Grabens sollen den Altanliegern zum Kauf angeboten werden. Sie können alternativ auch in einigen Bereichen den privaten Grundstücken des Plangebietes zugeschlagen werden.

- Der Landkreis Ammerland hat angemerkt, dass die Verrohrung der Hankhauser Bäke im Bereich der neuen Zufahrtstraße mit einer Länge von über 300 m den grundsätzlichen Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie und des Wasserhaushaltsgesetzes widerspreche. Alternativen seien aufzuzeigen.

Zur Entwurfsfassung wurde auf eine Verrohrung der Hankhauser Bäke verzichtet.

- Der Landkreis Ammerland hat darauf hingewiesen, dass sicherzustellen sei, dass durch die künftige Bebauung das besonders geschützte Biotop (Wiesentümpel) nicht beeinträchtigt werde.

Die Gemeinde hat zwischenzeitlich die Planung dahingehend geändert, dass sie einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten des nach § 30 BNatSchG geschützten Wiesentümpels im Laufe des Bauleitplanverfahrens beantragen wird. Hintergrund ist die Überlegung, dieses nach dem Vorentwurf und der städtebaulichen Konzeption von drei Seiten von Wohnbebauung und Straße eingerahmte Biotop für eine Bebauung freizugeben. Grundvoraussetzung für einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten gemäß § 30 BNatSchG ist, dass die Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann. Ein Ausgleich ist innerhalb der nördlichen Grünflächen, auf denen Maßnahmen umgesetzt werden sollen, grundsätzlich möglich. Die Vorgehensweise ist mit der UNB des Landkreises Ammerland vorabgestimmt.

- Der Landkreis Ammerland hat angemerkt, dass aus verkehrsbehördlicher Sicht keine Bedenken bestünden, soweit die Variante C der Verkehrsuntersuchung zur Anbindung an das Plangebiet aus dem Antrag der Gemeinde umgesetzt werde.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln.

- Der Landkreis Ammerland hat angemerkt, dass er Aussagen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden vermisse. Die Begründung sei um den Zusammenhang zwischen Wohnflächenbedarf und Erforderlichkeit anzureichern.

In Kapitel 2.1 wird ausführlich auf die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel eingegangen. Ergänzt werden Ausführungen zum Klimaschutz und um den Zusammenhang von Wohnflächenbedarf und Erforderlichkeit.

- Der Landkreis Ammerland hat angeregt, eine ornithologische Stellungnahme aufgrund der angrenzenden Gewerbebetriebes-Greifvogelzuchtanlage erstellen zu lassen. Ein Bauantrag zur Erweiterung der Greifvogelzuchtanlage liege vor.

Ein entsprechendes ornithologisches Gutachten ist beauftragt und in die Planunterlagen eingearbeitet worden. Der Landkreis ist im Rahmen der Bearbeitung des Bauantrages zwischenzeitlich zu dem Ergebnis gekommen, dass die Erweiterung, bezogen auf den Beurteilungspegel am Tage, keine relevanten Auswirkungen hat, da sie nur zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels am Tage von weniger als 1 dB(A) führt. Während der Nachtzeit sind keine immissionsschutzrechtlich relevanten Lärmimmissionen durch die Greifvogelaufzuchtstation festzustellen.

- Der Landkreis Ammerland hat angeregt, die Planzeichnung um den Hinweis zu ergänzen, dass die Flächen im Planbereich als Risikogebiet im Sinne des § 73 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vermerkt sind.

Der Anregung wurde nachgekommen.

- Der Landkreis Ammerland bittet um Überprüfung der Traufhöhenfestsetzung von 6,50 m im WA 1. Das WA 1 sei nur durch die Erschließungsstraße „Im Göhlen“ von der angrenzenden freien Landschaft getrennt.

Das WA 1 liegt direkt am Eingangsbereich in das Plangebiet und gleichzeitig am östlichen Rand des Plangebietes und hat damit eine besondere Lage innerhalb des Plangebietes. Innerhalb des WA 1 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern geschaffen. Dazu sind zwei Vollgeschosse und Traufhöhen von 6,50 m erforderlich. Außerdem befinden sich südöstlich des WA 1 bzw. östlich der Straße „im Göhlen“ in diesem Bereich Waldflächen, so dass die Einsehbarkeit in das WA 1 von der angrenzenden freien Landschaft relativ gering ist. Insgesamt überwiegen die Lagevorteile des WA 1 deutlich. Die Lage des WA 1 wird daher nicht verändert.

- Der Landkreis weist darauf hin, dass sich die textliche Festsetzung Nr. 2 auf die Anzahl der Wohneinheiten pro angefangene 600 m² Grundstücksfläche beziehe und als Rechtsgrundlage den § 9 Absatz 1 Nr. 6 BauGB nenne. Nach dieser Vorschrift könne jedoch nur die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden festgesetzt werden. Um entsprechende Überprüfung wird gebeten.

Es liegt ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts Urt. v. 08.10.1998, Az.: 4 C 1/97 vor. Nach Randnummer 13 ff. ist die textliche Festsetzung des beklagten Bebauungsplans, dass in Wohngebäuden höchstens eine Wohnung je angefangene 100 qm Grundstücksfläche zulässig ist, durch § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB gedeckt. Die Ermächtigung in § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB, im Bebauungsplan "die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden" festzusetzen, ist nicht beschränkt auf die Festsetzung einer absoluten Zahl. Sie schließt die Bestimmung durch eine Verhältniszahl nicht aus. Der Wortlaut des § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB ist für beide Möglichkeiten offen. Das Ziel einer Harmonisierung zwischen baulicher Nutzbarkeit der Grundstücke einerseits sowie festgesetztem Erschließungssystem und verfügbaren Freiflächen andererseits dient einer sinnvollen Ordnung der städtebaulichen Entwicklung. Dies durch Festsetzung einer grundstücksbezogenen höchstzulässigen Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden zu erreichen, wird der Interessenlage beider Seiten, der der plangebenden Gemeinde wie der des plangebundenen Eigentümers, am ehesten gerecht. Der Gemeinde wird ein einfaches Mittel zur Erreichung des planerischen Ziels an die Hand gegeben.

- Der Landkreis regt an auszuführen, ob mit dem Begriff Zwerchhäuser nur Zwerchgiebel gemeint seien, die in der Außenfassade aufgehen und nicht vortretende Gebäudeteile. Seien keine vor der Fassade vortretenden Gebäudeteile gemeint, werde der Begriff „Zwerchgiebel“ empfohlen.

Auch Zwerchhäuser sollen im Plangebiet zulässig sein und werden daher von der Begrenzung der Traufhöhe ausgenommen. Die textliche Festsetzung wird um die „Zwerchgiebel“ ergänzt.

- Der Landkreis bittet um Darstellung der Rechtsgrundlage zur Festsetzung in § 4 bezüglich der Staffelgeschosse und eine entsprechende Erläuterung sowie um einen nachrichtlichen Hinweis zum Risikogebiet Hochwasser.

Den Anregungen wurde nachgekommen.

- Der Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen hat Hinweise zur Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr vorgebracht.

Die Hinweise wurden in die Begründung aufgenommen.

- Die Deutsche Telekom hat Hinweise zur Ausführungsebene vorgebracht.
- Vodafone Kabel Deutschland hat auf seine Leitungen im Plangebiet hingewiesen.

Der Hinweis wurde in die Begründung aufgenommen.

- Die EWE NETZ GmbH hat auf ihre Internetleitungsauskunft hingewiesen.

Eine Leitungsabfrage über die Internetseite der EWE Netz GmbH wurde durchgeführt. Demnach befindet sich im südlichen Plangebiet, parallel zur Straße „Im Göhlen“ eine Gashausanschlussleitung. Die Leitung wird in den Planteil eingetragen. Eine Verlegung der Leitung wird in Abstimmung mit der EWE Netz GmbH erforderlich.

- Der OOWV hat auf seine Versorgungsleitungen im Plangebiet hingewiesen und Hinweise zur Ausführungsebene vorgebracht.

Die Leitung ist bereits im Planteil eingetragen. Die Leitung soll in Abstimmung mit dem OOWV verlegt werden. Die Stellungnahme bezieht sich inhaltlich auf die Ausführungsebene.

- Der Entwässerungsverband Jade hat ausgeführt, dass er einer Verrohrung der Hankhauser Bäke nicht zustimmt.

Die Anregung wird berücksichtigt. Von einer Verrohrung der Hankhauser Bäke wurde zur Entwurfsfassung abgesehen.

3.1.3 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

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

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

3.2 Relevante Abwägungsbelange

3.2.1 Belange von Natur und Landschaft

Die Belange von Natur und Landschaft sind – wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes – im Umweltbericht (Teil II der Begründung) ausführlich beschrieben und bewertet. An dieser Stelle werden deshalb nur einzelne besonders relevante Aspekte aufgeführt. Auf die ausführlichen Darstellungen im Umweltbericht sei verwiesen.

- **sparsamer Umgang mit Grund und Boden:** Die Umsetzung der Planung ist mit Neuversiegelungen im Umfang von ca. 4,5 ha verbunden. Hierdurch entstehen erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens und Verluste der Biotopstrukturen mit Auswirkungen auf Arten und Lebensgemeinschaften. Die Entwicklung des Bereichs zu einem Wohngebiet wurde hinsichtlich des Bedarfs und möglicher Standortalternativen geprüft. Der Bedarf an unterschiedlichen Wohnbauflächen ist in Rastede anhaltend hoch. Bei Umsetzung der Planung werden vorwiegend Landwirtschaftsflächen beansprucht.

- **Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen:** Zur Vermeidung von Eingriffsfolgen werden verschiedene Maßnahmen getroffen, insbesondere Erhalt des offenen Verlaufs der Hankhauser Bäke, Beschränkungen des Versiegelungsgrades und der Höhe baulicher Anlagen sowie Umsetzung umfangreicher Grünflächen. Dennoch verbleiben noch Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die eine externe Kompensation erforderlich machen. Diese erfolgt über die Kompensationspoolfläche der Gemeinde Rastede.
- **Verträglichkeit mit FFH-Gebieten und EU-Vogelschutzgebieten:** In der näheren Umgebung des Plangebietes sind weder FFH-Gebiete noch EU-Vogelschutzgebiete vorhanden. Die nächstgelegenen Schutzgebiete finden sich in über 1,2 km Entfernung in nordöstlicher Richtung. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Eichenbruch, Ellernbüsche“. Aufgrund der räumlichen Entfernung sowie des Umstands, dass bestehende Siedlungsstrukturen zwischen dem geplanten Baugebiet und den Schutzgebieten liegen, wird davon ausgegangen, dass die Planung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung verträglich ist.
- **sonstige Schutzgebiete und Schutzobjekte:** Innerhalb des Plangebietes ist mit der Ausprägung des Weidetümpels ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ausgebildet. Durch die Lage dieses Kleingewässers und der Erschließungssituation des Baugebietes wird das Biotop an drei Seiten von Wohnbebauung bzw. von einer Straße eingeschlossen. Daher wird im Rahmen der Bebauungsplanung von der Gemeinde Rastede ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotops gestellt, um das Kleingewässer zu verlegen und die Fläche einer Wohnbebauung zuzuführen. Voraussetzung für eine Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes ist, dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Da es sich hier um ein Kleingewässer von etwa 150 m² Größe im Grünland handelt, ist ein Ausgleich der Beeinträchtigungen durch Neuanlage eines Gewässers im nordöstlichen Plangebiet (innerhalb der Maßnahmenfläche M 1) umzusetzen. Somit wäre ein funktionaler Ausgleich im räumlichen Zusammenhang möglich. Der Verlust des Kleingewässers geht über die Biotopwertigkeit in die Eingriffsbilanzierung ein.

Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes grenzt an die Hankhauser Bäke das Landschaftsschutzgebiet Hankhauser Geestrand an. Eine direkt Betroffenheit liegt nicht vor, zudem trennt die bestehende Straßen `Im Göhlen` sowie die geplante Ausweisung der öffentlichen Grünflächen am Siedlungsrand mit den Gestaltungs- und Maßnahmenflächen sowie Gehölzpflanzungen das Schutzgebiet von der geplanten Wohnbebauung ab.

- **Angrenzende Greifvogelaufzucht- und Quarantänestation:** Zur Prüfung der Nachbarschaftsverträglichkeit des künftigen Wohngebietes mit der Nutzung der Station ist in Hinblick auf die Stressempfindlichkeit von Greifvögeln eine gutachterliche Stellungnahme eingeholt worden. Im Ergebnis können baubedingte Bewe-

gungen, Lärm und Licht als Stressfaktoren wirken, negative Auswirkungen sind aber bei Einhaltung einer 200 m Zone auszuschließen.

- **Bestimmungen des besonderen Artenschutzes:** Wie in Kap. 1.3 des Umweltberichtes näher ausgeführt, kann davon ausgegangen werden, dass die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes unter Beachtung von Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen einer Umsetzung der Planung nicht dauerhaft entgegenstehen.

3.2.2 Belange der Raumordnung

Das Plangebiet ist im RROP des Landkreises Ammerland als Vorsorgegebiet für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung dargestellt. Das Plangebiet liegt am äußersten südlichen Rand des großflächigen Vorsorgegebietes. In Anbetracht der Randlage des Plangebiets einerseits und der Großflächigkeit des Vorsorgegebietes andererseits gewichtet die Gemeinde die Entwicklung des Baugebietes höher als die Belange des Vorsorgegebietes bzw. der Grünlandbewirtschaftung.

Die Wohnbebauung erfolgt unmittelbar am Siedlungsraum und führt zu einer Ergänzung und Abrundung des bereits bestehenden Siedlungsansatzes. Die Funktionsfähigkeit der Bächeniederung wird durch Erhalt des offenen Grabenverlaufes und durch Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen am Gewässer im Rahmen des Gewässerbaus berücksichtigt. Zudem dienen die im Plangebiet vorgesehenen Maßnahmen (Eingrünung zur Abschirmung der Wohnbebauung, parkartige Gestaltung des Rückhaltebeckens, Grünlandextensivierung) den Zielen der Bächeniederung.

3.2.3 Belange des Immissionsschutzes

3.2.3.1 Immissionsschutzrechtliche Belange – Lärmimmissionen durch die Greifvogelzucht- und Quarantänestation

Östlich der Straße „Im Göhlen“, östlich des Plangebietes befindet sich eine Greifvogelzucht- und Quarantänestation. Zudem liegt die Kläranlage der Gemeinde Rastede nordöstlich des Plangebietes. Von diesen Nutzungen gehen Lärmemissionen aus, die auch auf das Plangebiet einwirken können. Es wurde daher eine schalltechnische Untersuchung erstellt.¹ Die Inhalte werden nachstehend verkürzt wiedergegeben:

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden primär die Geräuschimmissionen aus der benachbarten Greifvogelzucht- und Quarantänestation ermittelt und beurteilt. Auf Grund des genehmigten Zuchtstockes wurde eine jährlich realisierbare

¹ Ted technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH: Projekt Nr. 15.049-5; Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der 64. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Rastede; Bremerhaven 14.01.2016 und Neuberechnung mit einer 110 % Auslastung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation, 21.11.2016

Nachwuchsrate von bis zu 340 Jungvögeln in Ansatz gebracht. Im Rahmen der Neuberechnung von November 2016 wurden die akustischen Auswirkungen für eine Erweiterung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation bzw. eine Auslastung von 110 % dargestellt. Dies entspricht gegenüber dem genehmigten Besatz eine Steigerung von 10 % (entsprechend 375 Jungtiere und 150 Elterntiere).

Die Kläranlage der Gemeinde Rastede hat eine mittlere Zulaufleistung von 21.000 Einwohnerwerten. Die Reinigung des Abwassers erfolgt biologisch nach dem Belebungsverfahren (Vorklärung, Belebung, Nachklärung). Im Weiteren ist die Errichtung eines Faulturms mit dem Betrieb eines Blockheizkraftwerkes vorgesehen.

An verschiedenen Messpunkten in der Umgebung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation wurden Langzeitimmissionsmessungen durchgeführt. Des Weiteren wurde kumulativ eine überschlägige Betrachtung der Geräuschemissionen aus der zentralen Kläranlage durchgeführt.

Die Beurteilung der Geräuschemissionen durch den Betrieb der Greifvogelzucht- und Quarantänestation erfolgte gemäß der TA Lärm. Nach TA Lärm sind für das Plangebiet die folgenden Immissionsrichtwerte zu berücksichtigen:

Allgemeines Wohngebiet tags 55 dB(A) nachts 40 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte während der Tageszeit um nicht mehr als 30 dB und während der Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Die Gutachter haben eine Gesamtbetrachtung über sämtliche Wochentage von Montag bis Sonntag durchgeführt. Die Auswertung erfolgte über sämtliche Windrichtungen (um das langfristige Mittel abzubilden) mit Windgeschwindigkeiten von $W_g \leq 3$ m/s.

Die Schallgutachter haben Immissionsraster ausgearbeitet. In den Immissionsrasterberechnungen wurden Geräuschemissionen durch die Greifvogelzucht- und Quarantänestation (bei 100 % und 110 % Auslastung) sowie überschlägig durch die zentrale Kläranlage der Gemeinde Rastede inklusive der geplanten Erweiterung berücksichtigt. Die Geräuschemissionen bzw. die Beurteilungspegel werden maßgeblich durch Betelrufe der Greifvögel in den Morgen- und Abendstunden geprägt, die im Zusammenhang mit der Fütterung zu vermuten sind.

Die Schallgutachter weisen darauf hin, dass aufgrund der Geräuschcharakteristik die Rufe der Greifvögel aus dem Grundgeräusch herausragen und in dem Baugebiet insbesondere im Bereich des Messpunktes MP 1 deutlich hörbar sein werden. Das Konfliktpotential stelle sich im Bereich der Messpunkte MP 2 und MP 3 deutlich weniger ausgeprägt dar.

Die Auswertungen haben keine kurzzeitigen Geräuschspitzen aufgezeigt, welche den geltenden Richtwert tags um mehr als 30 dB und nachts um mehr als 20 dB überschreiten.

Abwägung und Umsetzung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde

Die Gemeinde Rastede hat die gutachterlichen Aussagen auf Plausibilität überprüft und nachvollzogen. Die Immissionsraster werden im Bebauungsplan berücksichtigt, in dem die Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit bei einer 110-prozentigen Auslastung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation nicht als Allgemeine Wohngebiete überplant werden. In den Bereichen mit Überschreitungen werden die Flächen für die Regenrückhaltung verortet. Zugrunde gelegt wurde die 110-prozentige Auslastung der Greifvogelzucht- und Quarantänestation.

Hinsichtlich der deutlichen Wahrnehmbarkeit der einzelnen Greifvogelrufe weist die Gemeinde darauf hin, dass im Bereich des Meßpunktes 1 das großflächige Regenrückhaltebecken errichtet wird. Der zum dauerhaften Aufenthalt der Anwohner bestimmte Garten- und Grundstücksbereich liegt deutlich weiter von der Greifvogelaufzuchtstation entfernt als der Messpunkt 1.

Derzeit liegt beim Landkreis ein Bauantrag für eine Erweiterung der Greifvogelaufzuchtstation für insgesamt 144 Greifvögel vor. Der Landkreis ist im Rahmen der Bearbeitung des Bauantrages zu dem Ergebnis gekommen, dass die Erweiterung, bezogen auf den Beurteilungspegel am Tage, keine relevanten Auswirkungen hat, da sie nur zu einer Erhöhung des Beurteilungspegels am Tage von weniger als 1 dB(A) führt. Während der Nachtzeit sind keine immissionsschutzrechtlich relevanten Lärmimmissionen durch die Greifvogelaufzuchtstation festzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um tagaktive Tiere handelt und keine Nachtfütterung vorgenommen oder beabsichtigt ist. Entsprechende Auflagen bezüglich der Fütterungszeiten sollen nach Aussagen des Landkreises in die Baugenehmigung aufgenommen werden. Im Rahmen von durchgeführten Ortsterminen am 11. und 12. 07.2017 und entsprechenden orientierenden Schallmessungen konnte festgestellt werden, dass von der Greifvogelaufzuchtstation nach Anbruch der Dämmerung keine relevanten Emissionsbeiträge mehr ausgehen. Die während der lautesten Nachtstunde prägenden Geräuschanteile stammen nach subjektiver Feststellung von einheimischen Raben und Singvögeln oder sind durch besondere Witterungsbedingungen (Regen, Wind etc.) bedingt.

Der Landkreis ist insgesamt zu dem Ergebnis gekommen, dass die Greifvogelaufzuchtstation die nach der TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte auch nach der beantragten Erweiterung einhält.

Die Gemeinde erwartet daher keine Konflikte zwischen Aufstellung des Bebauungsplanes und der Erweiterung der Greifvogelaufzuchtstation. Die Gemeinde geht auf der Grundlage der gutachterlichen Berechnungen davon aus, dass immissionsschutzrechtliche Konflikte nicht hervorgerufen werden. Dem Schutzbedürfnis der Anwohner

wird ausreichend Rechnung getragen. Belange des Lärmschutzes stehen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 damit nicht entgegen.

3.2.3.2 Immissionsschutzrechtliche Belange - Verkehrslärm

Die Gemeinde Rastede plant die Straße „Im Göhlen“ ohne Nebenanlagen auszubauen. Die Verkehrsfläche soll auf 5,55 m verbreitert und mit einer bituminösen Oberfläche ausgestaltet werden. Des Weiteren soll eine Öffnung der vorhandenen Straßen „Koppelweg“ und „Harry-Wilters-Ring“ durchgeführt werden, sodass eine Verbindung zwischen dem Neu- und dem Altbaugebiet entsteht.

Im Zuge der schalltechnischen Berechnungen wurden die Geräuschemissionen durch den zu erwartenden Straßenverkehr bei vollständiger Ausnutzung des geplanten Wohngebietes „Im Göhlen“ **an vorhandenen angrenzenden Wohnbebauungen** ermittelt und beurteilt.² Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse werden nachstehend verkürzt wiedergegeben:

Die Berechnungen wurden in zwei Varianten unter Berücksichtigung des durch Baustellenaktivitäten induzierten Straßenverkehrs sowie des durch die Anwohner induzierten Straßenverkehrs bei vollständiger Ausnutzung des Plangebietes durchgeführt.

Gemäß den Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne liegen die südlich befindlichen Wohnbebauungen in der ersten Baureihe, die der Straße „Im Göhlen“ zugewandt sind, in Allgemeinen Wohngebieten.

Die Gutachter haben insgesamt 17 Immissionsorte an der Graf-von-Galen-Straße, im Göhlen, Quellenweg und am Hankhauser Busch betrachtet. Den Immissionsberechnungen liegen die Verkehrszahlen (1.000 Kfz/ 24h Abwicklung über die Straße „Im Göhlen“) aus der Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Baugebietes „Im Göhlen“ des Ingenieurbüros Dr. Schwerdhelm & Tjardes GbR zugrunde (vergl. nachstehende Tabelle). Die zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde von den Gutachtern mit 50 km/h in Ansatz gebracht.

² ted technologie entwicklungen & dienstleistungen GmbH: Prognose über die verkehrsbedingten Geräuschemissionen im Rahmen der Ertüchtigung der Straße „Im Göhlen“; Bremerhaven, 11.08.2017

Betrachtungsvariante	Verkehrsstärke		maßgebender Lkw-Anteil	
	tags 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ Uhr	nachts 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰ Uhr	tags 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ Uhr	nachts 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰ Uhr
	M _t	M _n	p _t	p _n
baustellenbedingter Verkehr	210 Kfz/16 h (13 Kfz/h)	0 Kfz/8 h (0 Kfz/h)	5 %	0 %
anwohnerinduzierter Verkehr	923 Kfz/16 h (58 Kfz/h)	77 Kfz/8 h (10 Kfz/h)	2 %	0 %

Abb.: Tabelle 4 des Schallgutachtens

Verkehrsrgeräusche hervorgerufen durch die Anwohnerverkehre des geplanten Wohngebietes

In der 16. BImSchV werden Immissionsgrenzwerte angegeben, die zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsrgeräusche sicherzustellen sind. Sie betragen für Allgemeine Wohngebiete 59 dB(A) zur Tagzeit und 49 dB(A) zur Nachtzeit. Die Immissionsgrenzwerte sind nach der 16. BImSchV als Grenzwerte zu verstehen, bei deren Überschreitung dem Grunde nach ein Anspruch auf Schallschutz ausgelöst wird.

In Bezug auf die vorhandenen Wohngebäude in der ersten Baureihe zur Straße „Im Göhlen“ wurden Einzelpunktberechnungen für Immissionsorte in den Immissionshöhen von 2 m (EG) und 5 m (OG) über Geländeoberkante (GOK) durchgeführt. Die Beurteilung der Geräuschimmissionen in den direkt angrenzenden Außenwohnbereichen basiert auf dem Immissionsraster in 2 m über GOK.

Die schalltechnischen Berechnungen haben ergeben, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nach Ertüchtigung der Straße „Im Göhlen“ durch die anwohnerinduzierten Verkehrsrgeräusche an sämtlichen Immissionsorten sowohl tags als auch nachts eingehalten werden. An den Außenwohnbereichen sind ebenfalls tagsüber keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten.

Abwägung und Umsetzung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde

Die Gemeinde Rastede hat die gutachterlichen Aussagen auf Plausibilität überprüft und nachvollzogen. Sie geht auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse davon aus, dass Belange des Immissionsschutzes (hier: Verkehrslärm) der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 nicht entgegenstehen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden nach dem Ausbau der Straße „Im Göhlen“ durch die anwohnerinduzierten Verkehrsrgeräusche an sämtlichen Immissionsorten nicht überschritten.

Baulärm

Die Gutachter haben zusätzlich auch den durch Baustellenaktivitäten induzierten Straßenverkehr berechnet. Der Baustellenverkehr ist jedoch kein Belang, der in der Bauleitplanung zu berücksichtigen wäre. Die Führung des Baustellenverkehrs wird im Bebauungsplan nicht geregelt.

Die schalltechnischen Berechnungen zum Baulärm haben ergeben, dass die gebiets-spezifischen Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete nach der AVV Bau-lärm an allen Immissionsorten eingehalten werden.

3.2.3.3 Immissionsschutzrechtliche Belange - Geruchsmissionen

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die freie Landschaft an. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe sowie die Kläranlage. Die landwirtschaftlichen Betriebe liegen nördlich und östlich des Plangebietes. Die Kläran-lage befindet sich nordöstlich des Plangebietes. Es wurde daher eine geruchstechni-sche Untersuchung erstellt.³

Die Berechnung der Geruchsausbreitung wurde unter Verwendung der meteorologi-schen Daten der Station Oldenburg durchgeführt. Bei der Ermittlung der Ge-ruchsimmissionen wurde der tierartspezifische Gewichtungsfaktor der Geruchsimmis-sions-Richtlinie (GIRL) für Rinder berücksichtigt. Die Gutachter sind zu dem Ergebnis gekommen, dass im Bereich des Plangebietes die Gesamtbelastung an Ge-ruchsimmissionen maximal 2 % der Jahresstunden beträgt. Der in der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten.

Abwägung und Umsetzung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde

Die Gemeinde Rastede hat die gutachterlichen Aussagen auf Plausibilität überprüft und nachvollzogen. Sie geht auf der Grundlage der gutachterlichen Ergebnisse davon aus, dass Belange des Immissionsschutzes (hier: Gerüche) der Aufstellung des Be-bauungsplanes Nr. 100 nicht entgegen stehen. Der in der GIRL für Wohngebiete an-gegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jah-resstunden wird sicher eingehalten.

³ Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die ge-plante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „Im Göhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014

3.2.4 Verkehrliche Belange

Die verkehrliche Erschließung ist in zwei Bereiche zu unterteilen: Zum einen in die für die innere Erschließung notwendigen Straßen und zum anderen in die für die äußere Erschließung/ Anbindung erforderlichen Straßen.

3.2.4.1 Äußere Anbindung des Plangebietes nach Fertigstellung des Baugebietes

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten (s. Fußnoten) und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen (Alternativenbetrachtung s. nachstehend) ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln. Die Stiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg sollen - ohne Abpollerung von Teilgebieten – geöffnet werden.

Diese Erschließung beinhaltet letztlich nach Auffassung der Gemeinde die sinnvollste Verkehrsverteilung, ohne dass die Trennung der Straßenführung durch Poller negative Effekte nach sich ziehen würde. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes der bestehenden Baugebiete ist für diese Erschließungsoption vorhanden. Diese Verkehrs-führung kann erst nach vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll hergestellt werden, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen.

Die Verkehrsgutachten aus dem Jahr 2017 geben die angedachten Varianten und den derzeitigen Planungsstand wieder. Da in den Gutachten 2017 auch auf das Verkehrsgutachten 2014 Bezug genommen wird, wird zur besseren Verständlichkeit auch das Verkehrsgutachten von 2014 den Planunterlagen beigelegt.

Alternativenbetrachtung

Im Vorfeld der Entwurfsfassung zu diesem Bebauungsplan wurden durch das Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes unterschiedliche Erschließungsvarianten untersucht, welche jeweils auf unterschiedliche Art und Weise die Erschließung des Baugebietes ermöglichen. Das Gutachten von Januar 2017⁴ setzt sich mit zehn unterschiedlichen Varianten auseinander, zusätzlich wurde im Mai 2017 eine 11. Variante im Rahmen einer Stellungnahme untersucht.⁵ Außerdem liegt eine Zusammenfassung der bisherigen Verkehrsuntersuchungen vor.⁶ Die Gutachter haben bei 10 Kfz-Fahrten je

⁴ Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, Schortens, Januar 2017

⁵ Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, weitere Variante, Schortens, 30.05.2017

⁶ Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“, Schortens, April 2017

Wohneinheit insgesamt 1.380 Kfz-Fahrten in Ansatz gebracht. Die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der Gutachten werden nachstehend verkürzt wiedergegeben:

Variante 1: Alle Verkehre werden über die auszubauende Straße „Im Göhlen“ geleitet.

- ⇒ 1.380 Fahrten in beiden Richtungen. Diese Belastung wäre nach RAST 06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, 2006) in dem Bereich zwischen Wohnweg und Wohnstraße anzusiedeln, so dass keine Konflikte erkannt wurden.

Variante 2: Sämtliche Verkehre werden über den Koppelweg und den Harry-Wilters-Ring abgeleitet.

- ⇒ Insbesondere vor dem Hintergrund der Baustellenverkehre ist diese Variante bereits im Jahr 2014 nicht befürwortet worden.

Variante 3: Ein Teilbereich des neu zu erschließenden Gebietes wird über den Harry-Wilters-Ring erschlossen, wobei die Teilfläche so groß bemessen wurde, dass die voraussichtliche tägliche Kfz-Belastung auf der Straße „Im Göhlen“ etwa 1.000 Kfz beträgt.

- ⇒ Denkbare Variante, sie wird allerdings aus städtebaulichen Gesichtspunkten dem Gedanken der Einheit einer solchen Siedlung nicht gerecht. Ortsfremde und Zustelldienste dürften mit dieser Führung vor deutliche Probleme gestellt werden.

Variante 4: Entspricht der vorherigen, nur dass der Teilbereich des neu zu erschließenden Gebietes nun über den Koppelweg geleitet wird.

- ⇒ Auch hier gilt vor dem Hintergrund der gleichen Argumente, dass eine derartige Führung zwar möglich, aber nicht zu empfehlen ist.

Variante 5: Ein Teilbereich über den Harry-Wilters-Ring und den Koppelweg abgeleitet. Die voraussichtliche tägliche Kfz-Belastung auf der Straße „Im Göhlen“ beträgt etwa 1.000 Kfz

- ⇒ Denkbar, muss sich aber mit den gleichen Problemen auseinandersetzen, wie die beiden vorher vorgestellten Varianten.

Variante 6: Ein Teilbereich des neuen Baugebietes wird so definiert, dass die Verkehrsbelastung auf der Straße „Im Göhlen“ wiederum lediglich 1.000 Kfz/d beträgt, wobei die weiteren Verkehre über den Schottenweg, den Koppelweg und den Horstbusch abgeleitet werden.

- ⇒ Diese Mehrbelastungen sind auf diesen Straßen sind ohne weiteres verträglich, jedoch wird auch hier das neue Baugebiet willkürlich in zwei Teile zer-

schnitten, was wie bei den vorherigen Varianten Besucher und Zustelldienste vor deutliche Probleme stellen dürfte.

Variante 7: Gleicht der Variante 6, nur dass nun die Straße „Im Göhlen“ von dem neuen Baugebiet aus nicht zu erreichen ist. Ein großer Teil der neuen Verkehre wird nun über den Koppelweg abgewickelt.

- ⇒ Ist in der hier abgeschätzten Größenordnung grundsätzlich nicht unbedingt zu empfehlen, da andere Varianten zur Verfügung stehen. Der Vorteil der Variante 7 ist, dass das alte und das neue Baugebiet nun miteinander verbunden sind, ohne dass eine scheinbar willkürlich gebildete Zerteilung vorgenommen wurde.

Variante 8: Das neue Baugebiet wird von dem vorhandenen Siedlungsbereich und der Straße „Im Göhlen“ völlig getrennt, so dass sämtliche Erschließungsverkehre über den Hasenbült geführt werden müssen.

- ⇒ Ist bei entsprechendem Ausbau der Strecke möglich. Das neue Baugebiet im Osten des Ortes Rastede steht mit diesem verkehrstechnisch in einer engen Beziehung, so dass es zu deutlichen Umwegfahrten kommt.

Variante 9: Das neue Baugebiet ist von dem vorhandenen Siedlungsbereich völlig getrennt. Die Erschließung erfolgt nun über den Hasenbült und die Straße „Im Göhlen“.

- ⇒ Mit zusätzlichen Durchgangsverkehren ist zu rechnen (grobe Schätzung mit ca. 200 Kfz/d). Verkehrsführung denkbar, wobei die Durchgangsverkehre ggf. durch verkehrslenkende Maßnahmen herausgehalten werden können.

Variante 10: Die durchgehende Funktion der Achse Hasenbült – „Im Göhlen“ ist durch eine Streckenunterbrechung nicht mehr vorhanden. Ein Siedlungsbereich des neuen Baugebietes ist nur über den Hasenbült angebunden.

- ⇒ Eine derartige Verkehrsführung ist machbar. Für die im Nordosten liegenden Grundstücke des neuen Baugebietes ist eine Fahrt in den Ortskern mit einem deutlichen Umweg verbunden.

Variante 11: (Ergänzung von Mai 2017): Die Straße „Im Göhlen“ wird in beide Richtungen freigegeben, ihre Verlängerung in Richtung Hasenbült aber nur in eine Richtung. Die Straße Hasenbült wird weiterhin in Beidrichtungsverkehr betrieben, um den dort vorhandenen Anwohnern die Möglichkeit zu geben, in beiden Richtungen abzufahren. Die Verbindungen zu den vorhandenen Straße Harry-Wilters-Ring und Koppelweg ist geschlossen.

- ⇒ Die sich einstellenden Verkehrsbelastungen dürften denen der Variante 9 entsprechen, nur dass die neu hinzukommenden Durchgangsverkehre auf etwa

100 Fahrten je Tag reduziert werden. Die Binnenverkehre zwischen dem neuen Baugebiet und dem vorhandenen Siedlungsgebiet müssten „außen herum“ abgewickelt werden (Umwege).

Als Ergebnis der Variantenbetrachtung empfehlen die Gutachter, den neuen Siedlungsbereich nicht durch Poller zu zerschneiden. Der neue Siedlungsbereich sei als Einheit geplant worden und könne diese Funktion dann teilweise nicht mehr wahrnehmen. Auch führe eine Trennung des alten von dem neuen Siedlungsgebiet zu längeren Fahrten. Da die Straße „Im Göhlen“ für die Baustellenverkehre ausgebaut werden müsse, könne diese auch nach Abschluss der Baumaßnahmen für die Erschließungsverkehre offen gehalten werden. Die zu erwartenden Verkehrsbelastungen seien bei entsprechendem Ausbau der Straße zumutbar. Falls sich in diesem Bereich die Verkehrsbelastungen einstellen, welche mit der vorhandenen Straßenraumgestaltung im vorhandenen Wohngebiet nicht zu vereinbaren sind, könnten an diesen Stellen Poller aufgestellt werden, ohne dass es zu unzumutbaren Verhältnissen im Verkehrsablauf komme.

Auch in Richtung Nordosten dürfe das Wohngebiet eine Anbindung erhalten, um die Fahrten in diese Richtung – deren Zahl als nicht sehr hoch eingeschätzt werden kann – besser abzuleiten. Insofern wäre die Variante 5 (s. nachstehende Abbildung) diejenige, welche aus gutachterlicher Sicht in dem hier gezeigten Kontext am ehesten zu verwirklichen wäre, allerdings ohne die gezeigten Standorte der Poller. Die in der Variante 5 dargestellten täglichen Fahrtensummen dürften sich in etwa auch ohne Poller in dieser Größenordnung entwickeln.

Die Gutachter empfehlen, den Widerstand für den Kraftfahrzeugverkehr auf den kritischen Strecken durch Aufpflasterungen oder ähnliche Maßnahmen zu erhöhen, ohne dass der Radverkehr hiervon beeinträchtigt wird. Weiterhin kann die Achse in Richtung Nordosten geöffnet werden, um die Verkehre, welche in diese Richtung streben, aus den Siedlungsbereichen herauszuhalten. Auf die Problematik der möglichen Durchgangsverkehre wurde hingewiesen.



Abb.: Anlage 3.5 des Verkehrsgutachtens von Januar 2017

Abwägung der gutachterlichen Empfehlungen zur äußeren Anbindung des Plangebietes durch die Gemeinde Rastede

Die Gemeinde hat sich ausführlich mit den dargelegten Varianten beschäftigt und die gutachterlichen Empfehlungen nachvollzogen. Im Ergebnis setzt die Gemeinde die von den Gutachtern untersuchte Variante 5 um, ohne die ursprünglich angedachten Poller. Die Gemeinde teilt die Auffassung, dass die Variante 5 (Anbindung über die Straße „Im Göhlen“ und über die Verbindungen Harry-Wilters-Ring und Koppelweg (ohne Poller)) die sinnvollste Verkehrsverteilung darlegt. Durch den Verzicht auf die Poller wird eine Trennung des Plangebietes in Abschnitte vermieden und die Einheit des Plangebietes unterstrichen. Durch eine Anbindung an das bestehende Siedlungsgebiet werden Umwege unterbunden. Da die Straße „Im Göhlen“ für die Baustellenverkehre auszubauen ist, kann diese auch nach Abschluss der Baumaßnahmen für die Erschließungsverkehre genutzt werden. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes der bestehenden Baugebiete ist für diese Erschließungsoption vorhanden. Diese Verkehrsführung kann allerdings erst nach vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll hergestellt werden, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen.

Ergänzend stellt die Gemeinde in ihre Abwägung ein, dass bei der o.g. Variante 8 (Abführung der Verkehre ausschließlich über den Hasenbült) die prognostizierten 1.380 Kfz/24 h mit Begegnungsverkehr die Verbreiterung des Hasenbült voraussetzen. Für den Ausbau des Hasenbült existiert derzeit kein Planungsrecht. Nach Rücksprache mit dem Landkreis Ammerland als zuständiger Genehmigungsbehörde wird die Begründung für eine Planfeststellung bei den erwarteten geringen Verkehrsmengen eher kritisch gesehen. Im Rahmen eines denkbaren Planfeststellungsverfahrens müsste zunächst die 0-Variante, also der Verzicht auf einen Ausbau, untersucht werden. Die ausreichende Leistungsfähigkeit der Straße „Im Göhlen“ mit einem Ausbau auf deutlich geringerer Länge (300 m gegenüber fast 1.000 m) und der Nachweis der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Netzes (Mühlenstraße und Eichendorffstraße) untermauern die Einschätzung des Landkreises.

In Verlängerung der bogenförmigen Erschließungsstraße E wird im Endausbau in Richtung Norden - zum Hasenbült hin - ein Fuß- und Radweg vorgesehen, um Durchgangsverkehre durch den motorisierten Verkehr zu vermeiden. Auch nach Norden zum Koppelweg wird nur ein Fuß- und Radweg festgesetzt.

Ausbau der Straße „Im Göhlen“

Der Ausbau der Straße „Im Göhlen“ lässt grundsätzlich zwei unterschiedliche Varianten zu. Die eine Variante sieht einen Querschnitt vor, der auch einen Rad/Gehweg beinhaltet. Diese Variante setzt allerdings wegen der beengten Verhältnisse die Verrohrung oder Verlegung der Hankhauser Bäke voraus. Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist eine Verlegung der Hankhauser Bäke jedoch nicht möglich. Technisch

wäre eine Verrohrung lösbar. Allerdings ist die teilweise Beseitigung der Hankhauser Bäke bei Anwendung der Wasserrahmenrichtlinie nicht begründbar und somit auch nicht umsetzbar.

Für die schwächeren Verkehrsteilnehmer steht schon während der Erschließung der Bauabschnitte, durch Poller gesichert, eine Alternative durch die Benutzung der verkehrsberuhigten Bereiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg zur Verfügung. Daher kann nach Auffassung der Gemeinde auf die Erstellung von Nebenanlagen verzichtet werden. Dieser Verzicht macht es möglich, sowohl die Fahrbahn zu bauen, als auch die Hankhauser Bäke so umzugestalten, dass sie in ihrer Struktur erhalten bleibt.

Eine durchgängige Befahrbarkeit der Straße „Im Göhlen“ bleibt erhalten. Östlich des geplanten Regenrückhaltebeckens –außerhalb des Geltungsbereiches - bleibt die alte Trasse der Straße „Im Göhlen“ befahrbar. Nördlich des Regenrückhaltebeckens wird die Trasse der Straße „Im Göhlen“ in Richtung Westen verschwenkt und aufgeweitet. Dieser Bereich wird im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Damit verbleiben Flächen im Bereich der Hankhauser Bäke für eine Umgestaltung.

Lichtsignalanlage Mühlenstraße/Oldenburger Straße

In der Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“ haben sich die Gutachter im April 2017 mit der Leistungsfähigkeit des übergeordneten Netzes befasst. Sie sind zu dem Ergebnis gekommen, dass unabhängig von der teilweisen oder alleinigen Erschließung über die Straße „Im Göhlen“ auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden zusätzlichen Verkehre rund um die Mühlenstraße, die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlage Mühlenstraße/Oldenburger Straße/Anton-Günther-Straße gegeben ist. Hier wird nur eine geringfügige Verschlechterung für die Verkehrsteilnehmer zu erwarten.

3.2.4.2 Äußere Erschließung während der Bauphase

Für die Bauzeit soll die Straße „Im Göhlen“ im Einrichtungsverkehr genutzt werden. Der gesamte Abfahrtsverkehr wird dann nach Norden über den Hasenbült und die Kleibroker Straße abgeleitet werden. Somit würden sich für die derzeitigen Anlieger die Hälfte der prognostizierten Verkehre und damit auch eine entsprechend geringere Lärmbelastung ergeben. Die Einbahnstraßenregelung soll nur für die Straße „Im Göhlen“ zwischen Mühlenstraße und Hasenbült eingerichtet werden.

3.2.4.3 Innere Erschließung

Die Straßen zur inneren Erschließung des Baugebietes sollen in einer Breite von i. d. R. 7,0 m als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut werden. Die Breiten ergeben sich aus der Fahrgeometrie, den zulässigen Breiten von Fahrzeugen und den notwendigen Freiräumen für Schmutz- und Regenwasserkanalisation. Die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der zu erwartenden Verkehrsbelastung ist durch diese Breite auf alle Fälle

gegeben. Innerhalb der Verkehrsflächen sind neben der Schmutz- und Regenwasserkanalisation auch die Versorgungsleitungen für Gas, Wasser, Telefon, Straßenbeleuchtung, Breitband und Strom zu verlegen.

Die „Einfahrbereiche“ in die Wohnstraßen sollen durch Baumtore gefasst werden. Es ist vorgesehen, die Baumtore im Zusammenhang mit der Enderschließung zu erstellen, damit eine Schädigung der Bäume durch Baufahrzeuge vermieden wird. Die Bereiche der Baumtore sind werden von Zugängen und Zufahrten zu den Gebäuden freigehalten. Entsprechende Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt sind im Planteil eingetragen. Innerhalb der vorgesehenen Verkehrsflächen sind Aufweitungen vorgesehen. Auf diesen Flächen lassen sich je nach Grundstücksgrenzen und deren Zu- und Ausfahrten notwendige Stellflächen und im Einzelfall Bäume installieren.

Die im WA 1 verorteten Mehrfamilienhäuser können direkt über die Straße „Göhlen“ erschlossen werden. Damit wird der Verkehr der Mehrfamilienhäuser aus dem Plangebiet herausgehalten.

Ausgehend von der Straße „Im Göhlen“ führt die Planstraße E in das nördliche Plangebiet hinein. Die Straße führt im Bogen nach Norden. Von der bogenförmigen Erschließungsstraße zweigen Erschließungsringe nach Nordwesten ab. Über sie wird der nördliche Teil des Plangebietes erschlossen. Die Aufteilung der Verkehrsflächen bleibt der Ausbauplanung vorbehalten.

3.2.4.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Die nächstgelegene Haltestelle ist die Haltestelle „Rastede, Schützenhofstr. 36“ und „Rastede, Joh.-Hinr.-Wichernstr.“, die von der Bürgerbuslinie 347 bedient werden. Der Einzugsradius von 600 m deckt allerdings nur den südlichen Teil des Planungsgebietes ab. Der nördliche Bereich des Planungsgebietes hat keine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr.

3.2.5 Belange der Entwässerung, Ver- und Entsorgung

Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers

Die Oberflächenentwässerungskonzeption sieht vor, das Oberflächenwasser des Bauungsplangebietes über eine Regenwasserkanalisation in ein neu zu bauendes Regenrückhaltebecken (RRB) einzuleiten, dort zwischenzuspeichern und gedrosselt in die Hankhauser Bäke abzugeben. Dadurch erfolgt kein höherer Spitzenabfluss als zum jetzigen Zeitpunkt. Der hierfür notwendige Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis wird derzeit erarbeitet und bis zur Erschließung der Bauabschnitte vorliegen. Aus den derzeit erarbeiteten Unterlagen ist erkennbar, dass die Hankhauser Bäke zukünftig ein 100-jähriges Regenereignis bewältigen können. Außerdem kann die Fließgeschwindigkeit von derzeit 1,5 bis 2,0 m/s auf 1 m/s gesenkt werden. Dadurch ergibt sich ein geringerer Abtrag am Sohlbefestigungsmaterial.

An das RRB werden die Oberflächenentwässerung des Plangebietes und der Bestandsflächen (Bebauungsplan 75) angeschlossen. Die Bestandsflächen (Bebauungsplan 75) waren bisher an das vorhandene RRB am Koppelweg / Hasenbült angeschlossen.

Die Straße „Im Göhlen“ wird ausgebaut. Im Zuge des Ausbaus wird das Abflussprofil der Hankhauser Bäke leistungsgerecht umgebaut.

Abwägung und Umsetzung der gutachterlichen Ergebnisse durch die Gemeinde

Die Gemeinde Rastede hat die gutachterlichen Aussagen auf Plausibilität überprüft, nachvollzogen und planungsrechtlich abgesichert.

Am östlichen Rand des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Flächen für die Wasserwirtschaft überlagert. In diesem Bereich werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung des Regenrückhaltebeckens geschaffen.

Der offene Vorfluter am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes soll verfüllt werden. Diese Flächen werden als private Grünflächen festgesetzt. Die auf den Bestandsflächen anfallenden Oberflächenwässer (Bebauungsplan 75) werden ebenfalls an das neu geplante Regenrückhaltebecken angeschlossen. Die Flächen sollen den Altanliegern zum Kauf angeboten werden. Sie können alternativ auch in einigen Bereichen den privaten Grundstücken des Plangebietes zugeschlagen werden.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung des Gebietes erfolgt über den ausreichend leistungsfähigen Hauptsammler, der parallel zur bestehenden Wegeverbindung „Im Göhlen“ verläuft. Abwasserpumpwerke sind nicht erforderlich. Die Reinigung des Abwassers auf der Kläranlage erfolgt im Rahmen der kommunalen Abwasserreinigung.

Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über eine Netzerweiterung.

Trinkwasserversorgung

Das ausgewiesene Planungsgebiet kann im Rahmen einer erforderlichen Rohrnetzweiterung an die zentrale Trinkwasserversorgung des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes angeschlossen werden. Sollte die Nutzung einer Brauchwasseranlage (z. B. Regenwasserzisterne, Hausbrunnen, Grauwassernutzung) im Haushalt vorgesehen sein (z. B. Toilettenspülung), ist dieses dem Gesundheitsamt, Lange Straße 36, 26655 Westerstede, anzuzeigen. Die Installation solcher Anlagen muss den technischen Normen entsprechen. Querverbindungen, z. B. Eigenwasser-

versorgungsanlage/öffentliche Wasserversorgung) sind auch innerhalb der Hausinstallation nicht zulässig.

Leitungen

Das Plangebiet wird durch eine Wasserleitung des OOWV in Nord-Südrichtung gequert. Die Leitung ist im Planteil eingetragen. Die Leitung wird verlegt.

Eine Leitungsabfrage über die Internetseite der EWE Netz GmbH wurde durchgeführt. Demnach befindet sich im südlichen Plangebiet, parallel zur Straße „Im Göhlen“ eine Gasanschlussleitung. Die Leitung wird in den Planteil eingetragen. Eine Verlegung der Leitung wird in Abstimmung mit der EWE Netz GmbH erforderlich.

Abfälle

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises. Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist damit gewährleistet. Evtl. anfallender Sonderabfall ist einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zuzuführen.

3.2.6 Belange der Landwirtschaft

Die Flächen im Plangebiet werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Bei der gemeindlichen Abwägung zwischen der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen und damit des allgemeinen Eingriffes in die Landwirtschaftsstruktur auf der einen Seite und der Entwicklung der Wohnbauflächen auf der anderen Seite, wird in der Summe aller Belange der Entwicklung der Bauflächen das höhere Gewicht beigemessen. Dabei wird auch in die Abwägung eingestellt, dass die Abgabe der landwirtschaftlich genutzten Flächen auf Freiwilligkeit basiert, so dass wirtschaftliche Auswirkungen minimiert bzw. vermieden werden.

Die von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ausgehenden Geruchsemissionen aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung sind aufgrund der Lage des Geltungsbereiches im Übergang zum Außenbereich als standorttypisch anzusehen.

3.2.7 Belange des Denkmalschutzes/ der Archäologie

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

3.2.8 Altlasten und Kampfmittel

Nach dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS Kartenserver) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie sind innerhalb des Plangebiets keine Altlasten verzeichnet.

Es liegt eine umwelttechnische Beurteilung vor.⁷ Darin wurde Analysebefunde des Bodens gemäß der Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch bewertet. Vor dem Hintergrund der zukünftigen Nutzung als Wohngebiet wurden aus 8 Bereichen Bodenmischproben nach den Vorgaben der BBodSchV entnommen. Anhand der vorlegten Analysebefunde konnten keine relevanten Belastungen des Bodens nachgewiesen werden. Unter Zugrundelegung der bisherigen Nutzung des Areals landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie der geplanten Nutzung als Wohngebiet inklusive Kinderspielflächen wurde keine Schadstoffgehalte oberhalb der Prüfwerte nach BBodSchV nachgewiesen. Entsprechend ist eine Gefährdung für das Schutzgut menschliche Gesundheit über die Aufnahme von Oberboden nicht gegeben.

In Bezug auf mögliche Kampfmittel wurden die Luftbilder durch das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) ausgewertet. Das LGLN hat mit Schreiben vom 13.01.2014 mitgeteilt, dass die Aufnahmen keine Bombardierung innerhalb des Planungsbereiches erkennen lassen. Gegen die vorgesehene Nutzung bestehen daher aus Sicht des LGLN in Bezug auf Abwurfkampfmittel (Bomben) keine Bedenken.

Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN zu benachrichtigen.

3.2.9 Belange der Spielplatzversorgung

Im zentralen Plangebiet wird ein Kinderspielplatz in einer Größe von ca. 915 qm vorgesehen. Der Spielplatz kann den Bedarf des Plangebietes aufnehmen und liegt dann zukünftig zentral innerhalb des Plangebietes, so dass er von allen Grundstücken aus auf kurzem und relativ gefahrlosem Weg erreicht werden kann. Die Belange des Kinderspiels können damit ausreichend berücksichtigt werden.

3.2.10 Belange des Hochwasserschutzes

Das Plangebiet liegt in einem Risikogebiet „Hochwasser“. Im Plangebiet ist die HQ 100 Linie des NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) eingetragen.

⁷

IGB Ingenieurgesellschaft mbH: Geplantes Wohngebiet Im Göhlen, Gemeinde Rastede: Umwelttechnische Beurteilung von Analysenbefunden, Oldenburg, 13.03.2015

Die Hochwassergefahrenkarten des NLWKN erfassen die Gebiete im Binnenland, die bei folgenden Szenarien überflutet werden:

- Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100),
- Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit oder bei Extremereignissen (HQextrem),
- Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit (HQhäufig).

Ein HQ 100 ist ein Hochwasser, das statistisch gesehen einmal in 100 Jahren erreicht oder überschritten wird.

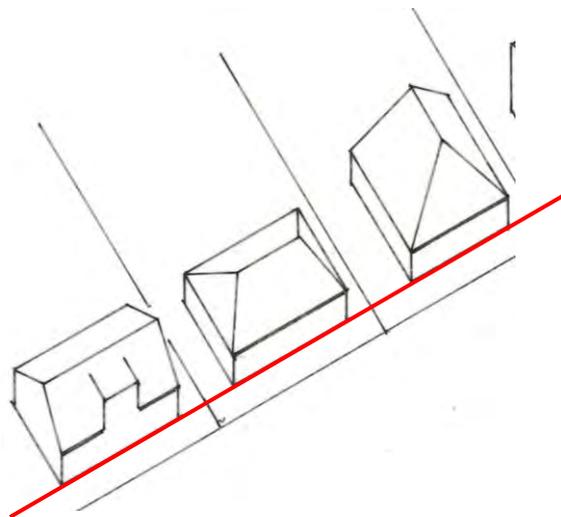
4. Inhalte der Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Es werden Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO festgesetzt. Mit der Festsetzung der Allgemeinen Wohngebiete wird der städtebaulichen Zielsetzung entsprochen, im Plangebiet ein hochwertiges Wohngebiet zu schaffen und der hohen Nachfrage nach Bauplätzen für Einfamilienhäuser und im geringen Umfang für Reihen- und Mehrfamilienhäuser nachzukommen. In allen Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 - 5) sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig. Diese Nutzungen würden sich nicht in die Umgebung einfügen und zu einer unerwünscht hohen Verkehrserzeugung führen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird hinsichtlich des Maßes der zulässigen Nutzung in fünf verschiedene Allgemeine Wohngebiete gegliedert. Mit den getroffenen Gliederungen wird sichergestellt, dass in den verschiedenen Allgemeinen Wohngebieten in sich homogene Quartiere entstehen, die sich von den angrenzenden Allgemeinen Wohngebieten jedoch unterscheiden und eigene Charaktere aufweisen. In den jeweiligen Quartieren wird die Anzahl der zulässigen Geschosse einheitlich festgesetzt (maximal I oder zwingend II). In allen Baugebieten werden Traufhöhen festgesetzt, weil es ganz wesentlich die Traufhöhen sind, die die Harmonie eines Siedlungsbildes/ Straßenbildes bestimmen:



Traufhöhe bei eingeschossiger Bebauung

Allgemeine Wohngebiete WA 3

Am östlichen und nördlichen Rand des Plangebietes und damit im Übergang zur angrenzenden freien Landschaft werden die **WA 3** festgesetzt. Die WA 3 befinden sich damit am sensiblen Rand des Baugebietes. Zulässig sind im WA 3 nur eingeschossige Einzelhäuser mit einer GRZ von 0,25, einer maximalen Traufhöhe von 4,0 m und einer Firsthöhe von 9,5 m. In den WA 3 ist auf zwei Gebäudeseiten eine Traufhöhe von maximal 6,0 m auf maximal 1/3 der Gesamttraufbreite zulässig. Damit werden sog. Frontspieße ermöglicht:



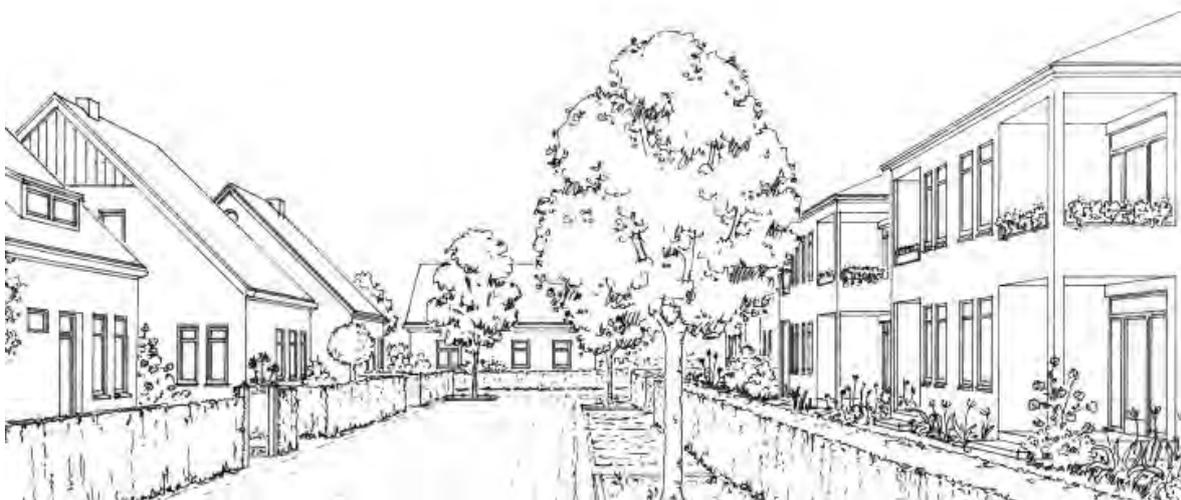
Abb.: aus <http://www.hausbau-beratung24.de>, Einfamilienhaus mit Frontspieß

Insgesamt ist an den Rändern des Plangebietes bzw. in den WA 3 nur eine relativ lockere und relativ geringe verdichtete Bebauung zulässig, die die typischen Strukturen der Bestandsbebauung aufnimmt. Nordwestlich des geplanten Regenrückhaltebeckens ist für das **WA 3** eine Baulinie festgesetzt. Die Baulinie orientiert sich an der Straßenführung und wird in einem Abstand von 5 m zur Verkehrsfläche ausgewiesen. Mit der Baulinie wird die besondere städtebauliche Situation mit der bogenförmigen

Straßenführung unterstrichen. Gemäß § 23 Abs. 1 und 2 BauNVO ist ein Vor- und Zurücktreten untergeordneter Bauteile (z.B. Loggien, Eingangsbereiche, Erker) gegenüber den Baulinien bis zu einem Maß von 50 cm zulässig, wenn der Anteil der zurücktretenden Bauteile an der Breite der straßenseitigen Außenwand insgesamt 25 % nicht überschreitet. Auch hinsichtlich der baulichen Gestaltung werden aufgrund der Randlage der WA 3 besondere Ansprüche gestellt (s. Kap. 5).

Allgemeine Wohngebiete WA 1

Am südöstlichen Geltungsbereichsrand wird ein **WA 1** ausgewiesen. Hier soll die Errichtung von Mehrfamilienhäusern und eine höhere bauliche Dichte möglich sein. Entsprechend werden hier zwingend zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die maximale Traufhöhe wird auf 6,5 m, die Firsthöhe auf 9,5 m beschränkt, um ein Einfügen in die Bestandsbebauung und die angrenzenden geplanten Strukturen sicherzustellen. In den WA 1 werden eine GRZ von 0,3 und eine Geschossflächenzahl von 0,6 ausgewiesen. Damit wird in den WA 1 im Vergleich zu WA 2 - 4 eine größere bauliche Dichte ermöglicht, die aber die Randlage des Plangebietes berücksichtigt und hinter dem Maximalwert der Baunutzungsverordnung mit 0,4 deutlich zurückbleibt. Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass sich die Mehrfamilienhäuser in das Plangebiet einfügen. Nachstehend wird eine Idealvorstellung wiedergegeben, wie sie durch die getroffenen Festsetzungen angestrebt wird:



der angrenzenden freien Landschaft und von den bestehenden Baugebieten nicht als störend wahrgenommen werden.

Von der festgesetzten Traufhöhe sind Dachgauben, Zwerchhäuser, Zwerchgiebel und Abwalmungen ausgenommen.

Die Gebäudelänge wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4 auf 16 m begrenzt (8 m je Doppelhaushälfte).

In allen Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 5 sind Staffelgeschosse unzulässig. Nach § 2 (7) Satz 1 NBauO ist ein Vollgeschoss ein oberirdisches Geschoss, das über mindestens der Hälfte seiner Grundfläche eine lichte Höhe von 2,20 m oder mehr hat. Ein oberstes Geschoss ist nur dann ein Vollgeschoss, wenn es die in Satz 1 genannte lichte Höhe über mehr als zwei Dritteln der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses hat. Folglich ist ein gegenüber den Außenwänden des Gebäudes zurückgesetztes oberstes Geschoss ein Staffelgeschoss (und kein Vollgeschoss), wenn es die genannte Höhe unter $\frac{2}{3}$ der Grundfläche des darunter liegenden Geschosses aufweist.

Gemäß § 9 (2) BauGB darf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens in den WA 1 bis WA 5 - gemessen in der Mitte des Gebäudes - nicht mehr als 0,30 m über dem der Gebäudemitte nächstgelegenen im Planteil des Bebauungsplanes eingetragenen Bemessungspunkt über Normalhöhennull (NHN) der Fahrbahnoberkante der öffentlichen Straßenverkehrsfläche liegen.

Insgesamt nimmt mit den getroffenen Festsetzungen die bauliche Dichte von innen nach außen ab. Durch die Begrenzung der Traufhöhen und der Gebäudehöhen in Verbindung mit den Dachneigungen und dem Ausschluss von Staffelgeschossen wird sichergestellt, dass die neuen Gebäudekörper von der Umgebung des Plangebietes nicht als störend wahrgenommen werden. Untere Bezugsebene ist der der Gebäudemitte nächstgelegene eingetragene Bemessungspunkt über Normalhöhennull (NHN) der Fahrbahnoberkante der öffentlichen Straßenverkehrsfläche.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sind gemäß § 9 [1] Nr. 6 BauGB je angefangene 600 qm Grundstücksfläche eine Wohneinheit zulässig. Die Festsetzungen werden in Anlehnung an die Bestandsbebauung getroffen.

Die Tiefe der überbaubaren Flächen wird für die WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 einheitlich mit 16 m festgesetzt. Damit werden den Grundstückseigentümern ausreichende Möglichkeiten bei der Anordnung der Gebäude auf ihren Grundstücken eingeräumt.

Garagen, Carports, Nebenanlagen, Grundstückszufahrten

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind in den allgemeinen Wohngebieten WA 3 in einem Abstand von 8,0 m, in den WA 1, WA, WA 4 und WA 5 in einem Abstand von 6,0 m, gemessen von der Grenze der zur Erschließung genutzten öffent-

lichen Verkehrsflächen unzulässig. Davon ausgenommen sind in das Wohngebäude integrierte Garagen. Mit den getroffenen Festsetzungen wird der Abstand der Garagen/ Carports zum Straßenrand vergrößert, um ihre Dominanz im Straßenbild zu verringern.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Baugrenze und der zur Erschließung genutzten öffentlichen Verkehrsfläche sind Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nicht zulässig. Davon ausgenommen sind die in § 8 der textlichen Festsetzungen und in § 7 der örtlichen Bauvorschriften für zulässig erklärten Zufahrten/ Zuwegungen und baulichen Anlagen (Einfriedungen).

Zur Erschließung der Baugrundstücke ist die Anlegung von Grundstückszufahrten mit einer Breite von insgesamt 5,0 m je Baugrundstück zulässig. Bei Wohngebäuden mit zwei und mehr Wohnungen sind ausnahmsweise Grundstückszufahrten mit einer maximalen Breite von insgesamt 7,0 m je Baugrundstück zulässig.

4.3 Grünplanerische Festsetzungen

Innerhalb der mit P 1 gekennzeichneten privaten Grünfläche sind zur Gliederung der Bauflächen in einer Breite von 5 m freiwachsende Laubgehölzhecken aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern nachstehender Gehölzliste zu pflanzen und zu unterhalten. Die Pflanzung ist zweireihig mit einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m anzulegen. Bei Abgang sind Neupflanzungen vorzunehmen.

Innerhalb der mit P 2 gekennzeichneten privaten Grünfläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a ist zur Einbindung des Baugebietes in die Landschaft in einer Breite von 5 m ein zweireihiges Feldgehölz standortgerechter Arten nachfolgender Pflanzliste in einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m anzulegen und zu unterhalten.

In der am südöstlichen Plangebietsrand durchgängig festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen (P 3) gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB ist eine alleeartige Baumreihe in einem Pflanzabstand von 10 m zu pflanzen und zu unterhalten. Geeignete Baumarten sind Stieleichen (*Quercus robur*) und Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) als Hochstämme (Stammumfang mindestens 12-14 cm.). Die verbleibenden Freiflächen sind als extensiv genutzter Grünlandsaum zu pflegen (zweimalige Mahd). Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Zum Schutz der Straßenbäume sind bauliche Anlagen, jegliche Versiegelungen, Materialablagerungen (auch Kompost), Aufschüttungen und Abgrabungen sowie Auffüllungen unzulässig.

Die mit M 1 gekennzeichnete Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als zusammenhängende Dauergrünlandfläche zu erhalten und entsprechend den natürlich vorliegenden Standortbedingungen zu einem feuchtegeprägten, artenreichen Bestand zu entwickeln. Zum

Ausgleich des gesetzlich geschützten Biotops ist ein Weidetümpel in einer Größe von etwa 150 m² innerhalb des Grünlandkomplexes anzulegen. Im Übergang zum Siedlungsraum sind Gehölzpflanzungen in Einzel- und Gruppenstellung zulässig.

In der öffentlichen Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Parkanlage und RRB“ und den überlagernden Festsetzungen Flächen für die Wasserwirtschaft und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M 2) sind zulässig: Naturnah gestaltete Anlagen zur Oberflächenentwässerung entsprechend der wasserwirtschaftlichen Anforderungen (Regenrückhaltebecken), parkartige Gestaltung der Randbereiche mit standortgerechten Gehölzpflanzungen in Gruppen- und Einzelstellung sowie von Sträuchern gemäß der Pflanzliste. Die verbleibenden Freiflächen sind extensiv als Grünfläche zu pflegen.

Am westlichen Rand des Plangebietes - im Bereich des bisherigen Grabens - wird ein privater Grünstreifen festgesetzt. Dieser Streifen soll den angrenzenden Altanliegern zum Kauf angeboten werden. Alternativ können die Flächen zum Teil auch den Baugrundstücken des Plangebietes, zum Teil den Verkehrsflächen als Verkehrsgrün zugeschlagen werden.

4.4 Verkehrliche Festsetzungen

Die geplanten Straßenverkehrsflächen werden als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt. Die Aufteilung der Verkehrsfläche bleibt der Ausbauplanung vorbehalten. Die geplanten Fuß- und Radwege werden innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete als öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Die innerhalb der Grünflächen geplanten Wege werden nicht gesondert ausgewiesen.

5. Örtliche Bauvorschriften

Der Geltungsbereich der örtlichen Bauvorschriften ist identisch mit den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten (WA).

Unter Berücksichtigung einer angemessenen und positiven Weiterentwicklung des Ortsbildes in der Gemeinde Rastede sollen bebaute Bereiche in der Ortsrandlage, einige wichtige, ortstypische Gestaltungsmerkmale aufweisen. Orientiert an den baulich-historischen Erscheinungsformen sowie an den positiven und inzwischen regionstypischen Gestaltelementen neuerer Siedlungsgebiete in der Gemeinde lassen sich einige grundsätzliche und für das Ortsbild positive siedlungs- und bebauungsstrukturelle Merkmale ableiten. Mit den örtlichen Bauvorschriften soll erreicht werden, dass gerade in den noch recht ländlich strukturierten Bereichen die Gestaltvielfalt auf ein angemessenes Maß reduziert wird. Die Bau- und Gestaltungsfreiheit des Einzelnen bleibt trotz der Festsetzungen weitestgehend erhalten. Konkret werden Gestaltungsvorschriften zur Dachform, zur Dachneigung sowie zu Dachauf- und ausbauten, zur

Fassadengestaltung und zur Grundstückseinfriedung sowie zur Vorgartengestaltung erlassen.

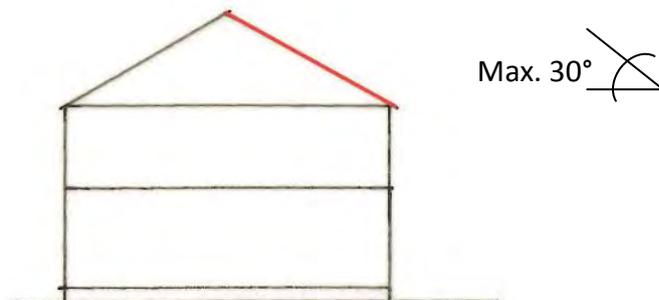
Aus den Merkmalen, die ein harmonisches Siedlungsbild bestimmen, ragen die drei Merkmale Traufhöhe (s. textliche Festsetzung), Dachneigung (örtliche Bauvorschrift) und Grundstücksrand (örtliche Bauvorschrift) besonderes hervor. Die Gemeinde Rastede sichert mit den getroffenen Festsetzungen in Verbindung mit den örtlichen Bauvorschriften ein harmonisches Straßenbild und eine Ähnlichkeit des straßenseitigen Grundstücksrandes in Höhe und Material ab und erreicht damit ein geschlossenes Straßen- und Siedlungsbild. Die Gliederung in einzelne Baugebiete nach Zulässigkeiten unterbindet ein beliebiges Nebeneinander unterschiedlicher Gebäudetypen.

Dachformen

Unter Berücksichtigung vorhandener und vergleichbarer Wohngebiete im Gemeindegebiet soll das geneigte Dach als dominierendes Gestaltelement fortgeführt werden. Die zulässigen Dachformen werden daher begrenzt. In allen Wohngebieten sind nur symmetrisch geneigte Satteldächer, Walmdächer und Krüppelwalmdächer mit beidseitig gleicher Traufhöhe zulässig.

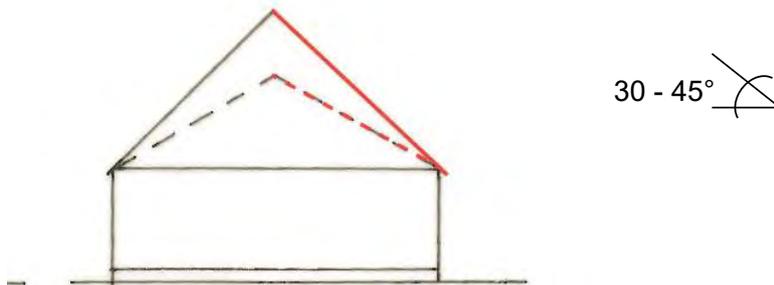
Dachneigung

Die Dächer sollen ausreichende Ansichtsflächen aufweisen. Für die zulässigen Dachneigungen werden relativ enge Spielräume gesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 5 sind die Dächer der Hauptgebäude mit Dachneigungen zwischen 20 bis 30 Grad zu errichten.



II-geschossiges Satteldach

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 sind die Dächer der Hauptgebäude mit Dachneigungen zwischen 30 und 45 Grad zu errichten.



I-geschossiges Satteldach

Die Vorschriften zur Dachneigung gelten nicht für untergeordnete Gebäudeteile, Quergiebel, Dachaufbauten, Krüppelwalme, Vorbauten, Wintergärten, Veranden sowie Garagen, Carports und Nebenanlagen i.S. v. § 14 BauNVO.

Auf 10 % der Grundfläche sind abweichend geringere Dachneigungen zulässig. Damit werden z.B. Flachdächer als Eingangsüberdachung oder auf Anbauten zugelassen.

Dachaufbauten

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 5 (zwingend zweigeschossig) sind Dachgauben unzulässig. Damit werden zum einen bei zweigeschossigen Gebäuden zuzüglich Dachgeschoss zu wuchtige Gebäudekörper vermieden. Zum anderen werden uneinheitliche Gebäudeansichten innerhalb eines Straßenzuges vermieden (normale zweigeschossige Gebäude und eingeschossiges Gebäude mit weiterem Vollgeschoss mit Dachgauben im Dachgeschoss). Uneinheitliche Gebäudeansichten innerhalb eines Straßenzuges bewirken ein unruhiges Ortsbild.

In den WA 3 und WA 4 werden Art und Umfang der Dachaufbauten begrenzt sowie ihre Positionierung beschränkt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 können Dachaufbauten/Dachgauben in mehrere gleiche Einheiten aufgeteilt werden; ihre Gesamtlänge darf 50% der Gebäudelänge nicht überschreiten. Der Abstand von Ortgang und Grat des Walmdaches muss mindestens 1,5 m betragen.

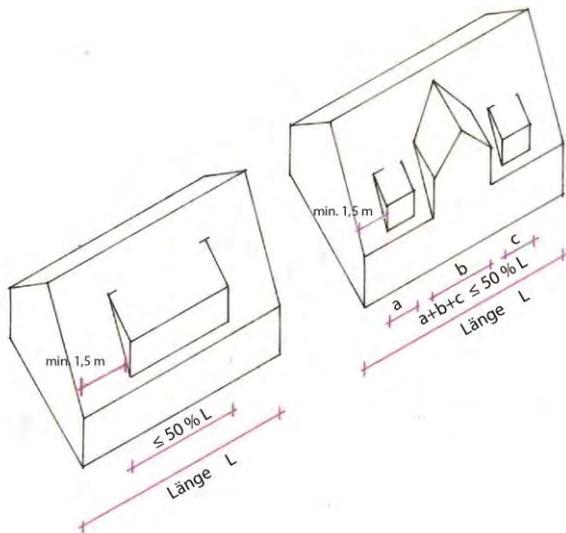


Abb.: Beispiel für zulässige Dachaufbauten

Dacheindeckung

In allen Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 – WA 5) sind glasierte Dacheindeckungen unzulässig. Edelingobierte Dacheindeckungen sind zulässig.

In allen Allgemeinen Wohngebieten sind als Material für die Dacheindeckung nur Ziegel/ Dachsteine in roten oder rotbraunen oder anthrazit Farbtönen zulässig. Als „rot“ bis „rotbraun“ gelten in Anlehnung an das Farbregister RAL 840 HR die RAL Farben 2001, 2002, 3000, 3002, 3003, 3013, 3016, 8004 und 8012. Als „anthrazit“ gelten in Anlehnung an das Farbregister RAL 7012, 7015, 7016, 7024, 9007.

Fassaden

Im WA 3 ist bei der Gestaltung der Außenwände der Hauptgebäude und Garagen rotes bis rotbraunes unglasiertes Verblendmauerwerk zu verwenden. Ein Holzanteil von 30 % oder heller Putz bis 30 % oder „heller“ Klinker bis 30 % in den RAL Farben (1014 elfenbein, 1013 perlweiß, 7035 lichtgrau, 7032 kieselgrau, 7044 seidengrau, 7047 telegrau 4, 9001 cremeweiß, 9002 grauweiß) sind zulässig. Untergeordnete Bauteile und Wintergärten dürfen auch mit anderen Baumaterialien errichtet werden.

Als Grundlage für die rot/rotbraunen Farbtöne gelten die RAL-Farbwerte 2001, 2002, 3000, 3002, 3003, 3013, 3016, 8004 und 8012.

Grundstückseinfriedung

Nicht nur Form, Material und Farbe der Bebauung bestimmen das Bild einer Siedlung. Ein harmonisches Siedlungsbild ergibt sich mindestens genauso stark aus der Qualität der Vorgärten und straßenseitigen Grundstücksränder. Dazu sind Festsetzungen von Minimal- und Maximalhöhen von Zäunen als Einfriedung und der Ausschluss von

bestimmten Materialien sinnvoll. Lebende Hecken passen sich am besten in die Landschaft ein.

Als Grundstückseinfriedung sind in allen Wohngebieten (WA 1 – 5) entlang öffentlicher Verkehrsflächen zulässig:

- lebende Hecken
- dauerhaft begrünter und grundstücksinnenseitig gelegener Gitterstab- oder Maschendrahtzaun bis zu einer Höhe von 1,80 m
- Holzzaun oder Mauer bis 1,10 m Höhe
- Kombination aus Holzzaun bis 1,80 m Höhe und lebender Hecke: Holzzäune sind dauerhaft zu begrünen oder alle 4,00 m Länge durch mind. 2,00 m lange Abschnitte lebender Hecken/ Bepflanzungen zu gliedern.
- Gemauerter Sockel, Stützmauer, Einzelpfeiler in Kombination mit blickdurchlässigem Zaun: Sockel und Stützmauern max. 0,45 m Höhe, Einzelpfeiler maximal 2,00 m Höhe bei mind. 1,80 m Abstand untereinander.

Ein Verzicht auf eine Grundstückseinfriedung ist zulässig.

Vorgartengestaltung

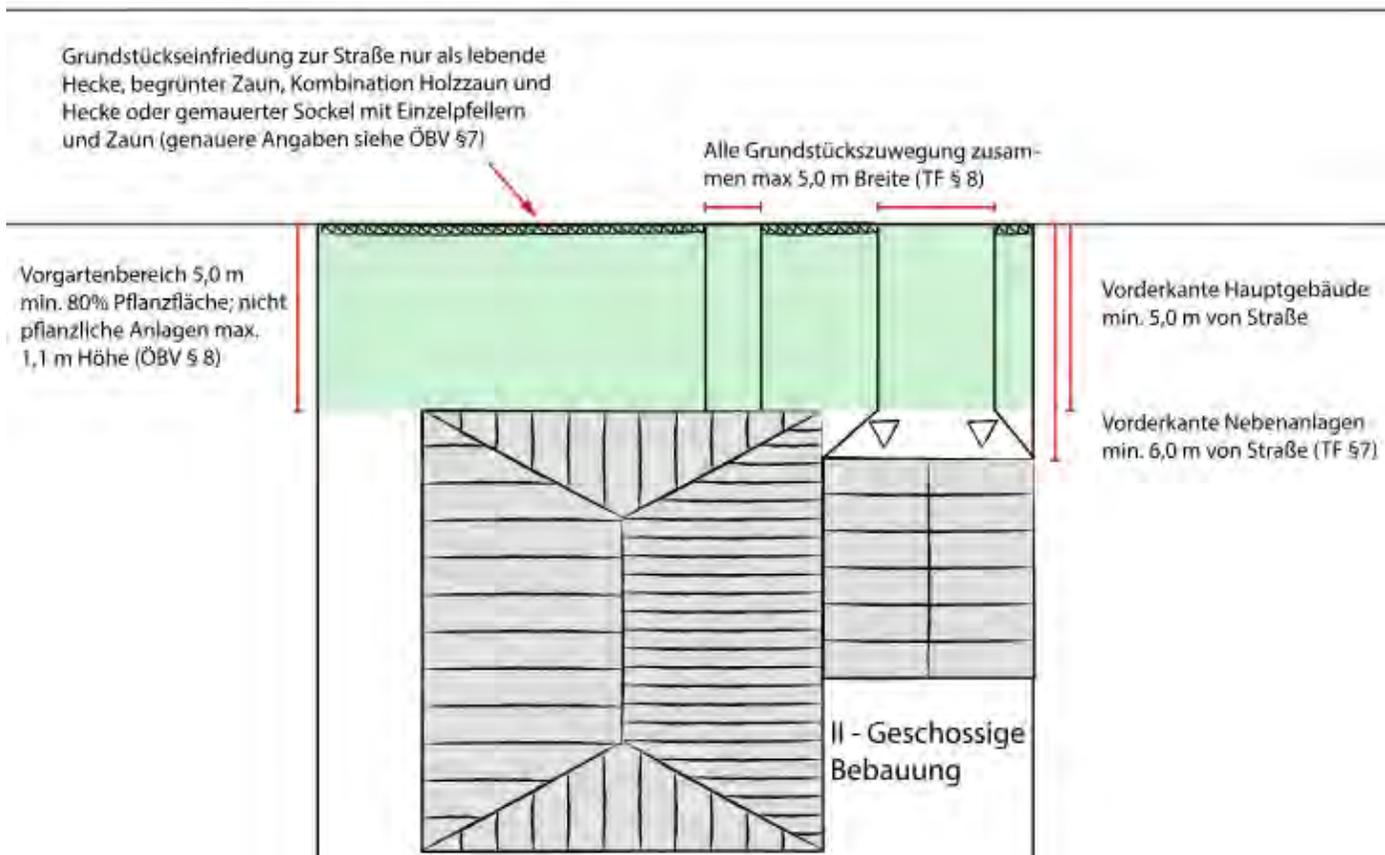
Gemäß § 84 (3) Nr. 6 NBauO sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 4 und WA 5 die nicht überbaubaren Grundstücksflächen in einem Abstand von 3 m, in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 in einem Abstand von 5 m, gemessen von der Grenze der festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen, mit Ausnahme der in der textlichen Festsetzung Nr. 8 für zulässig erklärten und in ihrer Breite beschränkten Zufahrten und Zuwegungen, als Vorgartenbereiche zu gestalten. In den straßenseitig nicht überbaubaren Flächen sind nicht pflanzliche Elemente (z.B. Zäune, Mauern) über 1,1 m nicht zulässig. Dabei ist insbesondere eine weitergehende Versiegelung oder Befestigung unzulässig. 80% der Vorgartenfläche sind als Pflanzfläche anzulegen. Unzulässig sind Kunststoffflächen und großflächige Kiesschüttungen.



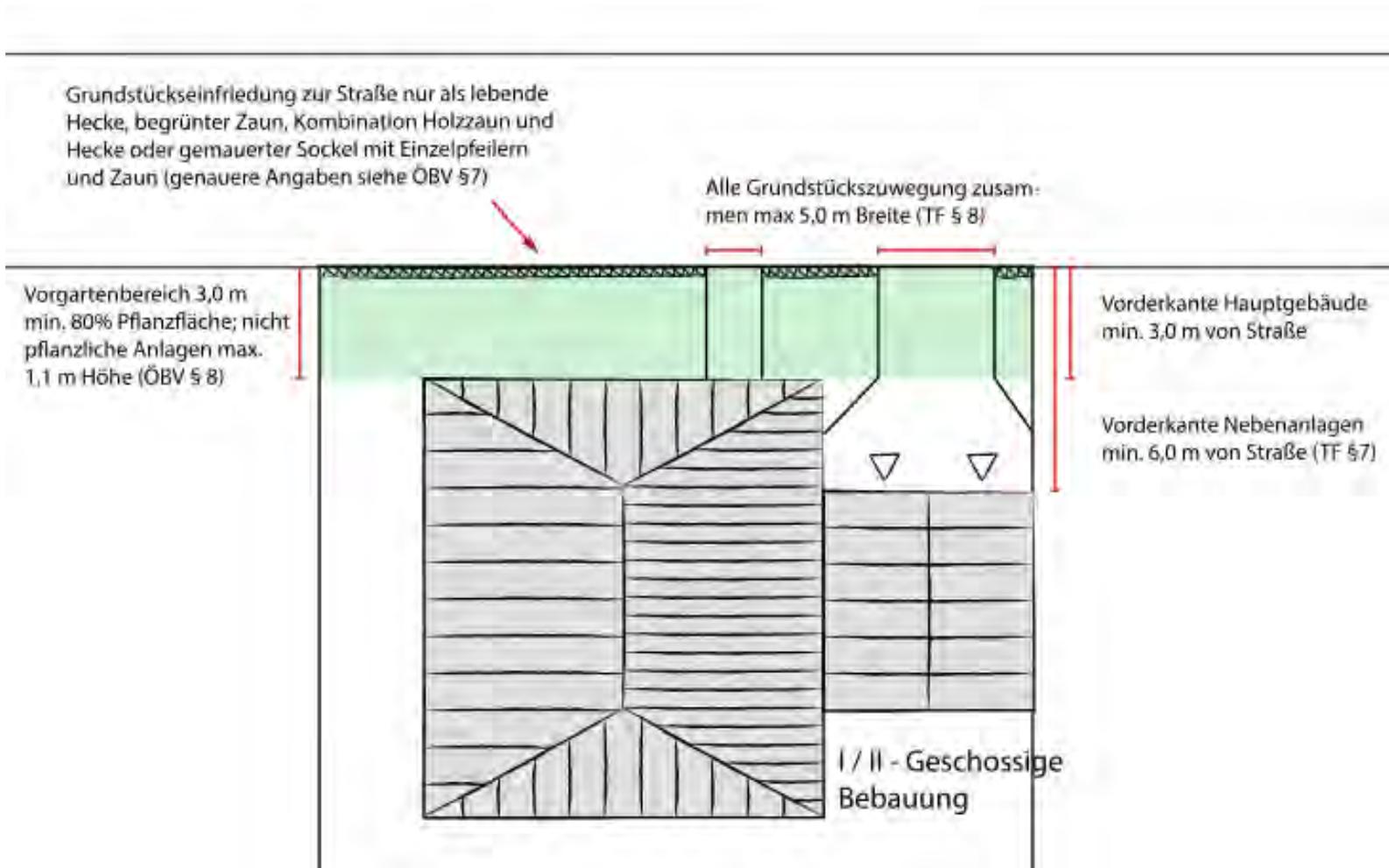
Abb.: Idealvorstellung: Harmonisches Siedlungsbild durch einheitliche Vorgartengestaltung und Grundstückseinfriedung

Übersicht über die wesentlichen textlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften zur Grundstücksnutzung bzw. zur Gestaltung der Freibereiche:

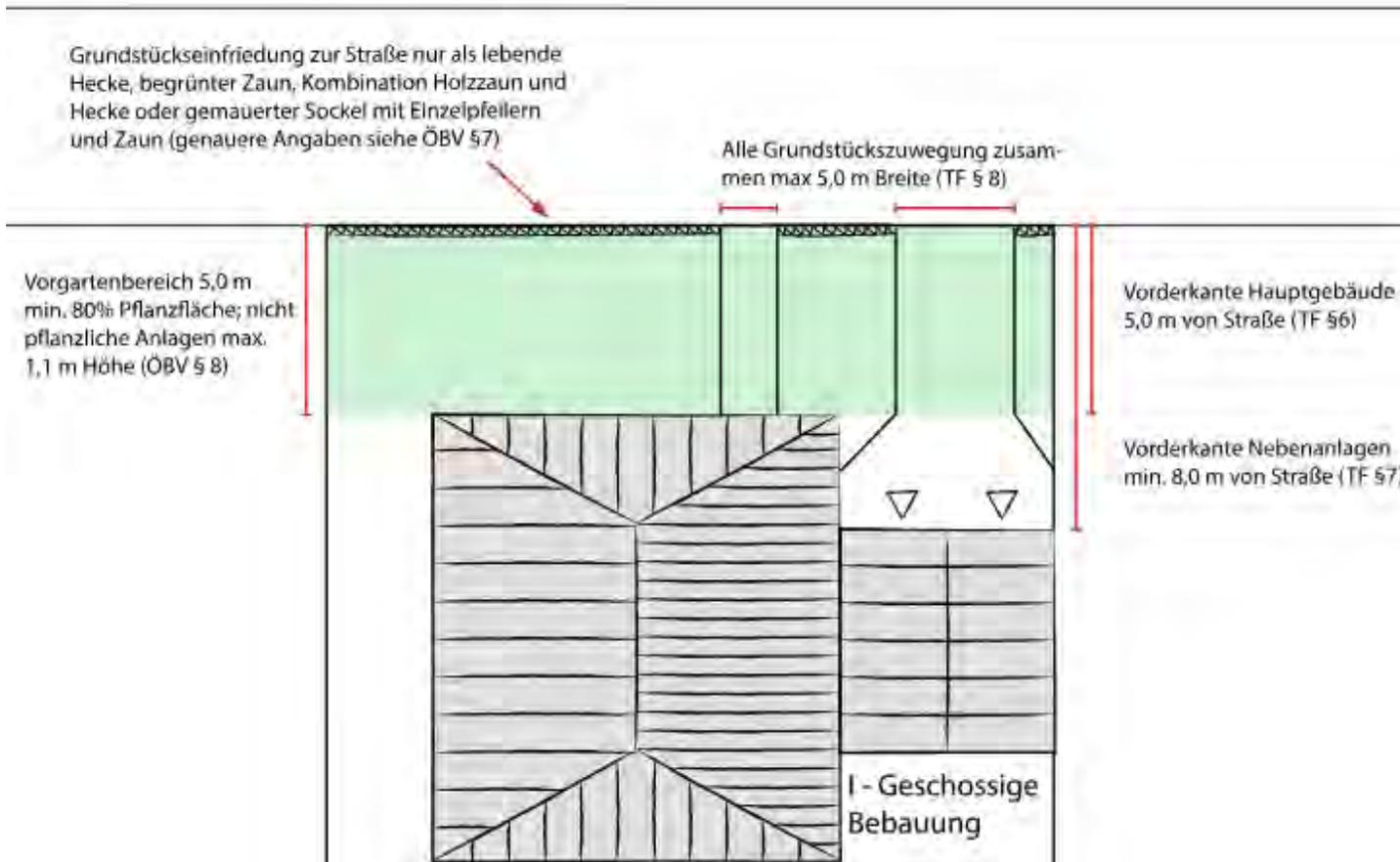
Allgemeine Wohngebiete WA 1



Allgemeine Wohngebiete WA 2 und 4



Allgemeine Wohngebiete WA 3



6. Ergänzende Angaben

6.1 Daten zum Verfahrensablauf

Entwurfsbeschluss im VA

Ortsübliche Bekanntmachung

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB

Satzungsbeschluss

6.2 Städtebauliche Flächenbilanz

Gesamt	165.110 m ²
Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 5), davon:	75.220 m ²
WA 1: 6.8104 m ²	
WA 2: 24.433 m ²	
WA 3: 17.764 m ²	
WA 4: 13.364 m ²	
WA 5: 12.845 m ²	
Öffentliche Verkehrsfläche	18.770 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	990 m ²
Öffentliche Grünfläche, davon:	21.120 m ²
Spielplatz: 920 m ²	
M 2: Parkanlage, Regenrückhaltebecken: 19.750 m ² P 3: 450 m ²	
Private Grünfläche, davon	6.140 m ²
P 1, P 2 (Laubgehölzpflanzungen) 2.170 m ² Gartenland, Verkehrsgrün 3.970 m ²	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M 1), (Überlagerung mit P 3: 2.480 m ²)	42.870 m ²



Rastede, den

Der Bürgermeister

Teil II der Begründung: Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Umweltbericht sind die Belange der Umweltschutzgüter entsprechend den gesetzlichen Vorgaben für die Abwägung aufbereitet.

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Rastede stellt im Osten von Rastede den Bebauungsplan Nr. 100 auf, um in einem rund 16,51 ha großen Gebiet zwischen dem derzeitigen Siedlungsrand und der Straße „Im Göhlen“ die bedarfsgemäße Entwicklung unterschiedlicher Wohnbebauung bauleitplanerisch zu ermöglichen.

Neben den Wohnbauflächen und Erschließungsstraßen sind private und öffentliche Grünflächen unterschiedlicher Zweckbestimmung vorgesehen. Diese Grünflächen dienen zum einen der Gliederung und Eingrünung der Wohngebiete, zum Anderen werden Gestaltungselemente für die Naherholung, für die Regenrückhaltung und als Schutzabstand zwischen der Greifvogelaufzucht- und Quarantänestation und der zukünftigen Wohnbebauung entwickelt. Die nordöstliche Teilfläche, die zur freien Landschaft überleitet, wird zum Ausgleich für Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft als Fläche für Maßnahmen festgesetzt.

Im Einzelnen erfolgen in dem Plangebiet folgende Festsetzungen:

Gesamt		165.110 m²
Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis WA 5)		75.220 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche		18.770 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung		990 m ²
Öffentliche Grünfläche, davon:		21.120 m ²
Spielplatz	920 m ²	
M 2: Parkanlage, Regenrückhaltebecken	19.750 m ²	
P 3: Pflanzung von Straßenbäumen (ohne Flächenüberlagerung mit M 2)	450 m ²	
Private Grünfläche, davon		6.140 m ²
P 1, P 2 (Laubgehölzpflanzungen)	2.170 m ²	
Gartenland, Verkehrsgrün	3.970 m ²	

Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M 1), (Überlagerung mit P 3: 2.480 m ²)	42.870 m ²
--	-----------------------

1.2 Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden gemäß der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB die wichtigsten, für die Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, sowie ihre Berücksichtigung in der Planung dargestellt.

Aufgrund des großen Prüfumfangs werden die Ziele des Artenschutzes und deren Berücksichtigung gesondert in Kap. 1.3 dargelegt.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. (Baugesetzbuch)

Mit der Planung wird der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbau land in Rastede Folge geleistet. Der Umfang der Fläche ermöglicht eine schrittweise Entwicklung von Wohnbauflächen in unmittelbarer Ergänzung des bestehenden und vollständig realisierten Wohngebietes im Osten von Rastede.

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt. Bei Umsetzung der Planung werden somit Landwirtschaftsflächen umgenutzt.

Die Bauleitpläne sollen ... dazu beitragen, ... den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern...

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. (Baugesetzbuch)

Durch die mit der Planung vorbereitete Versiegelung und Überbauung von Grünlandflächen werden Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Bedingungen prognostiziert. Diese sind zur Deckung des Wohnbauflächen-Bedarfs erforderlich und werden durch die Begrenzung des Versiegelungsgrades und der Bauhöhen in ihrer Intensität und Reichweite begrenzt. Durch Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Grünflächen, die als klimatisch wirksamer Ausgleichsraum gesichert werden, wird eine Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel vorgesehen. Dem mit der Planung anzusetzende Versiegelungsgrad durch die Wohnbebauung und die erforderlichen Straßenanlagen von rd. 4,5 ha steht eine Gesamtfläche privater und öffentlicher Grünflächen von 6,92 ha gestalteter Pflanz- und Maßnahmenfläche gegenüber.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimahaushalts werden durch die Planung nicht erwartet. Ein weitergehendes Erfordernis für Maßnahmen zur Klimaanpassung ist aus der örtlichen Situation heraus nicht ersichtlich.

Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinem für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden. (Baugesetzbuch)

Projekte ... sind, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Bei Schutzgebieten im Sinne des § 22 Abs. 1 ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines in Absatz 1 genannten Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. (Bundesnaturschutzgesetz)

In der näheren Umgebung des Plangebietes sind weder FFH-Gebiete noch EU-Vogelschutzgebiete vorhanden. Die nächstgelegenen Schutzgebiete finden sich in über 1,2 km Entfernung in nordöstlicher Richtung. Es handelt sich um das FFH-Gebiet „Eichenbruch, Ellernbüsche“. Aufgrund der räumlichen Entfernung sowie des Umstands, dass bestehende Siedlungsstrukturen zwischen dem geplanten Baugebiet und den Schutzgebieten liegen, wird davon ausgegangen, dass die Planung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung verträglich ist.

Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop- und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. (Bundesnaturschutzgesetz)

Durch die Planung werden überwiegend Grünlandflächen in Anspruch genommen, die für verschiedene Tier- und Pflanzenarten Lebensraumbedeutung aufweisen. Diese werden in einer Größe von etwa 75.220 m² in Wohnbauflächen mit versiegelten Gebäuden und Nebenanlagen sowie in gestaltete Gartenflächen umgewandelt. Die innerhalb des Grünlandes verlaufende Baum-Strauchhecke wird ebenfalls überplant. Auch das gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotop (Wiesentümpel) wird nicht erhalten, sondern die Fläche wird für die Wohnbebauung freigegeben. Für den Verlust des Wiesentümpels wird ein entsprechender Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutz von der Gemeinde Rastede parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes gestellt. Voraussetzung für den Antrag auf Ausnahme ist, dass die

Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Daher wird das Biotop, der Wiesentümpel, in die Maßnahme­fläche M 1 verlegt.

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen und zum Ausgleich werden sowohl die östlichen Grünflächen als auch die Ausgleichsflächen im Norden entsprechend des vorkommenden Arteninventars entwickelt bzw. gesichert.

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. (Bundesbodenschutzgesetz)

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen Neuversiegelungen, einschließlich der Verkehrserschließung, auf einer Fläche von ca. 4,5 ha. Hierdurch verlieren die Böden ihre natürlichen Funktionen vollständig. Allerdings sind die Neuversiegelungen unvermeidbar zur Umsetzung des geplanten Vorhabens.

Eine besondere Archivfunktion der Böden liegt im Plangebiet mit der Ausbildung von Erd-Niedermoorböden aufgrund deren Seltenheit im Landesvergleich vor. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen wird der Versiegelungsgrad innerhalb der Bauflächen auf ein Mindestmaß reduziert.

Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts ist zu erhalten. Eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses sind zu vermeiden. (WHG)

Auf den zusätzlich versiegelten Flächen fällt Niederschlagswasser an, das künftig nicht mehr versickern kann. Um nachteilige Auswirkungen auf den Wasserabfluss zu minimieren, soll das anfallende Niederschlagswasser einem notwendig werdenden Regenrückhaltebecken zugeleitet und zwischengespeichert werden, um dann gedrosselt an die Hankhauser Bäke abgeleitet zu werden. Der Spitzenabfluss der Hankhauser Bäke wird nicht erhöht. (vgl. Entwässerungsgutachten Ing.-Büro Börjes).

Für den erforderlichen Ausbau der Straße „Im Göhlen“ zur Erschließung des Plangebietes ist ein Ausbau der Hankhauser Bäke erforderlich, das über ein wasserrechtliches Verfahren geregelt wird. Eine Verrohrung der Hankhauser Bäke ist aber nicht vorgesehen, sondern es wird ein offener Wasserzug verbleiben.

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen soll vorgebeugt werden. (BImSchG)

Das Plangebiet unterliegt Vorbelastungen durch Lärm-Immissionen, die neben dem Verkehrsaufkommen und der Kläranlage im Umfeld vor allem auf die benachbarte Greifvogelzucht- und Quarantänestation zurückzuführen sind. Die Geräuschemissionen sind gutachterlich überprüft worden, so dass die Gemeinde für die Bereiche mit Überschreitung der Immissionswerte zur Nachtzeit keine Allgemeinen Wohngebiete

festsetzt, sondern eine öffentliche Grünfläche ausweist, in der auch die notwendige Regenrückhaltung umgesetzt werden kann.

Im Rahmen eines weiteren Gutachtens ist die Stressempfindlichkeit von Greifvögeln bezüglich der Greifvogelzucht- und Quarantänestation⁸ gegenüber Auswirkungen aus dem zukünftigen Wohngebiet überprüft worden. Im Ergebnis sind in der Bauphase mit Bewegung, Licht und Lärm Stressfaktoren zu erwarten, wobei aufgrund der Lage, des Abstandes und der Abschirmung durch Gehölze sich Bewegung und Licht nicht auswirken dürften. Bei Einhalten eines Abstandes von über 200 m sind negative Lärm-Auswirkungen der Siedlung, auch in der Bauphase, auszuschließen, wenn extrem laute Geräusche (Rammarbeiten) vermieden werden und der Baustellenverkehr außerhalb der 200-m-Zone erfolgt.

Für die verkehrliche Erschließung des Gebietes sind verschiedene Varianten geprüft worden. Unter Berücksichtigung vorliegender Verkehrsgutachten⁹ und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln.

Auch sind aufgrund der Lage im Übergang zur freien Landschaft mit den landwirtschaftlichen Betrieben sowie der Kläranlage Geruchsimmissionen anzunehmen. Im Ergebnis der geruchstechnischen Untersuchung¹⁰ wird der für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden sicher eingehalten.

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland (1995) ist für das Plangebiet und die Umgebung die Zielstellung „Gebiet zur Erhaltung und Entwicklung von Bäketälern“ sowie in Teilen „Gebiet zur Erhaltung der reliefbedingten Eigenart“ getroffen.

Die Hankhauser Bäke wird im Bereich der Straße „Im Göhlen“ als offener Wasserzug ausgebaut, eine Verrohrung ist nicht vorgesehen. Mit der Festsetzung von Grünflächen im Osten parallel der Bäke und im Norden des Plangebietes wird zumindest im Ansatz dem Ziel zur Erhaltung der Bäketäler und der reliefbedingten Eigenart durch Vermeidung und Ausgleich entgegen gekommen.

⁸ Handke, K. Dr.: Gutachterliche Stellungnahme zur Stressempfindlichkeit von Greifvögeln in einer Greifvogelaufzucht- und Quarantänestation im Hinblick auf das zukünftige Baugebiet westlich des Weges „Im Göhlen“, Rastede; Ganderkesee 21.04.2017

⁹ Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, Schortens, Januar 2017

Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, weitere Variante, Schortens, 30.05.2017

Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“, Schortens, April 2017

¹⁰ Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „Im Göhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014

Sonstige Schutzgebiete und Schutzausweisungen

Innerhalb des Plangebietes ist mit der Ausprägung des Weidetümpels ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ausgebildet. Nach dem Erschießungs- und Gestaltungskonzept wäre dieses Feuchtbiotop von drei Seiten von Wohnbebauung und einer Straße eingeschlossen. Daher sieht die Gemeinde vor, einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten des nach § 30 BNatSchG geschützten Wiesentümpels im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu stellen. Voraussetzung für einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten gemäß § 30 (3) BNatSchG ist, dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Daher ist vorgesehen, dass Biotop in die Maßnahmenfläche (M1) im Nordosten zu verlegen, bzw. neu anzulegen.

Unmittelbar nordöstlich des Plangebietes grenzt an die Hankhauser Bäke das Landschaftsschutzgebiet Hankhauser Geestrand an. Eine direkt Betroffenheit liegt nicht vor, zudem trennt die bestehende Straße „Im Göhlen“ sowie die geplante Ausweisung der öffentlichen Grünflächen am Siedlungsrand mit den Gestaltungs- und Maßnahmenflächen sowie Gehölzpflanzungen das Schutzgebiet von der geplanten Wohnbebauung ab.

Im regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland ist die Fläche als Vorsorgegebiet für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung herausgestellt. Das Plangebiet liegt am äußersten westlichen Rand des großflächigen Vorsorgegebietes. In Anbetracht der Randlage des Plangebiets einerseits und der Großflächigkeit des Vorsorgegebietes andererseits gewichtet die Gemeinde die Wohnbauentwicklung an diesem unmittelbar durch die bestehende Wohnnutzung arrondierten Standort höher als das Vorsorgegebiet der Grünlandbewirtschaftung. Doch werden für die nördlichen und östlichen Teilbereiche, die zur freien Landschaft überleiten, Maßnahmen festgesetzt, die den Vorgaben des Vorsorgegebietes entsprechen (Dauergrünlandflächen extensiver Nutzung, parkartige Gestaltung im Umfeld des Regenrückhaltebeckens).

1.3 Ziele des besonderen Artenschutzes

Die für die Planung relevanten Bestimmungen des besonderen Artenschutzes sind in § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) formuliert. Hiernach ist es verboten:

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

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässig sind, gelten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bestimmte pauschale Freistellungen von den Verboten, u. a. hinsichtlich des zu berücksichtigenden Artenspektrums.

Grundsätzlich untersagen die artenschutzrechtlichen Verbote konkrete Handlungen. Sie können demnach nicht von der Bauleitplanung, sondern erst von deren Umsetzung berührt werden. Allerdings ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens bereits vorausschauend zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Bestimmungen die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern könnten. In diesem Fall wäre der Bauleitplan nicht erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB und damit nichtig.

Diese Prüfung wird nachfolgend vorgenommen.

Vorkommen im Plangebiet

Faunistische Kartierungen liegen für das Plangebiet aus dem Kartierjahr 2014 vor, in dem das Plangebiet bezüglich der Faunengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien flächendeckend erfasst wurde (vgl. Gutachten im Anhang (Planungsbüro Diekmann und Mosebach, 2016)).

Während alle europäischen Vogelarten und alle Fledermausarten als artenschutzrechtlich relevant einzustufen sind und somit im Folgenden näher betrachtet werden, sind bei der Untersuchung der Amphibien lediglich zwei Arten (Erdkröte und Teichfrosch) festgestellt worden, die beide artenschutzrechtlich nicht relevant sind. Artenschutzrechtlich relevante geschützte Pflanzenarten wurden bei der Geländebegehung ebenfalls nicht festgestellt und sind auch nicht zu erwarten.

Es gibt auch darüber hinaus keine konkreten Hinweise darauf, dass im Plangebiet sonstige artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen würden. Deshalb wird eine weitergehende Betrachtung nicht vorgenommen.

Die Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen werden im Folgenden auf Grundlage des Gutachtens in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zusammengefasst. Weitere Ausführungen sind im Kap. 2.1.1 zur Bestandsbeschreibung des Gebietes aufgeführt, im Anhang ist das vollständige Gutachten einzusehen.

Vögel

Im Zeitraum von März bis Juni 2014 wurden 40 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis im Untersuchungsraum aufgenommen. Innerhalb des Plangebietes wurden lediglich 14 Arten als Brutvögel festgestellt. Der überwiegende Teil der Feststellungen umfasst allgemein verbreitete und häufige Vogelarten. Es dominieren Singvögel wie z. B. Dorngrasmücke, Zilpzalp und Rotkehlchen.

Unter den innerhalb des Gebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind zahlreiche Baum- und Gebüschbrüter, die in den vereinzelt und zumeist randlich stehenden Büschen, Hecken und Einzelbäumen nisteten. Das festgestellte Artenspektrum an Baum- und Gebüschbrütern entspricht weitgehend den Erwartungswerten für einen vergleichbar strukturierten Raum der offenen bis halboffenen Kulturlandschaft.

Typische Arten des Offenlands (z. B. Feldlerche) waren im untersuchten Raum unterrepräsentiert vertreten (keine Brutvorkommen im Plangebiet). So haben die Grünlandflächen des Gebietes eine eher geringe Bedeutung für diese Artengruppe. Doch konnte mit Schwarzkehlchen eine typische Art nachgewiesen werden, deren Brutplätze (2 im unmittelbaren Plangebiet, 3 weitere im Umfeld) in der Regel in Randstrukturen entlang der Parzellengrenzen, so z. B. entlang der Gräben und deren Böschungen, lagen.

Das Plangebiet wird von einigen im nahen Umfeld brütenden Vogelarten regelmäßig als Nahrungshabitat genutzt. Hierzu zählen Mäusebussard, Turmfalke, Waldohreule, Schleiereule, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Rabenkrähe, Elster und Star. Darunter finden sich mehrere in Niedersachsen gefährdete, im Rückgang befindliche und /oder streng geschützte Vogelarten. Den Grünlandflächen des Plangebietes kommt demnach eine Bedeutung innerhalb des im räumlichen Zusammenhang stehenden Nahrungshabitats zu.

Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum von Mai bis September 2014 ließen sich sechs Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachweisen (Teichfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Flughautfledermaus). Desweiteren gelangen Lautnachweise von nicht näher bestimmbar Individuen aus der Gattung Myotis sowie Pipistrellus. Auf Grundlage dieser vergleichenden Betrachtung ist das Untersuchungsgebiet als ein durchschnittlich artenreicher Fledermauslebensraum einzustufen.

So erreicht das Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat der lokalen Populationen von Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, die das Gebiet nach den im Jahr 2014 erhobenen Daten ganz offensichtlich häufig bis regelmäßig für die Nahrungssuche anfliegen. Wichtigste Jagdhabitats sind die östlich des Siedlungsrandes liegenden Viehweiden sowie die im Gebiet verlaufenden Gehölzsäume. Das im Norden liegende und in die Untersuchung einbezogene Stillgewässer hat eine hohe Bedeutung als Fledermauslebensraum, da es ganz offen-

sichtlich als Jagdhabitat für Individuen der in Anhang II der EU-FFH-Richtlinie geführten Teichfledermaus fungiert.

Fledermausquartiere ließen sich im Rahmen der Detektorkartierungen weder innerhalb des UG noch innerhalb der unmittelbar angrenzenden Bereiche (Umkreis bis ca. 100 m) auffinden. Die innerhalb des Gebietes stockenden Gehölze weisen keine für Fledermäuse geeigneten Höhlen oder Spaltenverstecke auf. Es handelt sich ganz überwiegend um junge einzeln stehende Laubbäume oder Sträucher. Quartiere der Baum bewohnenden Fledermausarten sind jedoch in den Altholzbeständen der im Norden und Süden liegenden Laubmischwälder zu vermuten. Vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurden am 17.06.2014 kurz nach Sonnenuntergang Abflüge mehrerer Exemplare aus dem südlichen Waldbestand beobachtet. So ist anzunehmen, dass dort im Jahr 2014 ein Sommerquartier dieser Art vorhanden war.

Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote

1. Tötungsverbot:

Mit der Planung werden zum einen Brutstätten von Gehölzbrütern entlang der randlichen und gliedernden Gehölzbestände als auch Offenlandbiotope (Parzellenränder des Grünlandes mit Brutnachweis von Schwarzkehlchen) beansprucht, so dass eine Betroffenheit nicht flügger Jungvögel oder eine Beschädigung von Nestern/Eiern bei Umsetzung der Planung möglich ist. Eine Betroffenheit von Altgehölzen mit Höhlen und Spalten etc., die als Fledermausquartier genutzt werden können, sind im Plangebiet gemäß Gutachten nicht vorhanden.

Die Auswirkungen der Planung bezüglich des direkten Tötungsverbotes von Individuen bei Hinweisen auf konkrete Brutvorkommen können vermieden werden, in dem z.B. durch Bauzeitenregelungen die Gehölzentnahmen oder bauvorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Vogelbrutzeit (z.B. in den Wintermonaten von Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden.

Bei Umsetzung der zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist das Tötungsverbot somit grundsätzlich vermeidbar, so dass die Umsetzung der Planung hierdurch nicht dauerhaft gehindert wird.

2. Störungsverbot:

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes sind bereits verschiedene Nutzungen mit Störpotenzial vorhanden. Hier sind insbesondere die Wohnnutzungen in den umliegenden Bereichen zu nennen.

Mit der Umsetzung der Planung ist dennoch eine Störung von Bruthabitaten des Schwarzkehlchens, sowie von Stockente und Fasan auszugehen.

Eine zusammenhängende Baum-Strauchhecke mit Brutvorkommen von Zilpzalp, Gelbspötter, Singdrossel, Misteldrossel und Ringeltaube wird überplant. Bei diesen

Arten handelt es sich um Freibrüter, die in den Gehölzen Nester anlegen und keine dauerhaften Nisthöhlen benötigen (vgl. nachfolgenden Abschnitt mit Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Eine weitere Baum- und Strauchhecke im Norden am Plangebietsrand grenzt an die Fläche für Maßnahmen und an eine private Grünfläche an und wird somit erhalten (Brutvorkommen u.a. von Feldsperling).

In Bezug auf die unvermeidbaren Gehölzverluste sind im Plangebiet weitere Grünflächen mit Pflanzung von Baum-Strauchhecken, sowie von Einzelbaumpflanzungen vorgesehen, so dass nicht von einer erheblichen Störung auszugehen ist, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population von Gehölzbrütern führen würde.

Die Funktion der Grünlandflächen bzw. der Randstrukturen mit Bedeutung beispielsweise für Schwarzkehlchen geht jedoch innergebietslich verloren. Diesbezüglich werden die nördlich im Plangebiet befindlichen Grünlandflächen als Ausweichflächen (Vermeidungsmaßnahmen) gestaltet und einer extensiven Grünlandbewirtschaftung unterzogen (detaillierte Maßnahmenbeschreibung im Kap. 2.4.2). Somit ist auch für die Brutvögel des Offenlandes davon auszugehen, dass keine erhebliche Störung vorliegt und der Erhaltungszustand der lokalen Population sich nicht verschlechtert.

Doch sind darüber hinaus in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen Brutvogelarten wie Waldohreule, Schleiereule, Mehl- und Rauchschnäbel nachgewiesen worden, wobei die letztgenannten Arten als Kulturfolger keine Störempfindlichkeit gegenüber menschlicher Aktivitäten aufweisen. Auch wird für die Waldohreule aufgrund des siedlungsnahen Vorkommens von einer Gewöhnung an siedlungstypische Störeinflüsse ausgegangen. Zudem werden trotz der heranrückender Bebauung mit der Ausweisung von Grünflächen zum einen Abstandsflächen eingehalten, zum anderen werden Gestaltungselemente zur Abschirmung umgesetzt (Baumreihe entlang der Straße, weitere Gehölzpflanzungen innerhalb der Grünfläche). Somit ist insgesamt nicht mit einer erheblichen Erhöhung von Störungen auszugehen, die als artenschutzrechtlich relevante Störung der Umsetzung der Planung entgegenstehen würde.

3. Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Bei Umsetzung der Planung werden Grünlandflächen und einzelne Gehölzbestände in Anspruch genommen und überplant. Hiervon sind Brutplätze von Vögeln (u.a. Star im Nordwesten, Blaumeise innerhalb der Strauch-Baumhecke im Süden) sowie bedeutende Nahrungsflächen von Brutvögeln angrenzender Bereiche und von Fledermäusen betroffen.

Die Gehölze im Nordwesten des Plangebietes mit einer dauerhaften Fortpflanzungs- und Ruhestätte eines Brutpaares des Stars können innerhalb der privaten Grünflächenausweisung mit Erhalt der Einzelbäume erhalten werden. Ist ein Verlust dieser Gehölze dennoch unvermeidbar, so ist zur Aufrechterhaltung der Fortpflanzungsfunktion im räumlichen Zusammenhang eine Nisthilfe vor Fällung des Baumes im räumlichen Zusammenhang anzubringen.

Der Verlust des Reviers der Blaumeise durch Entnahme der Strauch-Baumhecke ist durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang durch Anbringen von zwei Kleinmeisennistkästen auszugleichen. Diese sind vor Fällung der Gehölze in der Umgebung an verbleibenden Laubbäumen anzubringen, um eine rechtzeitige Umsiedlung zu gewährleisten.

Der Verbotstatbestand der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann gemäß der Rechtsprechung auch dann berührt werden, wenn aufgrund der Betroffenheit eines essentiellen Nahrungsraumes die Fortpflanzungs- und Ruhestätte funktionslos wird (Schütte/Gerbig in: Schlacke. GK-BNatSchG § 44Ru. 30). Dies wird nachfolgend geprüft.

Den Grünlandflächen, insbesondere den Viehweiden, und den Gehölzen kommt als Jagdleitlinie eine Funktion als Nahrungsraum im Habitatverbund angrenzender Fortpflanzungsräume zu. Neben der Bedeutung für Brutvögel des Plangebietes und der angrenzenden Räume weisen die Flächen auch für Fledermäuse eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat – vor allem für Großer Abendsegler, Breiflügel- und Zwergfledermaus, auf.

Somit verbleibt eine Betroffenheit durch Reduzierung/Verlust von nahe gelegenen Nahrungsflächen, mit Bedeutung als essentielles Teilhabitat für jagende Fledermäuse sowie Nahrungsraum von Brutvögeln wie Waldohreule, Schleiereule und Rauch- und Mehlschwalbe.

Um die Teilfunktion als Nahrungsraum im räumlichen Zusammenhang aufrechtzuerhalten, werden zum einen die an der Straße „Im Göhlen“ gelegenen Grünflächen gestaltet, wobei neben der Funktion als Regenrückhaltebecken mit umgebenden Grünflächen, randlicher Abpflanzung und der Pflanzung von Straßenbäumen und zum anderen mit der Umsetzung von Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche im Norden Flächen entwickelt und umgesetzt werden, die die Funktionsfähigkeit des Teillebensraumes für jagende Vögel und Fledermäuse erfüllen. Gerade diese Flächen stehen in unmittelbarem Bezug zu dem im Osten anschließenden Landschaftsschutzgebiet. Mit den angrenzenden, nicht betroffenen und teilweise als LSG gesicherten Nahrungsflächen und der Umsetzung der Maßnahmen am Rand des Plangebietes ist ein Fortbestand als Nahrungsgebiet und somit auch bezüglich der Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin anzunehmen.

Das als bedeutendes Jagdhabitat der Teichfledermaus festgestellte Gewässer nördlich des Plangebietes ist nicht betroffen und durch Erhalt der umgebenden Grünstrukturen (Gehölzsaum, nördliche Grünlandflächen) wird auch die Funktion nicht eingeschränkt.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt demnach ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vor.

4. Verbot der Schädigung von Pflanzen und ihren Standorten: Da keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten im Plangebiet vorkommen, wird dieser Verbotstatbestand nicht berührt.

Fazit: Wie die vorstehenden Ausführungen zeigen, stehen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes bei Beachtung von notwendigen Vermeidungsmaßnahmen (ggf. bauzeitliche Maßnahmen, Vermeidung erheblicher Störungen) und Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (bei unvermeidbarer Zerstörung einer Star-Niststätte, Verlust der Strauch-Baumhecke mit einem Brutrevier der Blaumeise) zur Aufrechterhaltung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang einer Umsetzung der Planung nicht dauerhaft entgegen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Grundlage für die Prognose und Beurteilung der Umweltauswirkungen bildet eine Beschreibung des aktuellen Umweltzustands. Diese wird nachfolgend für die einzelnen Umweltschutzgüter separat vorgenommen.

2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur Erfassung dieses Schutzgutes wurde eine Biotop- und Nutzungstypen-Kartierung im April und August 2014 durch das Planungsbüro Diekmann & Mosebach durchgeführt (vollständiges Gutachten mit Bestandsplan im Anhang) und im April 2016 erfolgte im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung (NWP-Planungsgesellschaft mbH) eine Ergänzung um angrenzende Strukturen (ergänzende Bestandskarte der Zufahrtsstraße „Im Göhlen“). Zur Fauna erfolgte ebenfalls durch das Büro Diekmann & Mosebach eine Erhebung der Brutvögel, Fledermaus- und Amphibienbestände im Frühjahr 2014. Zudem sind Hinweise von Anwohner im Beteiligungsverfahren auf vermutete Vorkommen u.a. von Reptilien (Blindschleiche und Ringelnatter) erfolgt. Im Rahmen des wasserrechtlichen Verfahrens sind Daten des LAVES zu Fischvorkommen in der Hankhauser Bäke abgefragt worden. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und der Datenauswertung erfolgt im Folgenden.

Gebüsch und Kleingehölze

Gehölze kommen in Form von Baumreihen, Feldhecken und Einzelbäumen- und -sträuchern im gesamten Plangebiet in unterschiedlicher Ausprägung vor. Überwiegend handelt es sich um linienhaft ausgeprägte Gehölzstrukturen entlang der Verkehrswege und der Flurstücksgrenzen.

Von besonderer Bedeutung sind die Heckenstrukturen, die einige der Grünlandflächen teilen und begrenzen. Sie sind größtenteils als Baum-Strauch-Feldhecken (HFM) ausgeprägt, mit Dominanz von Schwarzerle und Stieleiche, begleitend kommen Eschen, Birken, Ebereschen, Holunder, Weißdorn und Schlehen hinzu.

Im Weiteren sind auch Strauch-Feldhecken (HFS) aus Grauweiden (*Salix cinerea*) ausgebildet.

Vor allem entlang der Gräben und der Straße „Im Göhlen“ kommen mehrere Einzelbäume und Baumgruppen (HBE) vor. Hierbei handelt es sich vor allem um Erlen, aber auch einzelne Buchen, Hainbuchen, Eschen und Ahorne, die zu den angrenzenden Grundstücken überleiten. Hervorzuheben ist ein markanter Gehölzbestand im Einmündungsbereich von der Straße „Im Göhlen“ und Mühlenstraße mit Eichen und Buchen.

Im Osten des Plangebietes befindet sich angrenzend an das Betriebsgelände der Kläranlage ein ursprünglich vermutlich aus einer Pflanzung hervorgegangenes naturnahes Feldgehölz (HN).

Gewässer

An den Rändern und innerhalb des Grünlandes verlaufen Gräben unterschiedlicher Ausprägung, von nur kurzzeitig wasserführenden Grünlandgräben (FGZu), die teilweise als Schilf- oder Rohrglanzgrasgräben (NRG, NRS) ausgeprägt sind, bis zu ständig wasserführenden Gräben (FGR). Sie haben eine Sohltiefe von ca. 1,5m unter Geländeneiveau und weisen steile Uferböschungen auf.

Östlich der Straße „Im Göhlen“ ist die Hankhauser Bäche ausgeprägt, die als Vorfluter im Trapezprofil ausgebaut ist. Unmittelbar an der Bäche bestehen keine gewässerparallelen Gehölze, jedoch kommen einzelne Erlen vor. Darüber hinaus wird der Saum parallel der Straße als Scherrasen (GR) gepflegt, die Böschung zur Hankhauser Bäche wird von einer grasreichen Staudenflur (UHM/UHF), bestehend aus Brennesseln (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Rispengräsern (*Poa trivialis*, *Poa annua*), Sauerampfer (*Rumex obtusifolius*), zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und Beinwell (*Symphytum officinale*) etc. dominiert. Untergeordnet kommt auch Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und vereinzelt Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) vor.

Hervorzuheben ist am Rande des beweideten Grünlandes in der Mitte des Plangebietes ein Wiesentümpel (STG), der im Sommer regelmäßig austrocknet. Dieses Kleingewässer unterliegt gemäß § 30 BNatSchG dem Schutz als gesetzlich geschütztes Biotop. Es wird von Flutrasenarten (Knickfuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*), Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) geprägt.

Grünland

Das Plangebiet wird flächig von Grünland eingenommen, das vorwiegend dem Sonstigen Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF) zugeordnet werden kann. Häufigste Art dieser Grünländer ist das Weidelgras (*Lolium perenne*).

Auf der im Nordosten des Plangebietes gelegenen Grünlandfläche treten die produktiven Arten des Intensivgrünlandes zurück und es überwiegen Wolliges Honiggras

(*Holcus lanatus*), Rasenschmiele (*Deschampsia caespitosa*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*). Auch Wiesenschaumkraut und Knickfuchsschwanz treten häufiger auf. Diese Fläche wird überwiegend dem Extensivgrünland feuchter Standorte (GEF) zugeordnet.

Innerhalb dieses Grünlandes befindet sich eine ausgedehnte feuchte Senke, die nach längeren Niederschlägen zeitweise überstaut sein kann. Hier kommen vorwiegend Flutrasenarten wie Knickfuchsschwanz und Flutender Schwaden vor (GFF). Etwas nördlich dieses Bereichs treten zu den Arten des Extensivgrünlandes und der Flutrasen zahlreiche Exemplare der Schlanksegge (*Carex acuta*) hinzu. Diese Teilfläche ist dem mesophilen Grünland feuchter Standorte (GMF) zuzuordnen.

Teile des südwestlichen Grünlandes zeigen weitgehend dominierendes Weidelgras und wurden deshalb als Grasacker (GA) verzeichnet.

Ruderalflächen

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine Lagerungsstelle für Boden. Die im Frühjahr noch weitgehend vegetationslosen Erdhaufen (DOZ) waren im Spätsommer bereits dicht bewachsen. Hier hat sich eine halbruderales Staudenflur trockener Standorte (UHT) entwickelt. Vorherrschende Arten sind Zweispaltiger Hohlzahn (*Galeopsis bifida*), Brennesseln (*Urtica dioica*), Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Drüsiges Weidenröschen (*Epilobium ciliatum*).

Verkehrsflächen

Der Weg „Hasenbült“ im Norden des Plangebietes ist etwa 4 m breit und mit einer wassergebundenen Decke befestigt (OVWw). Die Straße „Im Göhlen“ ist 2,5 m breit und asphaltiert, weist jedoch einige schadhafte Stellen auf. In dem Abschnitt, der im Osten parallel zum Feldgehölz verläuft, verbreitert sich die Straße auf 5 m und ist mit einer Asphaltdecke in gutem Zustand versehen (OVSa).

Angrenzende Biotopstrukturen

Die an das Plangebiet im Westen und Süden angrenzenden Hausgrundstücke sind überwiegend als neuzeitliche Ziergärten (PHZ) gestaltet, nur wenige weisen große Einzelbäume (PHG) auf.

Südlich des Plangebietes wird ein Hausgrundstück von einem Siedlungsgehölz vorwiegend einheimischer Arten (HSE) begrenzt, in dem vorwiegend Haselsträucher (*Corylus avellana*) vorkommen.

Im Nordosten grenzt unmittelbar an das Feldgehölz die Kläranlage an (OSK), einschließlich einer Erweiterungsfläche.

Nördlich des Weges Koppelweg, der keine durchgängige Verkehrsanbindung aufweist, sondern nur für Radfahrer und Fußgänger durchgängig ist, ist ein Regenrückhaltebecken angelegt, Freiflächen weisen einen Gehölzsaum auf, eine westliche Teilfläche ist aufgrund aufgelassener Nutzung als Landröhricht ausgeprägt. Auch im Süden (außerhalb des Plangebietes) hat sich auf einer Fläche ein Landröhricht mit Dominanz von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) (NRG) ausgeprägt. Es kommt auch Erlenaufwuchs auf.

Brutvögel

Im Zeitraum von März bis Juni 2014 wurden 40 Vogelarten mit Brutverdacht oder Brutnachweis im Untersuchungsgebiet festgestellt (vgl. Gutachten Diekmann & Mosebach im Anhang). Das Artenspektrum beinhaltet etwa 20% der rezenten, autochthonen Brutvogelfauna Niedersachsens, die nach Krüger & Oltmanns (2007) 197 Arten umfasst. Innerhalb des Plangebietes wurden lediglich 14 Arten als Brutvögel festgestellt.

Mit Kuckuck (1 Brutpaar), Rauchschnalbe (8 Brutpaare) und Star (5 Brutpaare) ließen sich drei in Niedersachsen gefährdete Vogelarten (Rote-Liste-Status 3, gemäß der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 2015) nachweisen.¹¹ Die mit je einem Brutpaar erfasste Schleiereule und der Grünspecht sind in Deutschland ebenfalls streng geschützt, zurzeit jedoch nicht gefährdet. Die im Gebiet mit Brutverdacht oder Brutnachweis erfassten Arten Gartenrotschwanz (3 Brutpaare), Mehlschnalbe (23 BP), Waldohreule (1 BP) und Feldsperling (4 BP) werden auf der niedersächsischen und / oder deutschen Vorwarnliste geführt. Die Spezies der Vorwarnliste zeigen einen merklichen Bestandsrückgang, so dass bei fortbestehender negativer Bestandsentwicklung in naher Zukunft die Einstufung als „gefährdete“ Art (Rote-Liste-Status 3) anzunehmen ist (s. Krüger & Oltmanns 2007). Etwa 100 m nördlich des UG wurde ein Kiebitz-Paar mit Brutverdacht nachgewiesen (westlich der Kläranlage). Diese in Niedersachsen gefährdete Limikole (Rote-Liste-Status 3) wird bundesweit als stark gefährdet eingestuft (Rote-Liste-Status 2).

Der überwiegende Teil der Feststellungen umfasst allgemein verbreitete und häufige Vogelarten. Es dominieren Singvögel wie z. B. Dorngrasmücke, Zilpzalp und Rotkehlchen. Unter den innerhalb des Geltungsbereiches des Gebietes nachgewiesenen Brutvogelarten sind ebenfalls zahlreiche Baum- und Gebüschbrüter, die in den vereinzelt und zumeist randlich stehenden Büschen, Hecken und Einzelbäumen nisteten. Im von Grünlandnutzung dominierten Offenland wurden als Bodenbrüter Fasan (1 Brutpaar), Stockente (1 Brutpaar), Schwarzkehlchen (3 Brutpaare) und Sumpfrohsänger (2 Brutpaare) nachgewiesen. Die Brutplätze dieser Arten lagen in der Regel in Rand-

¹¹ Die Rote-Liste-Einstufung in dem faunistischen Gutachten von 2014 basiert noch auf der zum Zeitpunkt der Kartierung maßgeblichen Fassung der Roten Liste. Somit bestehen hinsichtlich der Einstufung, z.B. bei Grünspecht, Gartenrotschwanz und Schwarzkehlchen Unterschiede zwischen dem vorliegenden Umweltbericht, in dem die aktuelle Einstufung der Roten Liste verwendet wurde und dem faunistischen Gutachten.

strukturen entlang der Parzellengrenzen, so z. B. entlang der Gräben und deren Böschungen.

Im Umfeld des Gebietes wurden auf einem im Süden liegenden bebauten Grundstück als Kulturfolger Schleiereule, Hausrotschwanz, Star sowie Rauch- und Mehlschwalbe als Brutvögel nachgewiesen. Schleiereule, Star sowie Rauch- und Mehlschwalbe nutzen die nördlich angrenzenden Grünlandflächen des Gebietes nach den Beobachtungen des Bearbeiters regelmäßig als Nahrungshabitat. Besonders die Mehlschwalbe brütete in dem Bereich mit überraschend hoher Brutpaarzahl. An dem betreffenden Gebäude (Wohnhaus) wurden 23 besetzte Nester gezählt. Die an den Planbereich angrenzenden Gehölzbestände werden von einer Vielzahl an Vogelarten als Bruthabitat genutzt. Hervorzuheben ist ein Brutnachweis einer Waldohreule, die im Jahr 2014 etwa 50 m südlich des Plangebietes in einem Gehölzbestand brütete. Das dort nistende Paar nutzt die nördlich liegenden Grünlandflächen ebenfalls regelmäßig für seine Jagdflüge.

Als vorwiegend regelmäßige Nahrungsgäste wurden in oder über den Grünlandflächen die unmittelbar angrenzend brütenden Arten Waldohreule, Schleiereule, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe und Star sowie die im weiteren Umfeld nistenden Arten Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Elster (*Pica pica*) nachgewiesen.

Nach formalen Kriterien (in Anlehnung an Breuer 1994) ist dem Plangebiet sowie dem räumlichen Umfeld hinsichtlich der Avifauna eine allgemeine Bedeutung zuzuweisen. Maßgeblich für diese Einstufung sind die Brutvorkommen von fünf in Niedersachsen gefährdeten Arten (Waldohreule, Kuckuck, Grünspecht, Rauchschnalbe u. Gartenrotschwanz) sowie der Nachweis von vier in Niedersachsen oder Deutschland auf der Vorwarnliste stehenden Vogelarten (Mehlschwalbe, Schwarzkehlchen, Star u. Feldsperling).

Fledermäuse

Im Erfassungszeitraum von Mai bis September 2014 ließen sich sechs Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sicher nachweisen (Teichfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Flughautfledermaus). Desweiteren gelangen mit dem Ultraschalldetektor sieben Lautnachweise von nicht näher bestimmbar Individuen aus der Gattung *Myotis* sowie einmal ein Nachweis eines nicht näher bestimmbar Lautkontaktes aus der Gattung *Pipistrellus*.

Jagd- und Flugaktivitäten sind in großen Bereichen des untersuchten Geländes festgestellt wurden. Die Raumnutzung folgte artspezifischen Präferenzen. Das weite und offene Grünland des Untersuchungsgebietes wurde vor allem von Individuen der lokalen Populationen der Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) für regelmäßige Jagdflüge genutzt. Als vorwiegend strukturgebunden fliegende Art wurden Exemplare der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) hauptsächlich entlang der im Gebiet verlaufenden Gehölzstrukturen, so

auch an den teils Gehölz begleiteten Wegen bei Transfer- und Jagdflügen angetroffen. Der Große Abendsegler wurde typischerweise in großer Höhe mehrfach über dem Grünland und auch in angrenzenden Bereichen bei der Jagd beobachtet. Die Breitflügelfledermaus nutzte ganz überwiegend die östlich des Siedlungsrandes befindlichen und als Viehweiden genutzten Flächen, auf denen einzelne Tiere lang anhaltend und intensiv nach Insekten jagten. Die Teichfledermaus ließ sich an drei Terminen (Juni bis August 2014) an dem nördlich des Gebietes liegenden Gewässer sicher identifizieren. So ist anzunehmen, dass die dort verlaufenden Gehölzreihen als Leitlinien für Transferflüge genutzt werden und folglich als Flugstraßen für Individuen dieser Art fungieren. Gleiches trifft auch für die im Gebiet vorkommenden und ebenfalls strukturgebunden fliegenden Arten Zwerg- und Rauhaufledermaus zu. Allerdings nutzen diese beiden Arten im Gegensatz zur Teichfledermaus alle im Untersuchungsraum liegenden Gehölzstrukturen für Transferflüge, da ihr Aktionsraum das gesamte Untersuchungsgebiet umspannt.

Fledermausquartiere wurden im Rahmen der Detektorkartierungen weder innerhalb des UG noch innerhalb der unmittelbar angrenzenden Bereiche (Umkreis bis ca. 100 festgestellt. Die innerhalb des Gebietes stockenden Gehölze wiesen keine für Fledermäuse geeigneten Höhlen oder Spaltenverstecke auf. Es handelt sich ganz überwiegend um junge einzeln stehende Laubbäume oder Sträucher. Quartiere der Baum bewohnenden Fledermausarten sind jedoch in den Altholzbeständen der im Norden und Süden liegenden Laubmischwälder zu vermuten. Vom Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurden am 17.06.2014 kurz nach Sonnenuntergang Abflüge mehrerer Exemplare aus dem südlichen Waldbestand beobachtet. So ist anzunehmen, dass dort im Jahr 2014 ein Sommerquartier dieser Art vorhanden war.

Amphibien

Innerhalb des Plangebietes sind keine Amphibienvorkommen in den Gräben nachzuweisen. Lediglich in dem Regenrückhaltebecken nördlich des Plangebiets sind mit Erdkröte und Teichfrosch Amphibien nachgewiesen worden, die in dem Gewässer nur in kleinen Beständen vorkommen. Gemäß Breuer (1994) ist dem Gewässer im Hinblick auf die dort vorgefundenen Amphibienbestände eine geringe Bedeutung zuzuweisen.

Fische

Im Rahmen des Ausbaus der Hankhauser Bäke sind zur ökologischen Bewertung des Gewässers Daten zur Fischfauna beim LAVES (Fachdezernat Binnenfischerei) abgefragt worden. Eine Befischung aus 2012 ergab außerhalb der Siedlung bis zur Kläranlage eine geringe Anzahl von Gründling, Aal, Flußbarsch, dreistacheliger und neunstacheliger Stichling.

2.1.2 Boden

Als Bodentyp steht Erd-Niedermoor an, hervorgegangen aus Pseudogleyen über Geschiebedecksanden¹². Im nordwestlichen Umfeld schließen Gley-Podsole mit Plaggeneschauflage an.

Das Plangebiet liegt aufgrund der Ausprägung mit Erd-Niedermoorböden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden, da diese Niedermoorböden aufgrund ihrer geringen Ausdehnung im Landesvergleich eine flächenmäßig geringe Verbreitung aufweisen (= seltene Böden).

Somit kann der Erd-Niedermoorbereich aufgrund seiner natürlichen Bodenfunktionen von naturgeschichtlicher Bedeutung eingestuft werden (Archivfunktion des Bodens). Demgegenüber ist das ackerbauliche Ertragspotential äußerst gering, so dass die landwirtschaftliche Nutzungsfunktion gering einzustufen ist.

Zur Prüfung von Belastungen, die für den Wirkungsgrad Boden-Mensch von Bedeutung wären, wurden im Auftrag der Gemeinde Rastede durch die IGB Ingenieurgesellschaft mbH von der Gemeinde vorgelegte Analysebefunde des Bodens zusammengestellt und gemäß der Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) bewertet. Im Ergebnis wurden im geplanten Neubaugebiet insgesamt keine relevanten Belastungen des Bodens nachgewiesen. Eine Nutzung als Wohngebiet mit Kinderspielflächen ist gutachterlich ohne Einschränkungen möglich.¹³

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Ammerland sind keine wichtigen Bodenbereiche hervorgehoben.

2.1.3 Wasser

Das Plangebiet ist eingerahmt und gegliedert von überwiegend nährstoffreichen Gräben, die vor allem innerhalb der Grünlandflächen nur eine unregelmäßige Wasserführung aufweisen.

An einer Schnittstelle von zwei Gräben hat sich ein Weidetümpel ausgebildet, der gemäß § 30 BNatSchG als geschütztes Biotop einzustufen ist. Weitere Stillgewässer sind im Plangebiet nicht ausgebildet. Im Norden ist zudem ein naturnahes Regenrückhaltebecken vorhanden.

Zudem verläuft im Osten parallel der Straße „Im Göhlen“ die Hankhauser Bäke, die als offener, und gradliniger Wasserzug im Trapezprofil ausgebaut ist. Im Landschaftsrahmenplan 1995 wird die Hankhauser Bäke bis zur Kläranlage mit Gewässergüteklasse II bis II (kritisch belastet) eingestuft, unterhalb der Kläranlage wurde Klasse III (stark verschmutzt) angegeben.

¹² Geodatenzentrum Hannover, LBEG, Cardomap 3

¹³ Umwelttechnische Beurteilung von Analysebefunden, IGB Ingenieurgesellschaft mbH, 3/2015

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist mit 51 – 100 mm/Jahr sehr gering, und auch die Grundwasseroberfläche sinkt von 2,5 m im Südwesten auf 0 m im Nordosten: Gemäß der Daten des LBEG wird der Grundwasserabstand zur Geländeoberfläche mit 1 bis 6 dm angegeben. Doch liegt aufgrund Art und Mächtigkeit ein hohes Schutzpotential der grundwasserüberdeckenden Schichten vor.

Gemäß Landschaftsrahmenplan sind keine wichtigen Bereiche des Schutzgutes Wasser herausgestellt.

2.1.4 Klima und Luft

Gemäß Landschaftsrahmenplan liegt das Plangebiet im Übergangsbereich des Freilandklimas im Hochmoor und dem Nieder- und Bäketal Klima. Für beide klimatischen Funktionsräume ist ein hoher Anteil an Luftfeuchtigkeit und verstärkte Nebelbildung prägend. Flächen überwiegender Grünlandnutzung erlangen vielfach Bedeutung als Kaltluftproduzierende Flächen.

Zur Luftqualität liegen für den Bereich keine Detaildaten vor. Es ist jedoch von einer Vorbelastung durch landwirtschaftstypische Luftschadstoff-Emissionen auszugehen, da sich im Umfeld Betriebe mit Tierhaltung befinden. Zudem liegt im Nordosten des Plangebietes die Kläranlage von Rastede.

Grünlandflächen kommt besonders in Niederungsgebieten eine Bedeutung für die Kaltluftentstehung zu. Doch weist das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die Luftqualität auf.

2.1.5 Landschaft

Die Landschaft des Plangebietes und der näheren Umgebung ist als teilweise offene, teilweise von Gehölzen gegliederte Kulturlandschaft im unmittelbaren Siedlungszusammenhang ausgeprägt.

Das Relief ist weitgehend eben, doch fällt das Gelände vom Siedlungsrand im Süden (3 m) auf stellenweise 0,5 m zu NN auf den nördlichen Teilflächen ab.

Insgesamt handelt es sich um einen weitläufigen grünlandgeprägten Niederungsbereich beiderseits der Hankhauser Bäke, die als gerader ausgebauter Entwässerungsgraben den östlichen Rand des Plangebietes markiert. Der Niederungsbereich steigt im südöstlichen Bereich wieder an, auch erkennbar an den Laubwaldausprägung. Auch zum Siedlungsbereich im Westen und dem im Weiteren ausgeprägten Laubwaldkomplex steigt das Gelände wieder an.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des Plangebietes sowie die nördlich und östlich angrenzenden Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt, wobei aufgrund von unterschiedlicher Relief- und Bodenfeuchteausprägung unterschiedliche Biotopstrukturen ausgeprägt sind. So sind die etwas höher gelegenen Grünlandflä-

chen als Grasansaat intensiv genutzt, während nach Norden der Anteil an Feuchtbereiche mit entsprechend geringer Bewirtschaftungsintensität einhergeht.

Gegliedert wird das Gebiet zum einen durch eine an Parzellengrenzen bzw. Gräben ausgeprägte, standortgerechte Strauch-Baumhecke. Zum anderen sind entlang des bestehenden Siedlungsrandes und an den umgebenden Wegen Einzelbäume sowie weitere Strauch-Baumbestände ausgeprägt.

Blickbegrenzend wirkt das naturnahe Feldgehölz im Norden, so dass auch die Kläranlage zur Siedlungslage im Süden optisch abgeschirmt wird.

Der Ortsrand zum bestehenden Wohngebiet weist keinen einheitlichen Siedlungsrand auf, vielmehr reichend die individuell gestalteten Gärten bis zum Plangebiet. Nur vereinzelt sind grabenparallel Einzelgehölze (Eichen, Erlen, Weiden und Sträucher) ausgebildet.

Wertgebende Landschafts-Elemente innerhalb des Plangebietes sind die einzelnen, naturnah ausgeprägten Strauch-Baumhecken sowie die nach Norden offenen Grünlandflächen. Diese tragen zur Vielfalt und Eigenart der Landschaft bei.

Eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild wird im Landschaftsrahmenplan nicht hervorgehoben, jedoch wird der Übergang der naturräumlichen Einheit im Plangebiet und angrenzender Bereich als besonders ausgeprägte Geländemorphologie markiert.

2.1.6 Mensch

In der unmittelbaren Umgebung ist in größerem Umfang Wohnbebauung vorhanden, die von der Straße „Im Göhlen“ bzw. der Hankhauser Bäke in einen westlichen und einen östlichen Teil getrennt sind. Im Westen schließt mit dem Baugebiet Göhlen I ein weiteres Wohngebiet an, das über den Koppelweg und Harry-Wilters-Ring erschlossen ist.

Im Einmündungsbereich vom Mühlenweg zur Straße „Im Göhlen“ ist eine Tennisanlage mit Tennishalle, Außenplätzen, Gastronomie und Fitnessbereich vorhanden und an der Mühlenstraße findet sich zudem das Freibad sowie weitere Tennisplätze und ein Sportplatz. Auch sind im weiteren Umfeld der Mühlenstraße Altenwohneinrichtungen angesiedelt.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die freie Landschaft an. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe sowie die Kläranlage, so dass geruchstechnische Vorbelastungen vorliegen.¹⁴

¹⁴ Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „Im Göhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014

Auch befindet sich östlich des Plangebietes eine Greifvogelzucht- und Quarantänestation, die aufgrund der Geräuschimmissionen eine Vorbelastung darstellt.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Es liegen keine konkreten Hinweise auf Kulturgüter (Bodenfunde) innerhalb des Plangebietes vor. Ein Vorhandensein archäologischer Fundstellen kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, da diese i.d.R. nicht oberirdisch ersichtlich sind.

Als Sachgüter sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen und die Straße „Im Göhlen“ zu nennen.

2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre mit einem Fortdauern der landwirtschaftlichen Nutzung (Grünlandbewirtschaftung) ohne wesentliche Änderung des Umweltzustandes zu rechnen.

2.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die bei Realisierung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter prognostiziert. Grundlage der Prognose sind die Festsetzungen im Bebauungsplan.

2.3.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der Planung wird die Inanspruchnahme von überwiegend grünlandgenutzten Flächen mit Lebensraumbedeutung für Tiere und Pflanzen ermöglicht. Im Wesentlichen handelt es sich um Grünlandflächen in Weidennutzung, getrennt und eingerahmt von Gräben, die teilweise nur periodisch wasserführend sind. Eine Bedeutung als Laichgewässer kommt den Gräben nicht zu.

Mit Umsetzung der Planung zur Realisierung des Baugebietes einschließlich der innergebietlichen Erschließung gehen Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität und mit einrahmenden Gräben von rund 9 ha verloren, einschließlich deren Lebensraumbedeutung für Brutvögel, Nahrungsraum für Fledermäuse, etc. Darüber hinaus wird die Baum-Strauchhecke auf einer Länge von etwa 100 m entfernt. Für den Ausbau der Straße „Im Göhlen“ auf eine Breite von etwa 5,55 m werden voraussichtlich einige Laubbäume entfernt werden müssen. Hierbei handelt es sich um zwei Buchen (Stammdurchmesser von 0,3 und 0,6) sowie um 6 Erlen (Std. 0,5) im Übergangsbereich zum neuen Wohngebiet. Diese Gehölzverluste sind bei dem erforderlichen Ausbau der Straße unvermeidbar, da der Ausbau der Straße „Im Göhlen“ zugunsten des Erhalts der Hankhauser Bäke erfolgt.

Der Baumbestand am bestehenden Siedlungsrand im Norden ist als zu erhalten festzusetzen.

Dennoch kommt es zu Verlusten der prägenden Strauch-Baumhecke innerhalb der Grünlandflächen, sowie den Gehölzverlusten entlang der Gräben bzw. am bestehenden Siedlungsrand und durch den Straßenausbau.

Auch wird das nach § 30 BNatSchG geschützte Stillgewässer im zentralen Bereich des Plangebietes überplant. Dieses nach der städtebaulichen Konzeption innerhalb des Siedlungsbereiches befindliche Biotop (an drei Seiten von Wohnbebauung und einer Straße eingeschlossen) soll an eine andere Stelle verlegt werden. Für die Überplanung des Biotops ist ein Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes gemäß § 30 BNatSchG erforderlich. Voraussetzung ist, dass die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Dieser etwa 150 m² große Wiesentümpel soll im Zusammenhang mit der Umsetzung von Maßnahmen auf der nordöstlichen Ausgleichsfläche (M 1) neu angelegt werden, so dass im räumlichen Zusammenhang ein Ausgleich der Beeinträchtigungen erfolgen kann.

Somit verbleibt als erhebliche Beeinträchtigung die großflächige Inanspruchnahme der Grünlandflächen und des Wiesentümpels, einschließlich der Lebensraumbedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften. Auch sind die Gehölzverluste – vor allem der prägenden Strauch-Baumhecke - als erhebliche Beeinträchtigung für Arten und Lebensgemeinschaften herauszustellen. Es sind zwar keine Quartiere von Fledermäusen und nur einzelne Reviere von Gehölzbrütern betroffen, jedoch kommt auch den Grünlandflächen im Plangebiet eine - wenn auch nur geringe Bedeutung für Offenlandbrüter wie dem Schwarzkehlchen zu. Auch wird der siedlungsnahen Grünlandkomplex regelmäßig von Fledermäusen und Brutvögeln als Nahrungsraum aufgesucht. Diese Beeinträchtigung kann aber weitgehend durch Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen auf der östlichen und nördlichen Teilfläche ausgeglichen werden, so dass die Funktionszusammenhänge erhalten bleiben.

Im Osten des geplanten Wohngebietes befindet sich eine Greifvogelaufzucht- und Quarantänestation mit 70 Volieren und 136 Wander-, Ger- und Salkerkfalken und Habichten. Um den Fortbestand und Bruterfolg der Brutpaare nicht zu gefährden, ist eine gutachterliche Stellungnahme zur Stressempfindlichkeit von Greifvögeln im Hinblick auf das zukünftige Baugebiet westlich des Weges „Im Göhlen“ erstellt worden.¹⁵ Im Ergebnis sind in der Bauphase mit Bewegung, Licht und Lärm Stressfaktoren zu erwarten, wobei aufgrund der Lage der Anlage zum Plangebiet, des Abstandes und der Abschirmung durch Gehölze sich Bewegung und Licht nicht auswirken dürften. Bei Einhalten eines Abstandes von über 200 m sind negative Lärm-Auswirkungen der Siedlung, auch in der Bauphase, auszuschließen. Jedoch sind extrem laute Geräusche (Rammarbeiten) zu vermeiden und der Baustellenverkehr ist ebenfalls außerhalb

¹⁵ Handke, K. Dr.: gutachterliche Stellungnahme zur Stressempfindlichkeit von Greifvögeln in einer im Hinblick auf das zukünftige Baugebiet westlich des Weges „Im Göhlen“, Rastede; Ganderkese 21.04.2017.

der 200-m-Zone zu organisieren. Eine erhebliche Betroffenheit wird somit prognostiziert.

Doch verbleibt die direkte Flächeninanspruchnahme mit dem Verlust der Biotopstrukturen (Grünland, Wiesentümpel, Gehölzbestände), die innergebietlich nicht vollständig ausgeglichen werden können und somit eine externe Kompensation erforderlich wird.

2.3.2 Boden

Die Planung bereitet Neuversiegelungen im Umfang von ca. 4,5 ha vor. Die versiegelten Flächen verlieren vollständig ihre Funktionen im Naturhaushalt als Lebensraum, Bestandteil von Nährstoff- und Wasserkreisläufen sowie als Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsmedium für Schadstoffe. Diese Auswirkungen auf den Boden und die Funktionen des Bodens – auch in Hinblick auf die Archivfunktion durch Inanspruchnahme von seltenen Böden im Landesvergleich - werden als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft.

Darüber hinaus erfolgen voraussichtlich zur Vorbereitung des Baugrundes sowie auch bei der Gestaltung der Grünflächen, Abgrabungen, Auffüllungen und Bodenumlagerungen. Für die geplante Erweiterung des bestehenden Regenrückhaltebeckens im Bereich der Grünfläche werden ebenfalls Abgrabungen und Bodenumlagerungen erfolgen. Soweit die Flächen nicht versiegelt und somit nicht vollständig in ihrer Funktionalität im Naturhaushalt eingeschränkt werden, werden diese Veränderungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Im Bereich der künftigen Garten- und sonstigen Grünflächen können die Böden auch weiterhin Funktionen im Naturhaushalt übernehmen.

2.3.3 Wasser

Das auf den künftig versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird der Versickerung und Grundwasserneubildung entzogen. Es kommt zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Im Entwässerungsgutachten wird dargelegt, dass das anfallende Oberflächenwasser aus dem Plangebiet im Freigefälle in das neu anzulegende Rückhaltebecken eingeleitet, zurückgehalten und gedrosselt in die Hankhauser Bäke abgeführt wird.

Die Hankhauser Bäke verläuft am östlichen Rand des Plangebietes und wird als offenes Gewässersystem ausgebaut (vgl. wasserrechtliches Verfahren).

Der parallel des bestehenden Siedlungsrandes verlaufende Graben wird aufgehoben und als private Grünfläche ausgewiesen. Die angrenzenden Bestandsflächen werden ebenfalls an das geplante Regenrückhaltebecken angeschlossen.

Mit Umsetzung der Entwässerungs- und Rückhaltemaßnahmen wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Oberflächenentwässerung nicht prognostiziert.

Die Verringerung der ohnehin geringen Grundwasserneubildung wird jedoch als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft.

2.3.4 Klima und Luft

Im Zuge der Versiegelung und Überbauung der Flächen im Bereich der festgesetzten Wohngebiete ist von einer Veränderung der lokalklimatischen Bedingungen auszugehen. Insbesondere die Kaltluftbildung über den Grünlandflächen entfällt bzw. wird reduziert und die Luftfeuchte wird in den bebauten Gebieten herabgesetzt. Im Bereich der Grünflächenfestsetzungen ist von keiner Veränderung der klimatischen Bedingungen auszugehen.

Aufgrund der günstigen Luftdurchmischungs-Bedingungen und der Begrenzung der Versiegelungsrate bei hohem Gartenanteil sowie der Gestaltung umfangreicher Grünflächen wird jedoch davon ausgegangen, dass trotz der Größe des Gebietes diese Veränderungen nur eine geringe Intensität und Reichweite aufweisen. Sie werden nicht als erheblich eingestuft.

2.3.5 Landschaft

Bei Umsetzung der Planung wird der Anteil landschaftstypischer Grünlandflächen verringert, die landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Naturnähe wird hierdurch eingeschränkt. Die randlichen Gehölze und die prägenden Strauch-Baumhecke werden überplant. So sind Ausgleichspflanzungen im Übergang zum bestehenden Siedlungsraum und als Abgrenzung zur freien Landschaft umzusetzen. Die Gehölzverluste durch den Ausbau der Straße „Im Göhlen“ sind durch innergebietliche Gestaltungsmaßnahmen des Straßenraumes durch „Baumtore“ auszugleichen.

Dennoch sind mit der zusammenhängenden Siedlungserweiterung Landschaftsänderungen verbunden, insbesondere Einschränkung der landschaftlichen Eigenart und der optischen Wirkung des Grünlandkomplexes, die als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft werden, so dass Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Diese umfassen verschiedene Maßnahmen, um die Neubauf Flächen in die Landschaft einzubinden. Zum einen werden Gehölzpflanzung am unmittelbaren Siedlungsrand vorgenommen und private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gartenland werden individuell gestaltet. Auch die umfangreichen Grünflächen im Osten und Norden des Plangebietes umfassen standortgerechte Maßnahmen zur Schaffung eines Siedlungsrandes (Gehölzfestsetzungen) und zielen auf eine hohe Naturnähe und auf die landschaftliche Eigenart des Niederungsbereiches ab.

Die besondere Eigenart und Naturnähe für das Landschaftsbild begründet sich vor allem in dem grünlandgeprägten Niederungsbereich, der mit der Flächeninanspruchnahme um die Bauflächen reduziert wird. Zur Vermeidung und Minimierung und zum

Ausgleich von Beeinträchtigungen werden sowohl innergebietliche als auch randliche Maßnahmen festgesetzt, die der Einbindung in die Landschaft dienen.

2.3.6 Mensch

Im Zuge der Planung für die Wohngebietsausweisung wurde die Nachbarschaftsverträglichkeit durch schalltechnische Untersuchungen geprüft. Ausgangspunkt ist die Greifvogelzucht- und Quarantänestation, die östlich an das Plangebiet anschließt. Aufgrund des lärmindezuierten Konfliktpotentials wird im östlichen Teil des Plangebiets das Regenrückhaltebecken verortet.

Bezüglich der plangebietsinduzierten Verkehrserzeugung werden an der bestehenden Bebauung keine der Planung entgegenstehenden Immissionsgrenzwerte erreicht. Baustellenverkehr ist kein Belang, der in der Bauleitplanung zu berücksichtigen wäre.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten¹⁶ und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen ist die Gemeinde Rastede zu dem Ergebnis gekommen, den Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abzuwickeln. Die Stiche Harry-Wilters-Ring und Koppelweg sollen - ohne Abpollerung von Teilgebieten – geöffnet werden. Diese Variante beinhaltet letztlich die sinnvollste Verkehrsverteilung, ohne dass die Trennung der Straßenführung durch Poller negative Effekte nach sich ziehen würde. Die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes der bestehenden Baugebiete ist für diese Erschließungsoption vorhanden. Diese Verkehrsführung kann allerdings erst nach vollständiger Erschließung des Baugebietes sinnvoll hergestellt werden, damit keine Baustellenverkehre durch die im Endausbau hergerichteten Straßen führen.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die freie Landschaft an. In der Umgebung des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Betriebe sowie die Kläranlage. Die landwirtschaftlichen Betriebe liegen nördlich und östlich des Plangebietes. Die Kläranlage befindet sich nordöstlich des Plangebietes. Es wurde daher eine geruchstechnische Untersuchung erstellt.¹⁷

Die gutachterlichen Ergebnisse zeigen, dass Belange des Immissionsschutzes (hier: Gerüche) der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 nicht entgegen stehen. Der in

¹⁶ Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, Schortens, Januar 2017; weitere Variantenprüfung, 30.05.2017; Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“, Schortens, April 2017

¹⁷ Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „Im Göhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014

der GIRL für Wohngebiete angegebene maßgebliche Immissionswert für die Gesamtbelastung von 10 % der Jahresstunden wird sicher eingehalten.

Die umliegenden Wege und Straßen werden durch die Planung nicht berührt, so dass ihre Bedeutung für Erholungsnutzungen erhalten bleibt. Mit der Planung wird zudem eine rad- und fußläufige Wegeverbindung zwischen dem Neubaugebiet und der Straße „Im Göhlen“ umgesetzt. Die Entwicklung einer Grünfläche mit Überlagerung der Funktion eines Regenwasserrückhaltebeckens kann zu Naherholungszwecken genutzt werden.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind Kulturgüter durch die Planung nicht betroffen. Eine Betroffenheit von im Boden vorhandenen Kulturgütern kann jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.

Als Sachgut ist die landwirtschaftliche Nutzfläche anzuführen, die dauerhaft verloren geht. Betroffen sind zudem Böden, die im Landesvergleich als selten eingestuft werden.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Umweltauswirkungen sichergestellt:

- Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 wird der zulässige Versiegelungsgrad durch die festgesetzte Grundflächenzahl auf 0,25 bzw. 0,3 begrenzt. Hierdurch wird ein großer Anteil unversiegelter Flächen erhalten.
- Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete wird die Zahl der Vollgeschosse abschnittsweise auf ein, jedoch maximal auf zwei begrenzt. Weiterhin wird die maximal zulässige Gebäudehöhe auf 9,50 m beschränkt. Es wird eine abweichende Bauweise mit Gebäudelängen bis maximal 16 m bei Doppelhäusern je Doppelhaushälfte von 8 m vorgegeben. Angrenzend an die öffentliche Straßenverkehrsfläche sind Garagen, Carports und andere Nebenanlagen in einer Tiefe von 6 bzw. 8 m nicht zulässig. Für die Erschließung ist eine Grundstückszufahrt in einer maximalen Breite von 5 m zulässig, bei Wohngebäuden mit zwei und mehr Wohnungen sind ausnahmsweise Grundstückszufahrten mit maximalen Breiten von 7 m je Grundstück zulässig. Mit diesen Festsetzungen wird darauf hingewirkt, dass sich die künftige Bebauung möglichst gut in die Umgebung eingliedert.

- Der Ausbau der Straße „Im Göhlen“ erfolgt unter Aufrechterhaltung der Hankhauser Bäche als offener Gewässerzug. Die Bäche wird zwar im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens ausgebaut und mit Böschungen von 1:1 und im Kastenprofil angelegt, aber nicht verrohrt.
- Die innerhalb der privaten Grünfläche stehenden Laubbäume am nördlichen Plangebietsrand (Erlen) sind als zu erhalten festgesetzt.
- Die im Einmündungsbereich und parallel der Straße „Im Göhlen“ befindlichen Laubbäume, die an das Plangebiet angrenzen, sind im Rahmen der Ausbauplanung während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes zu schützen. Die Vorgaben der DIN 18920 und der RAS-LP 4 sind zu berücksichtigen.
- Innerhalb der Verkehrsflächen sind entsprechend der Erschließungsplanung sogenannte Baumtore anzulegen und zu sichern. Gemäß der Erschließungsplanung sind somit insgesamt 30 standortgerechte Straßenbäume zu pflanzen.
- Umsetzung von randlichen Grünflächen zur Gliederung und Belebung des Wohngebietes. Die Gehölzpflanzungen fungieren zudem als Puffer zwischen unterschiedlichen Wohnnutzungen bzw. zur bestehenden Wohnbebauung.
- Örtliche Bauvorschriften zu Dachform und -neigung sowie Dachaufbauten und -ausbauten tragen ebenfalls dazu bei, dass sich die geplante Bebauung gut in die Umgebung einfügt,
- Beachtung artenschutzrechtlicher Hinweise bei der Umsetzung der Planung. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (Tötung von Individuen, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind notwendige Gehölzbeseitigungen nur außerhalb der Brutzeiten durchzuführen. Zudem sind Bäume mit dauerhaften Fortpflanzungsstätten (Erlen im Norden mit Brutstätte des Stars) zu erhalten. Der Verlust des Reviers der Blaumeise innerhalb der Strauch-Baumhecke ist durch Umsetzung von Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang auszugleichen.
Sollten Hinweise auf Vorkommen weiterer gefährdeter Arten vorliegen, wie beispielsweise von Reptilien, ist auf der Umsetzungsebene im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung die Vermeidung von Tötungen zu prüfen. Ggf. sind Maßnahmen zum Abfangen etc. umzusetzen.

2.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes werden innergebietsmäßig Flächen und Maßnahmen festgesetzt. Diese umfassen sowohl den Siedlungsbe-

reich als auch den großräumigen Grünlandkomplex im Norden im Übergang zur freien Landschaft.

Um den Siedlungsbereich zu gliedern und um einzelne Wohnnutzungen voneinander zu trennen sind im Übergang zur bestehenden Wohnbebauung private Grünflächen ausgewiesen, die aus standortgerechten Laubgehölzpflanzungen (P 1) anzulegen sind. Auch ist zur Entwicklung eines einheitlichen Siedlungsrandes im Norden eine freiwachsende Laubgehölzhecke (P 2) anzupflanzen. Diese Gehölzbestände sind in einer Breite von 5 m aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern (s. Gehölzliste) zu pflanzen und zu unterhalten. Die Pflanzung ist zweireihig mit einem Pflanz- und Reihenabstand von 1,5 m anzulegen und zu unterhalten.

Im Übergang zu der bestehenden Wohnbebauung im Westen wird eine private Grünfläche in der Zweckbestimmung Gartenland als individuell zu gestaltender Grünstreifen festgesetzt. Im Bereich der Erschließungsstraße ist dieser Streifen auch als Verkehrsgrünfläche anzulegen.

Am östlichen Plangebietsrand ist zur Straße „Im Göhlen“ eine durchgängige Bepflanzungen (P 3) mit alleeartigen Straßenbäumen zu pflanzen und zu unterhalten. Geeignete Baumarten sind Stieleichen und Rotbuchen, die als Hochstämme (Stammumfang mindestens 12-14 cm.) in einem Pflanzabstand von 10 m gepflanzt werden. Die verbleibenden Freiflächen sind als extensiv genutzter Grünlandsaum zu pflegen (zweimalige Mahd). Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.

Mit den Gehölzpflanzungen (P 1, P 2 und P 3) wird ein innergebietlicher Gehölzstreifen entwickelt, der neben der belebenden Funktion für das Ortsbild auch Lebensraumfunktionen für Art des Siedlungsraumes bereitstellt.

Zur Abschirmung der Maßnahmenfläche (M 1) von der Wohnbebauung und zur Entwicklung des Ortsrandes dient die Anpflanzung am Siedlungsrand (P 3) und ergänzt die Lebensraumstrukturen von Gehölzbrütern im Übergang zur freien, weitgehend offenen Landschaft.

Gehölzliste

Baumarten		Sträucher / niedere Bäume	
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	Weißdorn	<i>Craetagus monogyna</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	Heckenkirsche	<i>Lonicera periclymenum</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	Schlehe	
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	Faulbaum	<i>Prunus spinosa</i>
		Hundsrose	<i>Rhamnus frangula</i>
		Eberesche	<i>Rosa canina</i>
		Schneeball	<i>Sorbus aucuparia</i>
			<i>Viburnum opulus</i>

Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M 1) ist zum Ausgleich der Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft und zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen eine zusammenhängende Grünlandfläche auf insgesamt 42.870 m² zu erhalten und zu entwickeln.

Die Grünlandflächen sind als offenes Dauergrünland extensiv zu bewirtschaften. Die Feuchtbereiche sowie die Gräben sind zu erhalten und durch eine extensive Pflege und den Standortgegebenheiten entsprechend als feuchtes, artenreiches Grünland vielfältig zu entwickeln.

Innerhalb des Grünlandkomplexes ist ein mindestens 150 m² großer Wiesentümpel als Ausgleich für den Verlust des gemäß § 30 BNatSchG geschützten Kleingewässers anzulegen. Entsprechend des überplanten Biotops ist eine flache Senke mit einer Böschungsneigung von etwa 1:10 anzulegen und dauerhaft zu sichern.

Zur Entwicklung eines artenreichen und regionstypischen Grünlandkomplexes feuchter Standorte sind folgende Bewirtschaftungsauflagen umzusetzen:

- Ausschließliche Nutzung als Dauergrünland,
- Kein Umbruch der Fläche, Nachsaat nur in Abstimmung mit der UNB.
- Keine Veränderung des Bodenreliefs, Mulden, Senken etc. dürfen nicht nivelliert werden,
- Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen (keine Anlage von Gräben, ggf. Anhängen bzw. Aufstau der Gräben zur Vorflut),
- Kein Einsatz von Insektiziden und Herbiziden, keine Kalkung,
- Kein Aufbringen von Geflügelmist, Gülle oder Jauche,
- Keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen, Düngen) vom 01.03 bis 15.06,
- Mahd mit vollständiger Abfuhr des Mähgutes, bei ausschließlicher Nutzung als Mähweide ist eine Düngung mit 20 t Festmist/ha/Jahr zulässig
- Beweidung mit max. 2 GVE/ha vom 15.04 bis 30.6, danach unbegrenzte Anzahl bis zum 31.10. zulässig.
- Bei Dominanz bzw. flächendeckendem Aufkommen von Flatterbinse, krausem Ampfer, Brennessel, Ackerkratzdistel und Rasenschmiele (ab 1/4 der Aufnahme-fläche) ist eine zusätzliche Herbstmahd bis zum 31.10 jeden Jahres durchzuführen.

Eine Rad- und Fußwegeverbindung aus dem Wohngebiet zur Straße „Im Göhlen“, die als Baustraße in der Bauphase angelegt wird, wird beibehalten. Eine Durchfahung bzw. Öffnung als öffentliche Verkehrsfläche in der Betriebsphase des Wohngebietes ist nicht zulässig. In den Randbereichen zum Siedlungsraum sind zudem Gehölzpflanzungen in Einzel- und Gruppenstellung zulässig.

In der öffentlichen Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Parkanlage und RRB“ mit den überlagernden Festsetzungen Flächen für die Wasserwirtschaft und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M 2) ist eine parkartige Gestaltung umzusetzen. Innerhalb der Parkfläche ist das gemäß den wasserwirtschaftlichen Anforderungen notwendige Regenrückhalte-

becken naturnah einzubinden. Die Randbereiche sind mit standortgerechten Gehölzpflanzungen in Gruppen- und Einzelstellung sowie mit Sträuchern gemäß Pflanzliste 1 vielfältig und naturnah zu gliedern. Hiermit können innergebietliche Gehölzverluste ausgeglichen werden. Die verbleibenden Freiflächen sind extensiv als Grünflächen zu pflegen. Eine Durchwegung und die Anlage von Bänken zum Verweilen etc. sind zulässig. Mit der naturnahen Gestalt der Fläche vor allem der Gehölzpflanzungen und der offenen Bereiche und der Wasserfläche ist auch ein Teilausgleich der Funktion als Nahrungshabitat zu erzielen.

2.4.3 Eingriffsbilanzierung

Innerhalb des Plangebietes können sowohl Vermeidungs- als auch Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden. Um zu überprüfen, ob und in welchem Umfang weitere Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden, wird nachfolgend eine Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags (Stand 2013) vorgenommen. Hierbei werden anhand der vorhandenen bzw. geplanten Biotop- und Nutzungstypen Flächenwertigkeiten für den aktuellen Zustand und für den Planzustand berechnet.

Flächenwertigkeit im aktuellen Zustand:

Biotoptyp/ Nutzung	Flächengröße (in m²)	Biotopwert	Flächenwert
Strauch-Baumhecke (HFM, HBE)	1.470	3	4.410
6 Erlen, 2 Buchen (HBE),	210	3	630
Grasacker (GA)	32.070	1	32.070
Intensivgrünland feuchter Standorte (GIF)	94.980	2	189.960
Artenarmes Extensivgrünland (f) GEF)	25.910	3	77.730
Sonstiger Flutrasen (GFF)	1.870	3	5.610
Feuchtes, mesophiles Grünland (GMF)	3.260	3	9.780
Nährstoffreicher Graben (FGR, FGZ) einschl. grabenbegleitender Gehölze (Weidengebüsch)	1.350	3	4.050
sonstiger Graben (FGZ)	940	2	1.880
Wiesentümpel (STG)	150	4	600
Randbereich der Hankhauser Bäke (Straßen- saum, Böschung)	320	2	640
Straße „Im Göhlen“ (OVS)	2.580		
Davon versiegelte Fahrbahn (80%)	2.064	0	0
Verkehrsgrün	516	1	516
Gesamt	165.110		327.876

Flächenwertigkeit im Planzustand

Biotoptyp/ Nutzung	Flächengröße	Biotopwert	Flächenwert
Allgemeines Wohngebiet WA 1 (GRZ 0,3);	6.814 m²		
davon versiegelt (45%, gerundet)	3.066	0	0
Gärten	3.748	1	3.748
Allgem. Wohngebiete WA 2-4 (GRZ 0,25);	55.561 m²		
davon versiegelt (37,5%, gerundet)	20.835	0	0
Gärten	34.726	1	34.726
Allgemeines Wohngebiet WA 5 (GRZ 0,4);	12.845 m²		
davon versiegelt (60%, gerundet)	7.707	0	0
Gärten	5.138	1	5.138
Verkehrsflächen (einschl. bes. Zweckbestimmung)	19.760 m²		
davon versiegelt (80%, gerundet)	15.808	0	0
Verkehrsgrünflächen	3.952		
Davon 30 Straßenbäume als Baumtore mit je 10 m ²	300	2	600
Sonstige Verkehrsgrünfläche	3.652	1	3.652
Private Grünfläche	6.140 m²		
P 1 gliedernde Gehölzpflanzung	840	2	1.680
P 2 standortgerechte Gehölzanpflanzung zur freien Landschaft	1.330	3	3.990
Privater Grünstreifen, Gartenland, Verkehrsgrün	3.970	1	3.970
Öffentliche Grünfläche	21.120 m²		
davon Spielplatz	920	1	920
P 3: ohne Überlagerung	450	3	1.350
M 2: parkartige Gestaltung mit Regenrückhaltebecken	19.750	2-3	49.375
Maßnahmenfläche :	42.870 m²	3	128.610
M 1: Erhalt und Entwicklung zusammenhängende Extensiv-Grünlandflächen			
davon P 3	(2.480)		
gesamt	165.110 m²		237.759

Die Gegenüberstellung der Wertigkeiten im aktuellen Zustand und im Planzustand zeigt ein noch verbleibendes Wertdefizit von 90.117 Werteinheiten. Nach der Ein-

griffsbilanzierung werden somit externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Gemeinde Rastede wird das verbleibende Defizit über Kompensationsflächenpools ausgleichen.

2.4.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Dem vorliegenden Bebauungsplan ist ein Gemeindeentwicklungskonzept vorausgegangen, in dem verschiedene Flächen und Standorte in Rastede im Hinblick auf die Eignung für die Wohnbebauung geprüft wurden.

Neben der Standortprüfung sind für das Plangebiet „Im Göhlen“ verschiedene städtebauliche Entwürfe ausgearbeitet und geprüft worden. So ergaben sich Einschränkungen aufgrund der Immissionslage, die zu einer Reduzierung der möglichen Wohnbebauung auf der östlichen Teilfläche führte.

Auch sind für die Erschließung des Gebietes unterschiedliche Varianten erstellt und gutachterlich geprüft und in die Gesamtabwägung eingestellt worden.

Auch wird dem Bedarf an unterschiedlichen Bauflächen mit Einzel- und Doppelhäusern etc. entsprochen.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Verfahren zur Anwendung gebracht und Unterlagen ausgewertet:

- Auswertung der „Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungstypen für den Bereich „Im Göhlen“, vom Planungsbüro Diekmann & Mosebach, 8/2014 und Ergänzungen durch NWP im April 2016.
- Auswertung der „faunistischen Bestandsaufnahme für den Bereich „Im Göhlen“, vom Planungsbüro Diekmann & Mosebach, 1/2016
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/ 4, März 2011,
- Gutachten zu Stressempfindlichkeit von Greifvögeln (Handke, K, April 2017)
- Geodatenzentrum Hannover, NIBIS Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)
- Umwelttechnische Beurteilung von Analysebefunden, IGB Ingenieurgesellschaft mbH, 3/2015
- Landschaftsrahmenplan Ammerland (Landkreis Ammerland 1995),

- Zech Ingenieurgesellschaft: Durchführung einer geruchstechnischen Untersuchung für die geplante Ausweisung eines Wohngebietes entlang der Straße „Im Göhlen“ in Rastede, Lingen, 20.10.2014
- Ingenieurbüro Börjes: Stellungnahme zur Oberflächenentwässerung der Bauerwartungsflächen „Göhlen III“, Rastede, 14.02.2012
- Ing.-Büro Dr. Schwerthelm & Tjardes: Stellungnahme zur Erschließung B-Plan Nr. 100 „Im Göhlen II“, Schortens, Januar 2017; weitere Variantenprüfung, 30.05.2017; Zusammenfassung der Verkehrsuntersuchungen zur Erschließung des Baugebietes „Im Göhlen“, Schortens, April 2017
- Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (9. völlig überarbeitete Auflage, Niedersächsischer Städtetag, 2013).

Bei der Zusammenstellung der Angaben traten keine relevanten Schwierigkeiten auf.

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

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Im Rahmen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese gemäß den denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen der zuständigen Behörde gemeldet und bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert belassen bzw. für ihren Schutz wird Sorge getragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der zuständigen Behörde gemeldet.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Rastede stellt den Bebauungsplan Nr. 100 auf, um in Ergänzung der bereits bestehenden und ausgelasteten Wohngebiete „Im Göhlen“ auf einer insgesamt

rd. 16,5 ha großen Flächen die bedarfsgemäße Entwicklung unterschiedlicher Wohnbebauung bauleitplanerisch zu ermöglichen.

Das Plangebiet wird derzeit fast ausschließlich als Grünland genutzt, welches von einigen Gräben, aber auch teilweise von Gehölzen gegliedert wird. Diese offene bis halboffene Landschaft stellt Lebensraumstrukturen für Brutvögel und für Fledermäuse dar, wobei letztere den Raum nur als Jagdhabitat nutzen, Quartiere liegen nicht vor. Nordöstlich schließt an das Plangebiet das Landschaftsschutzgebiet Hankhauser Geestrand an.

Innerhalb des Plangebietes ist ein als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG ausgebildeter Wiesentümpel vorhanden. Dieses Kleinbiotop befindet sich jedoch aufgrund der Lage und der städtebaulichen Konzeption innerhalb des künftigen Siedlungszusammenhanges (nach der Konzeption von drei Seiten von Siedlungsstrukturen umgeben), so dass die Gemeinde Rastede einen Antrag auf Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutz im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung stellt. Voraussetzung ist die Möglichkeit des Ausgleichs im räumlichen Zusammenhang. Daher wird innerhalb der Maßnahmenfläche M 1 ein Wiesentümpel neu angelegt.

Bei Umsetzung der Planung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die im Wesentlichen auf die Bodenversiegelungen, die Biotopverluste der Grünlandflächen, des Wiesentümpels und einzelner Gehölzbestände wie der Strauch-Baumhecke einschließlich deren Lebensraumbedeutung sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zurückzuführen sind.

Zur Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen werden verschiedene Maßnahmen getroffen, insbesondere Beschränkungen des Versiegelungsgrades in den überwiegenden Wohngebieten und der Höhe baulicher Anlagen sowie Erhalt von Einzelbäumen und der Hankhauser Bäke als offener Wasserzug. Darüber hinaus werden zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Naturhaushaltsfunktionen bzw. zum Teilausgleich für das Landschaftsbild Maßnahmen umgesetzt, wie die Pflanzung von gliedernden Strauchhecken in den Wohngebieten sowie zur randlichen Einbindung in die freie Landschaft. Auch wird das notwendige Regenrückhaltebecken in eine parkartig gestaltete Grünfläche integriert, die auch zur Naherholung erschlossen wird.

Zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktion für Tierarten der offenen und halboffenen Landschaft werden auf der nördlichen Teilfläche Maßnahmen umgesetzt, die neben einer Gehölzpflanzung am Siedlungsrand und parallel der Straße die Entwicklung und Sicherung von extensiven Grünlandflächen beinhaltet.

Trotz Festsetzung umfangreicher Maßnahmen verbleibt jedoch ein Defizit, das die Umsetzung externer Kompensationsmaßnahmen erforderlich macht.

Zur Nachbarschaftsverträglichkeit ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden, infolge dessen aufgrund der im Osten angrenzenden Greifvogelzucht-

und Quarantänestation ein Abstand zur geplanten Wohnbebauung einzuhalten ist. Diese Abstandsfläche wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt, u.a. zur Regenrückhaltung.

Bezüglich der plangebietsinduzierten Verkehrserzeugung sind an der bestehenden Bebauung keine unzulässigen Lärm-Immissionswerte zu erwarten.

Für die Erschließung des Plangebietes ist unter Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrsgutachten und nach umfangreicher Erwägung und Abwägung von Alternativen eine Vorzugsvariante ermittelt worden. So wird der Ziel- und Quellverkehr des Baugebietes dauerhaft über die Straße „Im Göhlen“ und über die Wegeverbindungen zum Baugebiet Göhlen I (Harry-Wilters-Ring und Koppelweg) abgewickelt.

Zu den Belangen des Immissionsschutzes zu Gerüchen ergeben sich nach vorliegenden Gutachten keine Konflikte.

Artenschutzrechtliche Belange sind bei der Umsetzung der Planung zu beachten.

Zur Erstellung des Umweltberichtes wurden gängige Verfahren angewandt und vorliegende Gutachten und sonstige Quellen ausgewertet. Relevante Schwierigkeiten traten bei der Zusammenstellung der Angaben nicht auf.



Anhang