

Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 5 „Maschland II“
Mit örtlicher Bauvorschrift

Gemeinde Reesum

- Entwurf (Stand: 15.12.2020) -

Inhaltsverzeichnis

1.	PLANAUFSTELLUNG	3
2.	PLANUNTERLAGE.....	4
3.	GELTUNGSBEREICH	4
4.	STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN	5
4.1	Raumordnerische Vorgaben	5
4.2	Vorbereitende Bauleitplanung	8
4.3	Verbindliche Bauleitplanung	10
5.	STÄDTEBAULICHE SITUATION	12
6.	PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE	13
7.	INHALT DES BEBAUUNGSPLANES.....	14
7.1	Art der baulichen Nutzung	14
7.2	Maß der baulichen Nutzung.....	14
7.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	14
7.4	Grundstücksgröße, Zahl der Wohnungen.....	15
7.5	Straßenverkehrsfläche, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	15
7.6	Nebenanlagen.....	15
7.7	Immissionsschutz.....	15
7.8	Grünordnung.....	16
7.8.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	16
7.8.2	Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken.....	16
7.9	Örtliche Bauvorschrift.....	16
7.10	Flächenübersicht.....	16
8.	PLANUNGSRELEVANTE BELANGE.....	17
8.1	Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege	17
8.1.1	Anwendung der Eingriffsregelung.....	17
8.1.2	Besonderer Artenschutz	22
8.2	Wald.....	24
8.3	Wasserwirtschaft.....	25
8.4	Verkehr	25
8.5	Immissionsschutz.....	26
8.6	Ver- und Entsorgung.....	27
9.	NACHRICHTLICHE HINWEISE	27

Anhang I: Schallgutachten (T&H Ingenieure GmbH, Bremen, Stand: 04.06.2020)

Anhang II: Kompensationsflächenpool „Erstaufforstung Abt. 1415 y“, Komp. Gemeinde Reeßum (AG Tewes, Hatten-Sandkrug, Stand: 07.2020)

Anhang III: Beurteilung der Versickerungsfähigkeit und der chemischen Belastung (Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH, Tostedt, Stand: 17.11.2020)

Anhang IV: Bemessung Regenrückhalteraum gemäß ATV A117, Ingenieurbüro Galla & Partner; Horneburg, Stand: 15.12.2020)

1. PLANAUFGSTELLUNG

Auf Grund der §§ 1 Abs. 3 und 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) sowie des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) hat der Rat der Gemeinde Reeßum in seiner Sitzung am 11.11.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 „Maschland II“ mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB amortsüblich bekannt gemacht.

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes soll im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan gemäß § 13b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) erfolgen. Diese seit der Novellierung des Baugesetzbuches ab dem 04.05.2017 gegebene Möglichkeit ist für Planungsfälle entwickelt worden, die die Entwicklung von Flächen für Wohnnutzungen zum Ziel haben und die sich direkt an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließen. Dieses Verfahren ermöglicht eine erhebliche Vereinfachung und Beschleunigung von Bauleitplanverfahren zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs und ist daher befristet anwendbar bis zum 31.12.2019.

Mit Bezug auf den § 13a BauGB gilt auch für Verfahren nach § 13b BauGB, dass entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Baugesetzbuches auf die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB verzichtet werden kann.

Der Gesetzgeber hat die Aufstellung von Bebauungsplänen im Verfahren gemäß § 13b BauGB – in Anlehnung an § 13a BauGB - an folgende Bedingungen geknüpft:

1. Die Größe der im Bebauungsplan festgesetzten Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 BauGB / § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) muss gem. § 13b BauGB weniger als 10.000 m² betragen. Dabei sind die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen.

Die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzte Grundfläche beträgt ca. 7.737 m² (19.343 m² Fläche des *Allgemeinen Wohngebietes* x GRZ 0,4) und unterschreitet somit die genannte gesetzliche Schwelle von 10.000 m². Pläne in sachlichem, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang sind nicht vorhanden.

2. Durch die Planung dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß den Bestimmungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder Landesrecht unterliegen.

Aufgrund des städtebaulichen Planungsziels mit dem vorliegenden Bebauungsplan die Entwicklung eines *Allgemeinen Wohngebietes* planerisch vorzubereiten, ist zudem kein Vorhaben geplant, welches einer allgemeiner Vorprüfung des Einzelfalls im Hinblick auf die Erforderlichkeit der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt (§ 5 Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeit).

3. Es dürfen keine Anhaltspunkte für die Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vorliegen. Es handelt sich dabei um die Erhaltungsziele und Schutzzwecke von EU-Vogelschutzgebieten und Flora-Fauna-Habitat Gebieten (FFH-Gebiete).

Weder im Plangebiet, noch in seinem näheren Umfeld befinden sich EU-Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete. Das nächstgelegene FFH-Gebiet (Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor; EU-Kennzahl: 2820-301) befindet sich ca. 1,5 km östlich des Plangebietes.

4. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-

Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind. Dementsprechend sind Flächen einander so zuzuordnen, dass bei schwereren Unfällen (z. B. eine Emission, ein Brand oder eine Explosion größeren Ausmaßes, die zu einer ernsten Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt führen), Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan ist, wie unter Punkt 2 bereits ausgeführt, die Entwicklung eines *Allgemeinen Wohngebietes* vorgesehen. Schwere Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU sind damit nicht zu erwarten.

Somit sind sämtliche planungsrechtlichen Voraussetzungen erfüllt und bei der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes kann das beschleunigte Verfahren gemäß § 13b BauGB zur Anwendung kommen. Im vorliegenden Fall wird zudem von einer Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und von einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB abgesehen.

2. PLANUNTERLAGE

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

3. GELTUNGSBEREICH

Der ca. 2,24 ha große Geltungsbereich befindet sich im Norden der Ortschaft Reeßum, nördlich der Straße Zum Heidort und westlich der Straße Maschland. Die Autobahn 1 befindet sich in einer Entfernung von ca. 650 m östlich des Plangebietes. Die räumliche Lage des Geltungsbereiches ist der nachfolgenden Abbildung, die genaue Abgrenzung der Planzeichnung zu entnehmen.

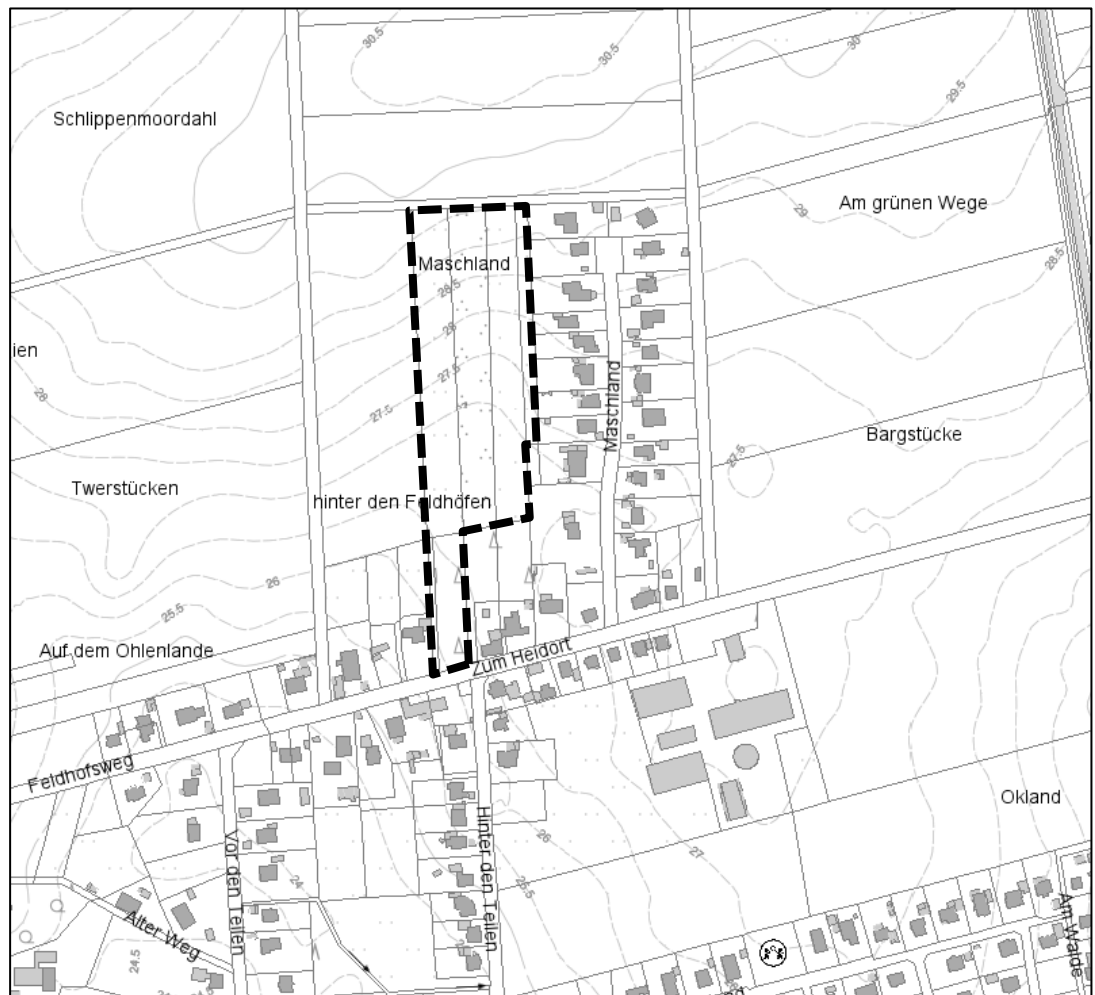


Abb. 1: Räumliche Lage des Plangebietes; Geltungsbereich schwarz gestrichelt markiert

4. STAND DER RÄUMLICHEN PLANUNG / PLANUNGSVORGABEN

4.1 Raumordnerische Vorgaben

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Daher werden im Nachfolgenden die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Gemeinde Reeßum und das Plangebiet, die dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008 (LROP), welches in der aktualisierten Fassung aus dem Jahr 2017 vorliegt, sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2020 (RROP) für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zu entnehmen sind, wiedergegeben.

Gemäß dem **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017** erfolgt die Zuordnung des Landkreises Rotenburg (Wümme) zur Metropolregion Hamburg. Das LROP enthält zudem folgende raumordnerische Zielvorgaben, die für die vorliegende Planung relevant sind:

1.1 *Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes*

1.1 03 „Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“

Die Bevölkerungszahl in der Gemeinde Reeßum ist in den letzten vier Jahren laut Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) stetig angestiegen. In diesem Zeitraum ist die Bevöl-

kerung um 68 Personen angestiegen auf insgesamt 1.765 Personen (Stand 31.12.2019). Das entspricht einem Anstieg von 4 %¹. Es ist daher festzustellen, dass die Gemeinde Reeßum eine positive Bevölkerungsentwicklung vorzuweisen hat, trotz des demographischen Wandels und seinen Folgen. Entsprechend dieser Entwicklung müssen in der Gemeinde neue *Wohngebiete* ausgewiesen werden, welches sich die vorliegende Bauleitplanung zum Ziel nimmt.

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

2.1 01 *„In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnahe Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.“*

2.1. 04 *„Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demographischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden.“*

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll ein *Allgemeines Wohngebiet* planungsrechtlich konkretisiert werden. Dieses grenzt westlich an ein bestehendes und voll bebautes *Kleinsiedlungsgebiet* an und entwickelt den Siedlungsbereich weiter. Dazu wird das vorliegende Plangebiet ebenfalls nördlich auf gleicher Höhe zu der Grenze des *Kleinsiedlungsgebietes* abschließen. Zudem trägt die vorliegende Bauleitplanung der positiven Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Reeßum und dem Bedarf nach Wohnflächen Rechnung. Somit wird auch der demographischen Wandel berücksichtigt, denn die meisten Interessenten sind junge Familien mit Kindern, womit den Folgen des demographischen Wandels entgegenwirkt werden kann.

Die vorliegende Planung ist mit den Inhalten der Landesplanung vereinbar.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm 2020** des Landkreises Rotenburg (Wümme) enthält folgende raumordnerische Vorgaben:

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

2.1.04 *„Um eine Zersiedlung der Landschaft und deren umweltbelastende Folgen zu vermeiden, ist in den übrigen Orten die Siedlungsentwicklung auf eine örtliche Eigenentwicklung zu begrenzen. Es ist ein angemessenes Verhältnis zwischen Neuausweisungen und bestehenden Siedlungsbereichen anzustreben.“*

2.1.05 *„Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Innenentwicklung insbesondere durch Nachverdichtung und Lückenbebauung gegenüber der Inanspruchnahme von bislang unberührten Flächen im Außenbereich Vorrang zu geben. Flächensparende Bauweisen sind anzustreben, um der Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken.“*

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird die Ausweisung eines neuen Wohngebietes in der Ortschaft Reeßum planungsrechtlich vorbereitet. Gemäß den Inhalten des RROP ist die Siedlungsentwicklung in Reeßum auf die Eigenentwicklung zu beschränken. Mit der vorliegenden Planung erfolgt eine bedarfsgerechte Ausweisung von Siedlungsflächen, welche vorrangig die bestehende Nachfrage an Baugrundstücken von Ortsansässigen bedienen soll. Diese stehen Reeßum derzeit nicht zur Verfügung, zumal die Gemeinde zuletzt im Jahr 2003 mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Fuhrenkamp“ Wohnbauflächen ausgewiesen hat, die auch vollständig veräußert sind. Demzufolge hat in den letzten 17 Jahren keine wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde Reeßum stattgefunden. Im Zuge der 41. Flächennutzungsplanänderung wurde vom Landkreis Rotenburg (Wümme) eine Stellungnahme zur Eigenentwicklung in Reeßum abgegeben aus der ein Eigenentwicklungspotential von ca. 23 Baugrundstücken resultiert. Die städtebauliche Ideenskizze, welche dem vorliegenden Bebauungsplan als Grundlage diente, beinhaltet genau 23 Baugrund-

¹ Ausgegangen von der Einwohnerzahl 2016

stücke. Durch die Fläche, welche für die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens vorgehalten wird, entfallen 2 Baugrundstücke. In der Summe wären es dann voraussichtlich 21 Baugrundstücke, die im Bereich des vorliegenden Plangebietes entstehen können. Die vorliegende Planung entspricht somit nach Auffassung der Gemeinde der Vorhabe der Eigenentwicklung.

Bei der zur Verfügung stehenden Fläche handelt es sich zwar um eine bisher unbebaute Fläche im Außenbereich, diese soll jedoch das bereits seit über 40 Jahren bestehende Wohngebiet (Bebauungsplan Nr. 1A „Maschland“) und das Siedlungsgebiet städtebaulich sinnvoll erweitern. Im Siedlungsgebiet gibt es keine Alternativen mit gleichem Potential für eine Erweiterung, weshalb auf landwirtschaftliche Fläche zurückgegriffen werden muss.

Bedingt durch die Nähe zur Autobahn 1 hat die Gemeinde Reeßum grundsätzlich ein strukturelles Wohnbauentwicklungshindernis. So sind die Emissionen der A 1 ein gewichtiger Faktor bei der Ermittlung von Potentialflächen für die Ausweisung neuer Wohngebiete. Neben dem Immissionsschutz spielen auch Infrastrukturfolgekosten, Verfügbarkeiten und andere Faktoren mehr eine Rolle bei der Potentialermittlung. So sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sottrum weitere Bauflächen und Baugebiete dargestellt, diese stehen der Gemeinde aktuell jedoch nicht zur Verfügung. Dementsprechend hat sich die Gemeinde für das vorliegende Plangebiet entschieden.

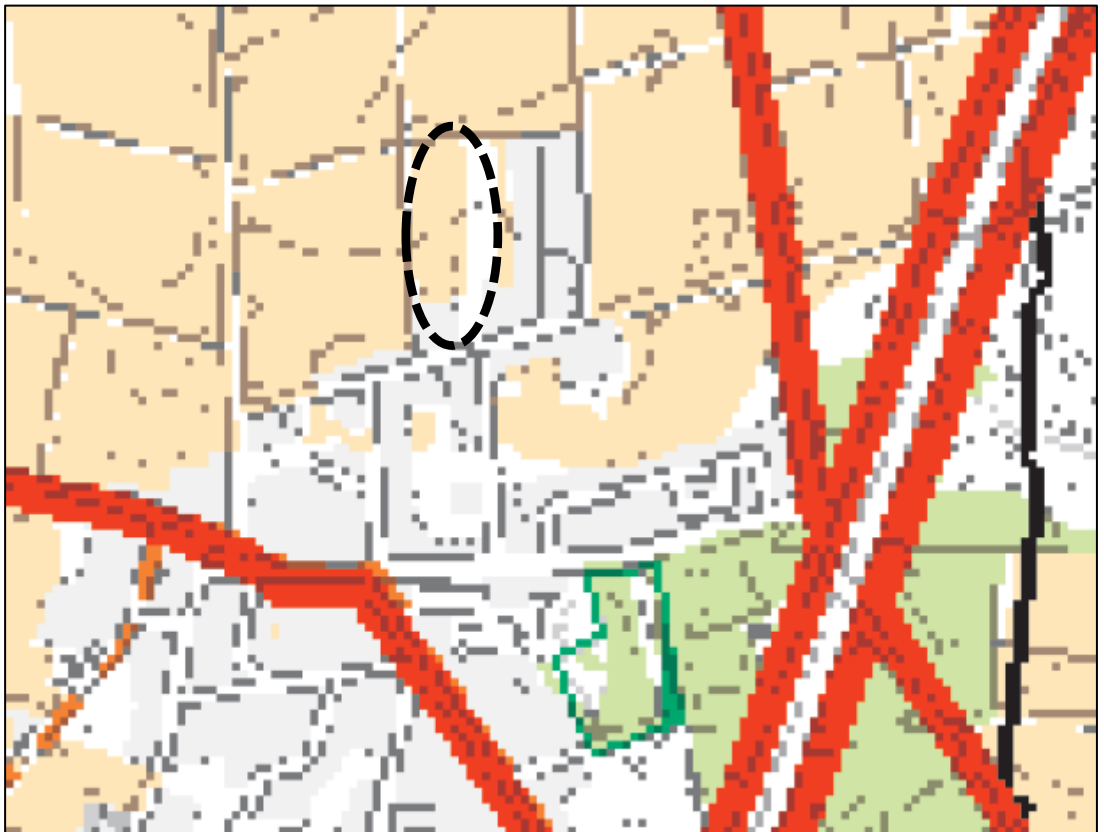


Abb. 2: Auszug aus dem RROP 2020 (Plangebiet ist schwarz gestrichelt markiert)

Das Plangebiet ist in der zeichnerischen Darstellung des RROPs teilweise als *Vorbehaltsgelände Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials* gekennzeichnet. Das Niedersächsische Bodeninformationssystem jedoch zeigt im Bereich des Plangebietes eine „geringe“ Bodenfruchtbarkeit. Lediglich südwestlich des Plangebietes in einer ungefähren Entfernung von 50 m stellt sich eine mittlere Bodenfruchtbarkeit dar. Zudem wird das Plangebiet gegenwärtig nicht landwirtschaftlich genutzt und ist eine extensive Grünfläche. Auf Grund der geringen Größe des Plangebietes, der geringen Bodenfruchtbarkeit und der ausbleibenden

landwirtschaftlichen Nutzung dieser Fläche, gibt die Gemeinde dem Belang der Siedlungsentwicklung einen höheren Stellenwert, als dem Belang der Landwirtschaft für diesen Bereich.

Das Vorranggebiet Autobahn wird nicht negativ berührt. Wie bereits beschrieben stellt die unweit entfernte Autobahn einen Faktor bei der Wohngebietsermittlung dar. Das im vorliegenden Plangebiet, trotz der Immissionen die von der Autobahn herrühren, gesunde Wohnverhältnisse herrschen wird durch das erstellte und im Anhang I befindliche Schallgutachten nachgewiesen. Ein Konflikt zwischen dem Vorranggebiet und der vorliegenden Planung kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Im Süden sowie im Osten des Plangebietes befindet sich keine gesonderte Darstellung. Auf das *Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotentials*, welches im Westen sowie Norden des Plangebietes und außerdem westlich, nördlich und östlich des Plangebietes gekennzeichnet ist, wurde bereits eingegangen.

Südlich in ca. 400 m Entfernung verläuft die Kreisstraße 204 (K 204) und in ca. 500 m östlicher Richtung verläuft die K 201. Beide Kreisstraßen sind als *Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße* gekennzeichnet. Noch weiter östlich des Plangebietes ist die A1 als *Vorranggebiet Autobahn* dargestellt.

Die vorliegende Planung ist mit den Zielen und Inhalten der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.

4.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im geltenden Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sottrum ist der überwiegende Teil des Plangebietes als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Im Süden ist ein *gemischte Baufläche (M)* ausgewiesen. Die *gemischte Baufläche* ist beidseitig und vorwiegend einzeilig entlang der Straße Zum Heidort dargestellt. Östlich des Plangebietes schließt sich eine Darstellung eines *Kleinsiedlungsgebietes* an. Nördlich und im überwiegenden Teil westlich befinden sich weitere *Flächen für die Landwirtschaft* an.

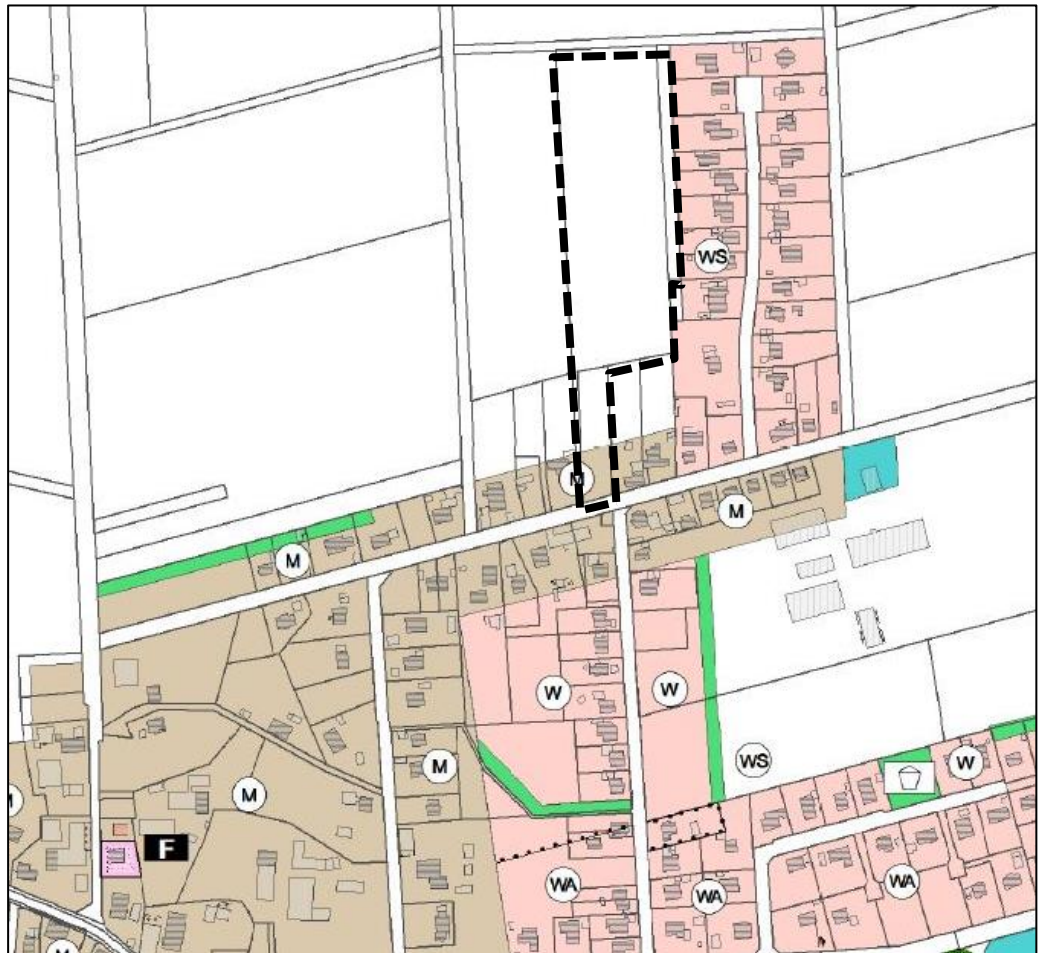


Abb. 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sottrum (Plangebiet ist markiert)

Aus den vorstehenden Erläuterungen wird deutlich, dass zwischen den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes und der geplanten Festsetzung des vorliegenden Bebauungsplanes (*Allgemeines Wohngebiet*) Abweichungen bestehen.

Aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes gemäß § 13b BauGB kommt §13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB zur Anwendung, dementsprechend „*kann ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist; die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes darf nicht beeinträchtigt werden;[...]*“.

Die Gemeinde ist der Auffassung, dass die Inhalte und Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes entsprechen. Die Samtgemeinde Sottrum ist gegenwärtig dabei die 41. Flächennutzungsplan-Änderung durchzuführen und der Feststellungsbeschluss wird vorbereitet. Diese Flächennutzungsplanänderung umfasst ebenfalls die Fläche des vorliegenden Plangebietes und stellt diese als Wohnbaufläche dar. Die 41. Änderung stellt sich für diesen Bereich wie folgt dar.

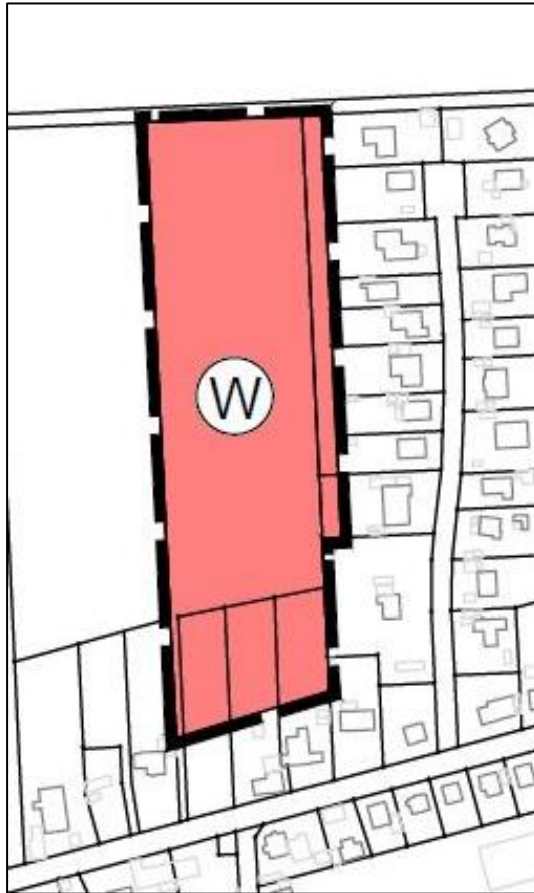


Abb. 4: Auszug der 41. Flächennutzungsplanänderung (Entwurf) der Samtgemeinde Sottrum

Das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB wird mit Rechtskraft der 41. Flächennutzungsplan-Änderung erfüllt. Von einer ansonsten erforderlichen Berichtigung des Flächennutzungsplanes wird im vorliegenden Fall daher abgesehen. Die Planung entspricht einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

4.3 Verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet selbst wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt. Direkt östlich angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1A „Maschland“. Der Bebauungsplan ist 1976 in Kraft getreten. Als Art der baulichen Nutzung setzt dieser ein *Kleinsiedlungsgebiet (WS)* fest. Für dieses *Kleinsiedlungsgebiet* ist eine *Grundflächenzahl (GRZ)* von 0,2, eine *Geschossflächenzahl (GFZ)* von 0,3 und maximal ein *Vollgeschoss* festgesetzt. Darüber hinaus wurden *Straßenverkehrsflächen*, *Zufahrtsverbote* (entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze und *Baugrenzen*, in Form von mehreren *Bauzonen* festgesetzt. Zusätzlich wurde im Norden ein *Baufenster* für Garagen zeichnerisch festgesetzt. Die textliche Festsetzung erlaubt das Errichten von Garagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstückfläche an der seitlichen Nachbargrenze.

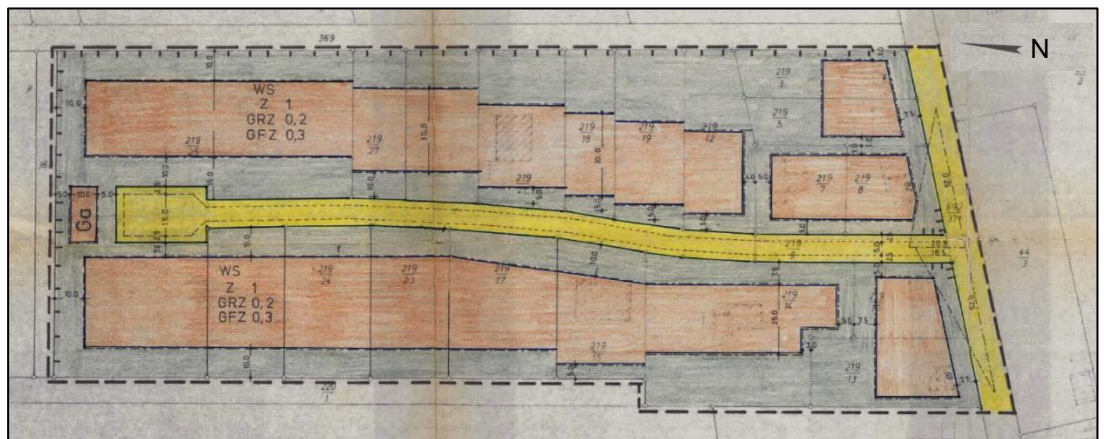


Abb. 5: Bebauungsplan Nr. 1A "Maschland"

Etwa 250 m südlich des Plangebietes liegt der Geltungsbereich des 1979 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplanes Nr. 3A „Oldenland“. Als Art der baulichen Nutzung setzt dieser ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* und ein *Kleinsiedlungsgebiet (WS)* fest. Dabei beschränkt sich das *Kleinsiedlungsgebiet* auf einen kleinen im Nordwesten liegenden Bereich des Bebauungsplanes. Im *Kleinsiedlungsgebiet* ist eine GRZ von 0,2 und eine GFZ von 0,3 festgesetzt. Im *Allgemeinen Wohngebiet* ist eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 0,4 festgesetzt. Die bauliche Nutzung ist im *Allgemeinen Wohngebiet* sowie im *Kleinsiedlungsgebiet* in *offener Bauweise* und mit maximal einem *Vollgeschoss* umzusetzen. Im Norden des Geltungsbereiches befindet sich eine *Grünfläche mit Spielplatz*. Die weiteren zeichnerischen Festsetzungen beziehen sich auf *Straßenverkehrsflächen*, *öffentliche Parkplätze*, *Zufahrtsverbote* (entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze) und *Baugrenzen*. Die *Baugrenzen* sind so geordnet, dass neun Bauzonen festgesetzt sind.

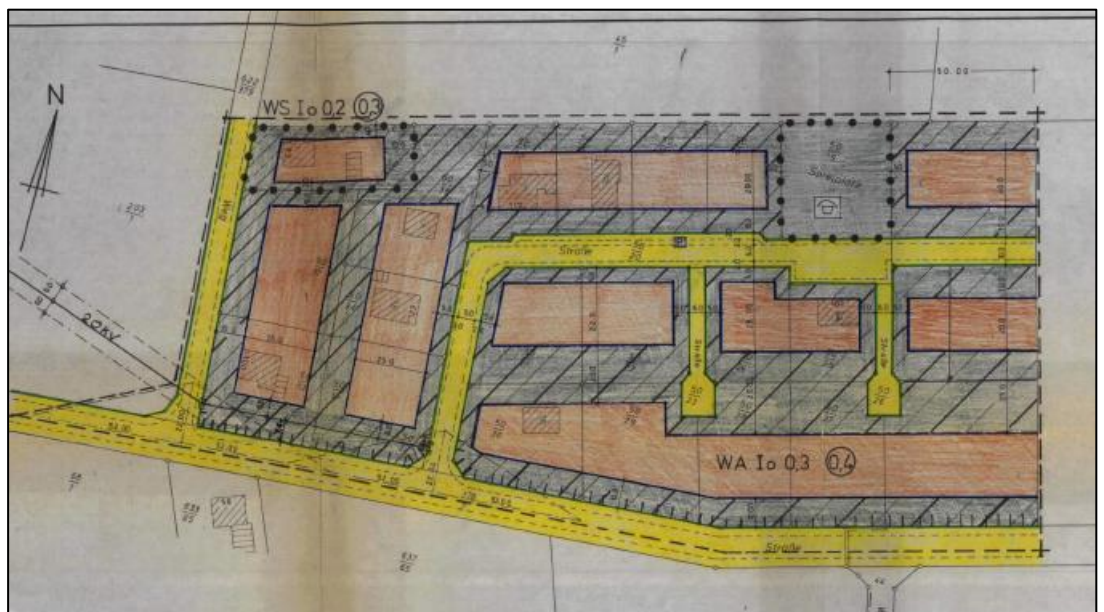


Abb. 6: Bebauungsplan Nr. 3A "Oldenland"

Direkt östlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3A schließt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4 „Fuhrenkamp“ an. Der Bebauungsplan trat 2003 in Kraft und setzt als Art der baulichen Nutzung ein *Allgemeines Wohngebiet* fest. Innerhalb des *Allgemeinen Wohngebietes* ist eine GRZ von 0,4, maximal ein *Vollgeschoss* und eine *offene Bauweise* in der nur *Einzelhäuser* zulässig sind, festgesetzt. Die *Baugrenzen* wurden so

festgesetzt, dass drei Bauzonen entstehen. Weiter setzt der Bebauungsplan *Straßenverkehrsflächen*, einen *Bereich ohne Ein- und Ausfahrt* und eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* fest. Der *Bereich ohne Ein- und Ausfahrten* befindet sich entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze, die Anpflanzfläche entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze. Abschließend beinhaltet der Bebauungsplan Festsetzungen bezüglich des Immissionsschutzes. So ist der Geltungsbereich in Teilbereich A und B untergliedert.

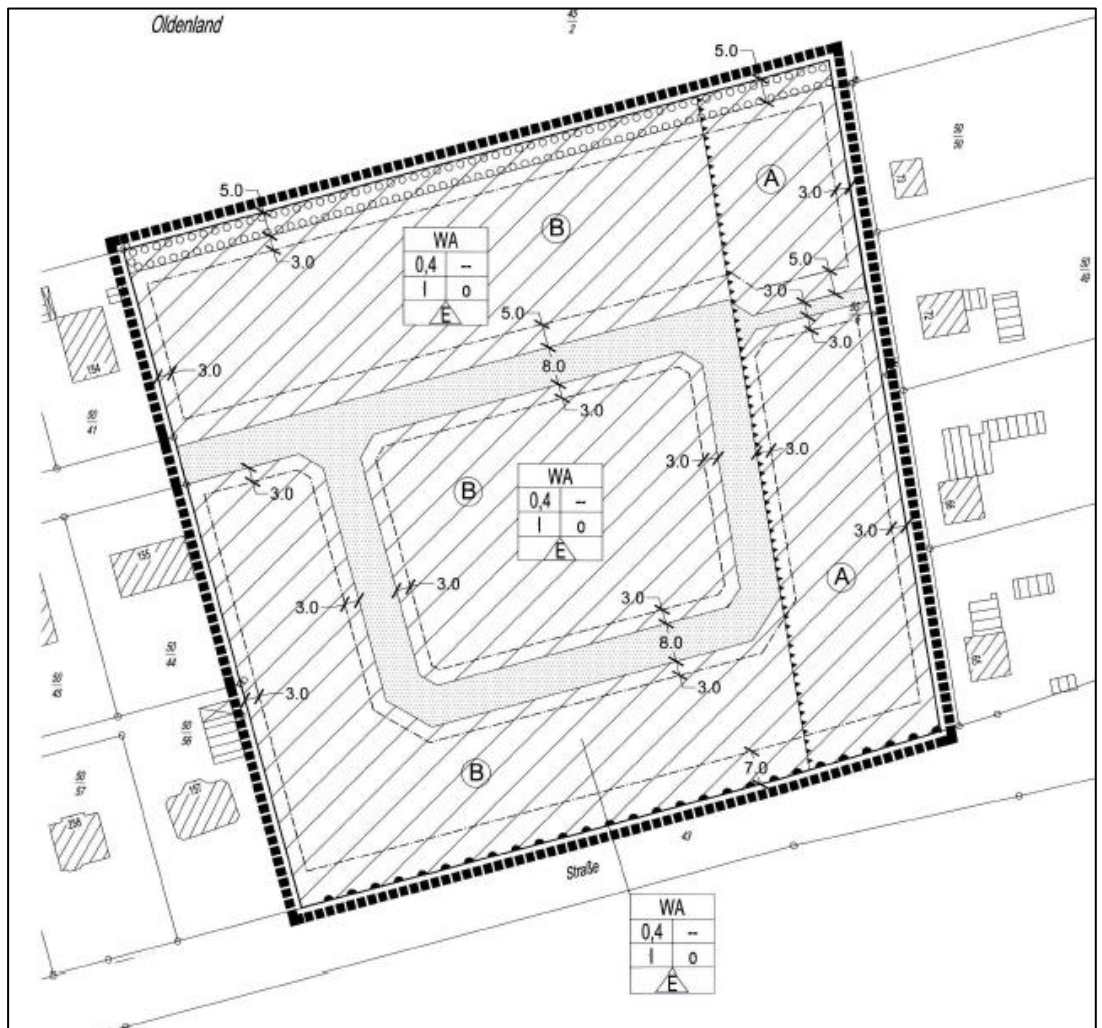


Abb. 7: Bebauungsplan Nr. 4 "Fuhrenkamp", Gemeinde Reeßum

5. STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die städtebauliche Situation stellt sich im Plangebiet so dar, dass es sich beim Großteil des Plangebietes momentan um eine unbebaute extensiv genutzte Grünfläche handelt. Im südlichen Teil befindet sich eine Tannenschonung, die als Wald im Sinne des NWaldLG eingestuft wird. Östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich die Wohnbebauung entlang der Straße Maschland. Westlich sowie nördlich angrenzend an den Geltungsbereich befinden bewirtschaftete Ackerflächen. Zwischen der nördlich angrenzenden Ackerfläche und dem Plangebiet befindet sich unbefestigter Weg, welcher horizontal verläuft. Südwestlich an das Plangebiet angrenzend sind ebenfalls Wohnbebauungen vorhanden. In einer Entfernung von etwa 150 m südöstlich des Plangebietes befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb.

6. PLANUNGSANLASS / PLANUNGSZIELE

Die Gemeinde Reeßum möchte durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine dem städtebaulichen Umfeld entsprechende Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern im Rahmen der Eigenentwicklung schaffen und damit den bereits bestehenden Siedlungsbereich im Norden der Gemeinde Reeßum kleinteilig ergänzen. Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an das bestehende Siedlungsgebiet, jedoch im Außenbereich gelegen, ergibt sich der Anlass zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 5 „Maschland II“.

In der Ortschaft sollen Flächen für die Eigenentwicklung aktiviert werden, um die Möglichkeit einer Siedlungsergänzung innerhalb dörflicher Strukturen zu schaffen und der ansässigen Bevölkerung, aber auch möglichen Rückkehrern (in der Regel junge Familien), Wohngrundstücke anbieten zu können. Wie eingangs der Begründung gezeigt wurde hat Reeßum in den letzten Jahren einen stetigen Anstieg der Bevölkerung vorzuweisen. Durch die vorliegende Bauleitplanung soll ein unfreiwilliges Verlassen der Ortschaft verhindert und dem demografischen Wandel so entgegengewirkt werden.

Da sich das Plangebiet aufgrund seiner direkten Lage zur Ortschaft Reeßum in den Siedlungszusammenhang einfügt, sind die Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung geeignet. Davon abgesehen werden Flächen in Anspruch genommen, die keine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft vorweisen. Angesichts der Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und der Waldumwandlung muss sich jedoch mit den Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB (Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher oder als Wald genutzter Flächen) auseinandergesetzt werden.

Innerhalb der Ortschaft Reeßum stehen keine vergleichbaren Potentiale in Form von Baulücken und / oder für eine Nachverdichtung geeignete Flächen zur Verfügung, die für eine wohnbauliche Entwicklung in Betracht gezogen werden können. So wurden 2014 bei Potenzialflächenanalyse für eine Wohngebietsausweisung zwar 28 Baulücken in der Gemeinde gezählt, diese stehen aber mit Ausnahme von einer Baulücke nicht zur Verfügung. So haben die Eigentümer kein Interesse an einem Verkauf, bauen selbst bzw. planen selbst zu bauen oder die Flächen werden anderweitig z. B. als Pferdeweide genutzt. In dem zuletzt ausgewiesenen Baugebiet (Bereich des Bebauungsplanes Nr. 4 „Fuhrenkamp“ aus dem Jahr 2003) stehen keine Baugrundstücke mehr zur Verfügung. Ähnlich stellt sich die Situation bezüglich der Potenzialflächen dar. Wie eingangs beschrieben, fallen viele Flächen bei der Potenzialflächenanalyse wegen der Schallimmissionen durch das Suchraster. Die verbleibenden neun Potenzialflächen stehen der Gemeinde ebenfalls nicht zur Verfügung oder sind neben dem Autobahnlärm bedingten Immissionen auch anderen Immissionen (Sportbetriebslärm, Geruchsbelastung durch landwirtschaftliche Betriebe) ausgesetzt. Demzufolge bleibt für die Gemeinde das vorliegende Plangebiet als städtebauliche sinnvolle Entwicklungsfläche. Zudem handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Fläche, die an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil grenzt und im Verfahren nach § 13b BauGB aufgestellt werden kann. Durch seine Lage an einer bereits ausgebauten Verkehrsstraße inmitten einer Siedlung wird die bestehende Siedlungskante weiter arrondiert und somit auch weitgehend den Vorgaben der städtebaulichen Entwicklung entsprochen.

Im Zuge der 41. Flächennutzungsplanänderung wurden keine grundsätzlichen Bedenken gegen diese Fläche seitens der Genehmigungsbehörde (Landkreis Rotenburg (Wümme)) mitgeteilt.

Durch den Mangel an verfügbaren Alternativflächen aber auch durch die mangelnde Bodenfruchtbarkeit, die moderate Größe des Plangebietes und weil diese Fläche nicht landwirtschaftlich genutzt wird, soll die Notwendigkeit der Umwandlung begründet sein.

7. INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird im Plangebiet als **Allgemeines Wohngebiet (WA)** festgesetzt. Die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, da das Ziel der Gemeinde die vorrangige Ansiedlung einer Wohnnutzung ist, die ausgeschlossenen Nutzungen mit mehr Verkehr verbunden sind und es nach Auffassung der Gemeinde für entsprechende Nutzungen besser geeignete Bereiche im Gemeindegebiet gibt.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die **Grundflächenzahl (GRZ)**, die **Geschossigkeit** sowie die **Sockelhöhen**.

Die **Grundflächenzahl** wird auf 0,4 festgesetzt. Die GRZ gibt den Flächenanteil (0,4 = 40 %) eines Baugrundstückes an, der mit Hauptanlagen bebaut (versiegelt) werden darf. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist im **Allgemeinen Wohngebiet 1 (WA 1)** nicht zulässig. Mit einer GRZ von 0,4 wird zwar die Obergrenze für **Allgemeine Wohngebiete** ausgeschöpft, durch die nicht zulässige Überschreitung wird jedoch ein moderates Maß der Versiegelung sichergestellt. Mit diesen Festsetzungen soll die im Gemeindegebiet bestehende aufgelockerte Siedlungsstruktur auch im vorliegenden Plangebiet fortgeführt werden.

Im **Allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2)** gilt ebenfalls eine Grundflächenzahl von 0,4 ohne Überschreitung. Allerdings wird für dieses Gebiet eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl bis zu 0,8 durch Anlagen für die zentrale Regenwasserbeseitigung festgesetzt. Dies begründet sich damit, dass in diesem Bereich eine Versickerung gut möglich ist und dieser Bereich gutes Standortpotenzial für eine zentrale Regenrückhalteanlage aufweist. Die Überschreitung der Grundfläche soll sicherstellen, dass die Fläche innerhalb derer das Regenrückhaltebecken liegen wird, möglichst effizient genutzt werden kann.

Des Weiteren wird für die **Geschossigkeit** die Zulässigkeit von einem Vollgeschoss festgelegt. Die Bauleitpläne im städtebaulichen Umfeld setzen ebenfalls ein Vollgeschoss fest. Dementsprechend soll sich die zukünftige Bebauung im vorliegenden Plangebiet an diese anpassen.

Die maximale **Sockelhöhe** wird auf 50 cm festgesetzt. Als Bezugshöhe gilt die Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße ausgehend von der jeweiligen Mitte der Straßenfront des Grundstücks. Mit der Festsetzung soll unterbunden werden, dass die Kellergeschosse zu weit aus der Erdoberfläche im Plangebiet ragen und so ein für diesen Aspekt einheitliches Erscheinungsbild im Plangebiet entsteht. Damit soll dem bestehenden Siedlungsbild und den Festsetzungen des neueren Bebauungsplanes im Gemeindegebiet (Bebauungsplan Nr. 4) entsprochen werden.

7.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Es wird eine **offene Bauweise** festgesetzt, in der als Bauformen Einzelhäuser und Doppelhäuser, womit die Gemeinde sicherstellen möchte, dass sich die neu entstehende Bebauung in die vorhandene städtebauliche Struktur einfügt, die sich überwiegend aus „klassischen“ Einfamilienhäusern zusammensetzt.

Es werden zudem durchgängig große zusammenhängende **überbaubare Grundstücksflächen**, sog. Bauzonen, festgesetzt, die eine optimale Nutzung der Grundstücke nach den Bedürfnissen der zukünftigen Erwerber ermöglichen. Zudem kann dadurch die Ausrichtung der Gebäude auf den Grundstücken unter energetischen Gesichtspunkten (z. B. Solaranlagen, Wintergärten) optimal gestaltet werden. Entlang der **Geltungsbereichsgrenze**, den **Verkehrsflächen**, der **Fläche für Wasserwirtschaft**, den **Hochwasserschutz** und die **Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken)** sowie von den **Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern** wurde die Baugrenze mit einem Abstand von 3 m festgesetzt.

7.4 **Grundstücksgröße, Zahl der Wohnungen**

Für die Baugrundstücke wird eine **Mindestgröße** festgesetzt. Die Baugrundstücke müssen für Einzelhäuser mindestens 500 m² groß sein. Bei Doppelhäusern muss das Grundstück mindestens 400 m² je Doppelhaushälfte aufweisen. Die Festsetzung der Mindestgrundstücksgröße soll eine für die Ortschaft unübliche erhöhte städtebauliche Dichte durch zu kleinteilige Grundstücksteilungen unterbinden, welche auch nicht der im räumlichen Umfeld vorhandenen Siedlungsstruktur entsprechen. Gleichzeitig wurde eine moderate Mindestgrundstücksgröße festgesetzt mit Hilfe derer eine bedarfsgerechte und flexible Grundstückseinteilung möglich ist, um somit dem Grundsatz des schonenden Umgangs mit Grund und Boden so weit wie möglich zu entsprechen.

Die **maximale Anzahl der Wohneinheiten** wird auf zwei Wohneinheiten je Einzelhaus und Doppelhaus festgesetzt, womit die städtebauliche Dichte auf ein in der Gemeinde übliches Maß beschränkt werden soll.

7.5 **Straßenverkehrsfläche, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung**

Der Anschluss des Plangebietes an die öffentliche Verkehrsfläche ist über die Straße Zum Heidort vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes ist ein Wendekreis vorgesehen. Die Breite der *Straßenverkehrsfläche* beträgt 8,0 m. Diese Festsetzung ermöglicht eine ausreichende Breite für eine Mischverkehrsfläche, auf der auch Begegnungsverkehr mit größeren Fahrzeugen möglich ist, sowie eine Gestaltung mit Straßengrün, die Ausweisung von Stellplätzen und Abstellflächen für Abfallbehälter u. a. m.. Im Osten des Plangebietes führen zwei Stichwege mit einer Breite von 5 m ab zu den Grundstücken in der 2. Reihe. Im Westen, auf Höhe des Wendekreises wird eine Anbindung für potentielle Erweiterungen vorgehalten. Der Ausbau dieser Verkehrsfläche wird nur bei Bedarf erfolgen und kann in der Zwischenzeit begrünt werden.

Im Norden des Plangebietes, nördlich des Wendekreises, ist eine *Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)* festgesetzt. Diese soll den Fußgängern und Radfahrern das Erreichen der nördlich des Plangebietes liegenden Flächen ermöglichen. Diese Fläche ist 2 m breit.

7.6 **Nebenanlagen**

Bezüglich der Nebenanlagen wird im Bebauungsplan Nr. 5 festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen (§ 12 BauNVO) sowie Nebenanlagen in Form von Gebäuden (§ 14 BauNVO) parallel zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen außerhalb der Bauzone nicht zulässig sind. Dadurch soll verhindert werden das zu nah an den öffentlichen Straßenraum gebaut wird und dieser vom Erscheinungsbild eingeengt wird. Gleiches gilt für die Pflanzstreifen. Da großzügige Bauzonen festgesetzt sind, wird dennoch genügend Flexibilität und Platz für die Platzierung der Nebenanlagen (im Sinne der §§ 12 und 14 BauNVO) geboten.

7.7 **Immissionsschutz**

Aufgrund der Lage westlich der Autobahn 1 sind gemäß des Schallgutachtens passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um „gesunde Wohnverhältnisse“ für das gesamte Plangebiet sicherzustellen. Diese Festsetzungen beziehen sich auf den späteren Bau der Wohnhäuser und sollen mit konkreten baulichen Maßnahmen sicherstellen, dass gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden können. Durch zusätzliche Festsetzungen, wie die Einrichtung schallgedämmter Lüftungsanlagen oder die Anordnung von Schlafräumen auf der Autobahn abgewandten Seite, sollen die Auswirkungen der Immissionen auf schutzwürdige Räume zusätzlich gemindert werden. Durch den Außenlärmpegel von 65 dB(A) ist ein Mindestschalldämmmaß von 35 dB zu erreichen. Die Festsetzungen zum Immissionsschutz basieren auf dem Schallgutachten, welches der Begründung als Anhang I entnommen werden kann.

7.8 Grünordnung

7.8.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Im Westen sowie im Norden des Plangebietes werden im Randbereich drei *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern* festgesetzt. Nach Süden reicht der Grünstreifen bis zur Höhe des Flurstücks 217/4 bzw. 221/4. Diese 5 m breiten Streifen sollen dreireihig mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden und dauerhaft erhalten werden. Diese Pflanzstreifen dienen zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine effektive Eingrünung.

7.8.2 Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

Es wird geregelt, dass **auf den einzelnen Baugrundstücken** je ein hochstämmiger standortgerechter, heimischer Laubbaum (siehe angegebene Artenliste in der Planzeichnung) zu pflanzen ist. Alternativ dazu sind zwei Obstbäume als Halbstamm zu pflanzen. Eine ähnliche Regelung wurde auch schon für den zuletzt in der Gemeinde aufgestellten Bebauungsplan Nr. 4 „Fuhrenkamp“ getroffen, an der die Gemeinde auch für die weitere Siedlungsentwicklung im Ort festhalten möchte.

7.9 Örtliche Bauvorschrift

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, welche als örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans werden, erfolgen unter der Zielsetzung, über die bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten hinaus zu gewährleisten, dass die entstehende Bebauung sich in das Ortsbild der Gemeinde Reeßum eingliedert. Es werden im Rahmen der örtlichen Bauvorschrift Regelungen zur Dachgestaltung in Bezug auf die *Dachneigung* und *-farbe*, der *Einheitlichkeit von Doppelhäusern* sowie den zulässigen Ausnahmen festgesetzt. Durch die Mindestvorgabe der Dachneigung von 15° sollen Flachdächer ausgeschlossen werden. Darüber hinaus werden Regelungen zur *Einfriedung*, *Grundstücksgestaltung*, der *Anzahl der notwendigen Einstellplätze* und der *Behandlung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken* getroffen.

7.10 Flächenübersicht

Flächenart	Größe in qm	Anteil in %
Allgemeines Wohngebiet 1	17.984 qm	86,14 %
(davon <i>Flächen zum Anpflanzen</i>)	(1.568 qm)	(6,98 %)
Allgemeines Wohngebiet 2	1.359 qm	6,05 %
Straßenverkehrsfläche	3.046 qm	13,56 %
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (F+R)	66 qm	0,3 %
Gesamt	22.455 qm	100 %

8. PLANUNGSRELEVANTE BELANGE

8.1 Umwelt- und Naturschutz sowie Landschaftspflege

8.1.1 Anwendung der Eingriffsregelung

Entsprechend den Regelungen des § 13b BauGB besteht für den vorliegenden Bebauungsplan kein Erfordernis, eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen. Ungeachtet dessen sind die Belange von Umwelt, Naturschutz und Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB jedoch in die gemeindliche Abwägung einzustellen. Mit dem folgenden Text wird sichergestellt, dass das für eine Beurteilung der Belange notwendige Abwägungsmaterial in einem ausreichenden Detaillierungsgrad zur Verfügung steht.

Zur Bewertung der naturschutzfachlichen Belange werden in Niedersachsen, wie auch in anderen Bundesländern, in der Regel genormte Bewertungs- und Kompensationsmodelle angewandt. Hier erfolgt die Bewertung anhand des so genannten BREUER-Modells von 1994 in seiner aktuellen Version aus dem Jahr 2006.

Für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sieht das Modell eine Bewertung in einer 5-stufigen Werteskala (I-V) vor, für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft sowie Landschaftsbild in einer 3-stufigen Werteskala (1-3).²

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

Hierbei gilt:

Tab. 1: Übersicht der Wertstufen nach BREUER

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

Das Plangebiet wird im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Sottrum überwiegend als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Lediglich im südlichen Bereich des Plangebietes ist die Darstellung einer *Gemischten Baufläche* (M) vorhanden. Für die vorliegende Planung wird der Flächennutzungsplan im Zuge der 41. Flächennutzungsplanänderung angepasst.

Ein verbindlicher Bauleitplan besteht für das Plangebiet bisher nicht. Östlich direkt angrenzend liegt der Bebauungsplan Nr. 1A „Maschland“, welcher ein *Kleinsiedlungsgebiet* (WS) festsetzt. In etwa 250 m südlich vom Plangebiet sind die Bebauungspläne Nr. 3A „Olden-

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

In der aktuellen Fassung des Breuer – Modells erfolgt die Bewertung des Schutzgutes "Pflanzen und Tiere" nun durch die Wertstufen 1-5; die weiteren der dort behandelten Schutzgüter erfahren weiterhin eine Einordnung in Wertstufen von 1-3.

Als zweite Änderung gegenüber der Ursprungsversion steht in der aktuellen Version die Wertstufe 1 nun für den niedrigsten, "schlechtesten", die Wertstufe 5 bzw. 3 für den höchsten, "besten" Wert.

Die Bewertung der behandelten Schutzgüter folgt der aktuellen Systematik.

land“ sowie Nr. 4 „Fuhrenkamp“ vorhanden, die jeweils ein *Allgemeines Wohngebiet (WA)* festsetzen.

Die vorgesehene Planung mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 sieht ebenfalls die Festsetzung eines *Allgemeinen Wohngebietes* vor. Zur Erschließung des Plangebietes wird zudem eine *Straßenverkehrsfläche* und des Weiteren eine *Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)* festgesetzt. An der nördlichen sowie zum überwiegenden Teil an der westlichen Plangebietsgrenze wird innerhalb des *Allgemeinen Wohngebietes* eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* festgesetzt, die zur Eingrünung des Plangebietes dient. Gleichzeitig wird festgesetzt, dass pro Baugrundstück ein standortgemäßer und heimischer Laubbaum zu pflanzen ist, um somit auch für eine zusätzliche Durchgrünung des Plangebietes zu sorgen.

Da für das Plangebiet bisher kein Bebauungsplan vorliegt, ist für die nachfolgende Bewertung der Schutzgüter vom derzeitigen Ist-Zustand auszugehen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 5 sind in dessen Geltungsbereich erhebliche Beeinträchtigungen auf naturschutzfachliche Belange zu erwarten. Dies ist begründet durch den direkten Lebensraumverlust, aber auch die nunmehr zulässige Versiegelung von Bodenstandorten in diesen Bereichen. Aufgrund des vorliegenden Verfahrens nach § 13b BauGB ist allerdings keine naturschutzfachliche Kompensation notwendig.

Aktuell kann das vorliegende Plangebiet in zwei Bereiche unterteilt werden: Der überwiegende Bereich des Plangebietes weist eine extensive Grünfläche auf, die keiner landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt und in der teilweise einzelne Gehölze stocken. Ein anteilig kleiner Bereich im Süden wiederum zeigt eine Tannenschonung auf, die nach NWaldLG als Waldfläche einzustufen ist.

Dem Plangebiet kommt in Bezug auf das Schutzgut **Mensch** aufgrund der im südlichen Bereich vorhandenen Tannenschonung sowie der übrigen extensiven Grünfläche insgesamt keine besondere Bedeutung zu, da diese Bereiche aktuell weder einer Nutzung (zum Beispiel für die Landwirtschaft) unterliegen noch öffentlich zugänglich sind. Ortsbildprägende Strukturen mit einer Bedeutung für das Heimatgefühl der Anwohner sind im Bereich des Plangebietes lediglich durch die einzelnen Gehölze auf der extensiven Grünfläche vorhanden. Die Erholungsfunktion ist hierbei allerdings als eingeschränkt zu bewerten, da die Gehölze nur von den Bewohnern der westlichen Straßenseite Maschland sowie vom nördlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Feldweg von Spaziergängern wahrgenommen werden können.

Aufgrund der Lage im ländlichen Raum ist auch mit zeitweisen Geruchsimmissionen durch die Bearbeitung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen nördlich und westlich vom Plangebiet zu rechnen. Diese bewegen sich allerdings in einem Maß, die gesunden Wohnverhältnissen nicht entgegenstehen. Insgesamt ist dem Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch derzeit eine geringe bis allgemeine Bedeutung (Wertstufe 1-2) zuzuordnen.

Durch die vorgesehene Festsetzung eines *Allgemeinen Wohngebietes* kommt dem Plangebiet zukünftig eine Bedeutung als Wohnstandort zu. Mit der Festsetzung einer *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* und der Anpflanzung von standortgerechten Laubbäumen auf jedem Baugrundstück kann neben der entstehenden Wohnfunktion künftig auch eine Bedeutung für die Erholung in den Hausgärten gewährleistet werden. Zusammenfassend wird sich damit die Bedeutung für das Schutzgut Mensch erhöhen und eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) erhalten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit nicht gegeben.

Unter dem Schutzgut **Fläche** ist im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Die im Plangebiet vorhandene extensive Grünfläche sowie die Tannenschonung zählen zur freien Landschaft

und sind damit in Bezug auf das Schutzgut Fläche als unbelastet einzustufen. Diesen Bereichen kommt eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) in Bezug auf das Schutzgut Fläche zu.

Da Freiflächen für eine Wohnbebauung in Anspruch genommen werden, handelt es sich bei der vorliegenden Planung um eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche. Dem Plangebiet kommt in Bezug auf das Schutzgut Fläche zukünftig lediglich noch eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) zu.

Den überwiegenden Flächenanteil im Plangebiet nimmt die extensive Grünfläche im zentralen und westlichen Bereich des Plangebietes ein, die zu einer ehemaligen Weihnachtsbaumplantage gehört, momentan aber keiner Bewirtschaftung unterliegt und in der einzelne Laub- und Nadelgehölze stocken. Dieser etwa 1.200 m² große Bereich kann daher zu etwa gleichen Anteilen den Biotoptypen *Sonstige Gehölzkultur* (EB) mit einer geringen Bedeutung (Wertstufe I) und *Ruderalgebüsch* (BRU) mit einer allgemeinen Bedeutung (Wertstufe III) zugewiesen werden, so dass sich insgesamt eine allgemeine bis geringe Bedeutung (Wertstufe II) für diesen Bereich ergibt. Östlich davon grenzt eine Pferdeweide mit dem Biotoptyp *Sonstige Weidefläche* (GW) und einer geringen Bedeutung (Wertstufe I) an. Durch die geplante Wohnbebauung und der damit verbundenen Beseitigung des *Ruderalgebüsches* (BRU) mit einer allgemeinen Bedeutung kommt es hierfür zu einer erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Für diesen III-wertigen Biotoptyp ist ein Ausgleich im Verhältnis 1 : 1 anzusetzen, so dass ein Kompensationsbedarf von etwa 600 m² entstehen würde. Auf Grund der Anwendung des § 13 b BauGB i. V. m § 13 a BauGB ergibt sich im vorliegenden Planungsfall jedoch keine Kompensationserfordernis.

Aufgrund des Artenvorkommens und da das Plangebiet zurzeit keiner Nutzung unterliegt, erhält es insgesamt eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe II) als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere. Demzufolge kann dem Schutzgut **biologische Vielfalt** ebenfalls eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet werden.

Somit würde sich für das Schutzgut Pflanzen und Tiere ein rechnerischer Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt etwa 600 m² ergeben.

Des Weiteren befinden sich an der südlichen Geltungsbereichsgrenze Bäume, die als Waldfläche einzustufen sind und aufgrund der vorhandenen Weiß-Tannen (*Abies alba*) dem Biotoptyp *Sonstiger Nadelforst aus eingeführten Arten* (WZS) mit einer allgemeinen bis geringen Bedeutung (Wertstufe II) zugeordnet werden. Angesichts der Wertstufe II ist dieser Biotoptyp bei der geplanten Bebauung nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere betroffen.

Da es sich bei dem *Sonstigen Nadelforst aus eingeführten Arten* (WZS) allerdings um eine nach NWaldLG bestehende Waldfläche handelt, ist Waldersatz im Sinne des NWaldLG zu schaffen. Hierfür ist eine waldrechtliche Kompensation erforderlich, da die Fläche zukünftig nicht mehr als Wald anzusprechen ist. Mit dem Landkreis Rotenburg (Wümme) wurde hierbei ein Ausgleichsfaktor von 1: 1,3 abgestimmt, so dass für den etwa 5.324 m² großen Wald im Plangebiet eine 6.921 m² Waldersatzfläche benötigt wird.

Es ist geplant, die 6.921 m² große Waldersatzfläche auf einer Fläche des Poolflächenanbieters der Niedersächsischen Landesforsten „abzubuchen“. Es handelt sich hierbei um den Kompensationsflächenpool „Erstaufforstung 1415y“, der sich im Landkreis Verden befindet und hierbei wiederum einen Teilbereich des Flurstücks 77/2, Flur 2, Gemarkung Eitze einnimmt. Eine Anerkennung als Kompensationsfläche nach § 16 BNatSchG ist durch den Landkreis Verden bereits erfolgt. Ein Lageplan der externen Kompensationsfläche ist Anhang II zu entnehmen.

Anstelle der bislang auf dem Flurstück vorkommenden Ackernutzung ist nunmehr die Aufforstung eines laubholzdominierten, standortgerechten Mischwaldes mit arteneichen Waldinnen- und -außenrändern das Entwicklungsziel. Mit dieser Maßnahme kann die Waldfläche im Plangebiet somit funktional ersetzt werden. Durch die Aufforstungsmaßnahme ergibt

sich darüber hinaus durch die „Aus der Nutzungsnahme“ eine „Schonung“ des Bodens sowie eine Förderung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes und eine natürlichere Bodenentwicklung. Gleichzeitig kommt die Entwicklung eines standortgerechten Mischwaldes dem Schutzgut Pflanzen und Tiere zugute, da die heimische Artenvielfalt erhöht wird.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt durch die Niedersächsischen Landesforsten. Die Sicherung der Waldersatzfläche für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 5 auf dem genannten Flurstück wird zwischen der Gemeinde Reeßum und den Niedersächsischen Landesforsten vertraglich festgehalten.

Mit dieser Maßnahme kann der notwendige Waldersatz vollständig ausgeglichen werden. Im Ergebnis verbleibt somit kein Kompensationsbedarf.

Das Schutzgut **Landschaftsbild** ist im Bereich des Plangebietes aufgrund der umgebenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie der angrenzenden Wohnbebauung bereits anthropogen geprägt. Ortsbildprägende Strukturen sind lediglich in Form der einzelnen Gehölze auf der extensiven Grünfläche vorhanden. Die kleinere Nadelwaldfläche im Süden zeigt hingegen keine landschaftsprägende und -typische Eigenart auf. Dem Schutzgut ist daher eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzuordnen. Infolge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5 wird die Errichtung von wohnbaulich genutzten Gebäuden im Plangebiet ermöglicht. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass sich die neuen Gebäude in das Bild der umgebenden Siedlungsbereiche einfügen. An der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze wird des Weiteren eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* und auf den einzelnen Baugrundstücken die Anpflanzung eines standortgerechten Laubbaumes festgesetzt. Damit erfolgt für das Plangebiet sowohl eine Eingrünung als auch eine Durchgrünung, die sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken. Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes der näheren Umgebung sind daher nicht zu erwarten. Dem Plangebiet kommt hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zu. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben.

Für das Schutzgut **Boden** ist gemäß den Aussagen der Bodenkarte für Niedersachsen (BK 50) im Plangebiet der Bodentyp „*Mittlerer Pseudogley-Podsol*“ anzutreffen. Grundsätzlich ist für Podsolböden eine sehr hohe Nitratauswaschungsgefährdung sowie eine hohe Winderosionsgefahr zu verzeichnen. Durch den Einfluss des Pseudogleys mit den Eigenschaften eines Stauwasserbodens herrschen zudem wechselfeuchte Bedingungen und damit teilweise sauerstoffärmere Verhältnisse im Boden vor. Nach Angaben des NIBIS-Kartenserver handelt es sich bei dem Bodentyp „*Mittlerer Pseudogley-Podsol*“ nicht um einen seltenen Boden sowie weder um einen naturnahen Boden, noch um einen Boden mit besonderen Standorteigenschaften oder einer kulturhistorischen Bedeutung. Dem Schutzgut Boden wird dadurch eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) beigemessen.

Im vorliegenden Plangebiet werden zwei *Allgemeine Wohngebiete* mit einer *Grundflächenzahl* (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Im WA 1 wird darüber hinaus geregelt, dass eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche nicht zulässig ist. Daraus folgt für das *Allgemeine Wohngebiet* eine zulässige Versiegelung von insgesamt 40 %, so dass in dem hier insgesamt 17.984 m² großen *Allgemeinen Wohngebiet 1* sich eine mögliche Versiegelung von bis zu 7.194 m² (17.984 m² x 40 %) ergibt. Für das WA 2 wird eine gesondert geregelt, dass eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl bis zu 0,8 durch Anlagen für die zentrale Regenwasserbeseitigung zulässig ist. Entsprechend muss davon ausgegangen werden, dass im gesamten WA 2 eine derartige Anlage errichtet wird und somit ist für den gesamten Bereich des WA 2 ein Versiegelungsgrad von 0,8 bei der Berechnung des theoretischen Kompensationsbedarfs anzusetzen. Daraus ergibt sich eine mögliche Versiegelung von 1.087 m² (1.359 m² x 80 %). Für die festgesetzten *Straßenverkehrsfläche* und die *Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg)* wird von einer vollständigen Versiegelung von 100 % ausgegangen. Auf den zusammen 3.112 m² (3.046 m² + 66 m²) entstehen somit ebenfalls erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden.

Insgesamt ist demnach eine Fläche von zusammen 11.393 m² (7.194 m² + 1.087 m² + 3.112 m²) für Versiegelungen und Bodenaushub im Plangebiet zulässig.

Zukünftig wird den versiegelten Flächen für das Schutzgut Boden eine geringe Bedeutung (Wertstufe 1) und den unversiegelten Flächen weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet.

Bei erheblichen Beeinträchtigungen des *Schutzgutes Boden* sieht das angewendete Kompensationsmodell für Böden mit allgemeiner Bedeutung einen Ausgleich im Verhältnis von 1:0,5 vor. Somit errechnet sich ein Kompensationsbedarf von ca. **5.697 m²** (11.393 m² x 0,5). Auf Grund der Anwendung des § 13 b BauGB i. V. m § 13 a BauGB ergibt sich im vorliegenden Planungsfall jedoch keine Kompensationserfordernis.

Dem Schutzgut **Wasser** (hier Teilaspekt: Grundwasser) ist aufgrund der Lage des Plangebietes am Siedlungsrandbereich eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) beizumessen.

Zukünftig wird ein Teil der Oberfläche versiegelt, sodass in diesen Bereichen kein Niederschlagswasser mehr in den Grundwasserleiter infiltrieren kann. Auf den unversiegelten Gartenflächen, den *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* und den anzupflanzenden Bäumen pro Baugrundstück wird das Niederschlagswasser nach wie vor infiltrieren können. Mit der vorliegenden Bauleitplanung wurde zudem ein Bodengutachten erstellt, welches die Versickerungsfähigkeit im überwiegenden Teil des Plangebietes nachweist. Außerdem wurde auf Grundlage des Bodengutachtens eine Vorberechnung eines Regenrückhaltebeckens vorgenommen. Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse wird im südlichen Bereich des Plangebietes eine *Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken)* festgesetzt, womit die Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers innerhalb des Plangebietes sichergestellt wird. Dem *Schutzgut Wasser* kommt somit auch weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zu.

Dem Schutzgut **Klima / Luft** ist derzeit im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zuzuweisen. Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an einer bestehenden Wohnbebauung und sorgt - zusammen mit den weiteren landwirtschaftlichen Flächen – für einen Luftaustausch. Zukünftig wird das Plangebiet überwiegend von Wohnbebauung und Hausgärten geprägt sein. Aufgrund der verhältnismäßig geringen Größe bzw. Tiefe der zukünftigen Bebauung und der Tatsache, dass die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erhalten bleiben, wird sich am Luftaustausch kaum etwas verändern. Somit wird dem *Schutzgut Klima / Luft* weiterhin eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe 2) zugeordnet.

Im Plangebiet sowie in der direkten Umgebung befinden sich keine **Schutzgebiete und -objekte**. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das *Landschaftsschutzgebiet Osmanns-See bei Reeßum (LSG-ROW 28)* in einer Entfernung von etwa 400 m südlich zum Plangebiet. Aufgrund der Entfernung und dem dazwischenliegenden bereits vorhandenen Siedlungsbereich von Reeßum, bleibt das Plangebiet bezüglich Schutzgebiete und -objekte somit ohne Belang.

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt. Damit ist das Schutzgut **Sonstige Sach- und Kulturgüter** in der vorliegenden Planung ohne Belang.

Dies gilt ebenso für das Schutzgut **Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern**, da besondere Wechselbeziehungen, die wesentlich über das Maß der Bedeutung der einzelnen Güter hinausgehen, im vorliegenden Landschaftsausschnitt nicht erkannt werden können.

Infolge der vorliegenden Planung ergeben sich somit erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter *Flächen, Pflanzen und Tiere* sowie *Boden*. Insgesamt entsteht ein Kompensationsbedarf von **6.297 m²** (600 m² + 5.697 m²).

Im Plangebiet wird zudem eine *Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen* mit einer Größe von 1.568 m² festgesetzt, auf der standortgerechte und heimische Bäume und Sträucher zu pflanzen sind. Außerdem wird geregelt, dass auf jedem Baugrundstück die Anpflanzung eines Laubbaumes vorzusehen ist. Bei ungefähr 23 geplan-

ten Baugrundstücken im Plangebiet ergeben sich somit 23 anzupflanzende Laubbäume bzw. eine Fläche von 345 m² (23 x 15 m²). Damit errechnet sich eine Fläche von 1.913 m² (1.568 m² + 345 m²), die als interne Kompensationsfläche dient. Es verbleibt daher ein rechnerischer Kompensationsbedarf von **4.384 m²** (6.297 m² - 1.913 m²).

Erhebliche nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB sind infolge der Planung nicht zu erwarten.

Für diese so genannte „*Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren*“, zu denen auch der vorliegenden Bebauungsplan gehört, ist ein Ausgleich der Beeinträchtigungen gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB nicht erforderlich, da „*Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als [...] vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig*“ gelten. Eine Abwägung hinsichtlich des Kompensationsanfordernisses hat somit bereits auf Ebene der Gesetzgebung stattgefunden. Unabhängig hiervon wirkt sich die Festsetzung von *Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern* sowie zur Pflanzung von Einzelbäumen auf den Privatgrundstücken positiv auf alle Schutzgüter aus.

8.1.2 **Besonderer Artenschutz**

Neben der vorstehenden „klassischen“ Eingriffsregelung bedarf es im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes einer Berücksichtigung des **Besonderen Artenschutzes**. Bedingt durch die Tannenschonung und der extensiven Grünfläche kann das Vorkommen besonders geschützter Tierarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Hierzu erfolgt eine Potentialabschätzung für die im Plangebiet zu erwartenden Arten.

Als potentiell vorkommende **Brutvogelarten** sind aufgrund des Waldbestandes im südlichen Bereich des Plangebietes sowie den teilweise vorkommenden Gehölzen im übrigen Plangebiet vorrangig baum- und gehölzbewohnende Arten sowie solche zu erwarten, die aufgrund der vorhandenen angrenzenden Siedlungsstruktur eine gewisse Toleranz gegenüber anthropogenen Bewegungen sowie Schallbelastungen besitzen. Dies sind vor allem siedlungs- und störungstolerante sowie andere typische Siedlungsarten. Es handelt sich dabei ausschließlich um Arten, die in Siedlungsgebieten häufig vorkommen, störungstolerant und in ihrem Bestand nicht gefährdet sind. Ausschließlich waldbewohnende Vogelarten sind im Plangebiet aufgrund der genannten Störungen sowie der gegebenen Biotopstruktur nicht zu erwarten. Insgesamt ergibt sich ein sehr stark eingeschränktes Spektrum potentieller Brutvogelarten, wie zum Beispiel von Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) oder Ringeltaube (*Columba palumbus*), das die eingeschränkte Biotopvielfalt sowie die durch den angrenzenden Siedlungsbereich gegebene Störungsfrequenz widerspiegelt.

Gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 ergibt sich, dass die im Rahmen des Bauvorhabens zu beseitigenden Gehölze im Geltungsbereich nicht im Zeitraum zwischen dem 01. März und dem 30. September gefällt werden sollten, da dies der Zeitraum der avifaunistisch bedeutenden Brut- und Aufzuchtzeit ist. Sollte dies nicht möglich sein, ist durch eine Fachperson vor den Fällarbeiten zu prüfen, ob eine Brutstätte vorhanden ist. Ist dies der Fall, darf die Fällung erst nach dem Flüggewerden der Jungvögel durchgeführt werden. Verbotstatbestände sind somit ausgeschlossen.

Bei den Eingriffen, die im Rahmen der Umsetzung eines Bebauungsplanes erfolgen, handelt es sich nach § 44 Abs. 5 BNatSchG um „*nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft*.“ Im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot sowie dem Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im vorliegenden Fall somit lediglich die Arten relevant, die in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführt sind sowie europäische Vogelarten (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Beschädigungsverbot liegt dabei nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Tötungsverbot

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen und von Gehölzbeseitigungen können Jungvögel, die nicht in der Lage sind rechtzeitig zu fliehen, getötet sowie Gelege zerstört werden. Um einen Verbotstatbestand in Bezug auf mögliche Tötungen während der Bauphase ausschließen zu können, ist bei einer Beseitigung von Gehölzen der Zeitraum außerhalb der avifaunistisch bedeutenden Brut- und Aufzuchtzeit (Anfang März bis Ende August) zu wählen. Sollte dies nicht möglich sein, ist durch eine Fachperson vor den Fällarbeiten zu prüfen, ob eine Brutstätte vorhanden ist. Ist dies der Fall, darf die Fällung erst nach dem Flüggenwerden der Jungvögel durchgeführt werden.

Ein erhöhtes nutzungsbedingtes Tötungsrisiko für die potentiell vorkommenden Vogelarten, kann nicht erkannt werden.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Störungsverbot

Da es sich bei allen potentiell vorkommenden Arten um solche handelt, die regelmäßig auch im besiedelten Raum vorkommen, können Störungen, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population führen, ausgeschlossen werden. Die verbleibenden Gehölzbestände in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet sowie die festgesetzten Anpflanzflächen und die Anpflanzung von Einzelbäumen im Plangebiet stellen weiterhin ein geeignetes Bruthabitat für die Arten dar. Die Vorsorgegebote zur Vermeidung von Tötungen führen zu einer ungestörten Brut- und Jungenaufzuchtphase.

Sowohl im Plangebiet als auch in der näheren Umgebung des Plangebietes sind ausreichend zusagende Habitate vorhanden, damit die potentiell vorkommenden Tiere während der unvermeidbaren Störungen durch die Bautätigkeit ausweichen können.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Zerstörungsverbot (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Durch die Beseitigung der Gehölze kann es zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten besonders geschützter Arten kommen. Es kann allerdings davon ausgegangen werden, dass geeignete Habitate für die betroffenen Arten in vergleichbarer räumlicher Ausdehnung in direkter Nähe zum Plangebiet zur Verfügung stehen, da die betroffenen Arten wenig stör anfällig sind und keine speziellen Ansprüche an ihre Fortpflanzungsstätten stellen. Daher bleibt die ökologische Funktion der potentiell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Bei den potentiell vorkommenden **Fledermäusen** handelt es sich ebenfalls um störungstolerante Arten, wie die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Die im Plangebiet vorkommenden Gehölze können zudem im Zusammenhang mit den umliegenden Gehölzen ein Potential als Leitelement zur Jagd sowie zur Orientierung aufweisen. Die Bäume im Bereich des Plangebietes können gegebenenfalls auch als Quartiersbaum genutzt werden, sofern sich in diesen entsprechende Höhlen befinden. Um Verbotstatbestände zu vermeiden, sind daher vor dem Beginn der Umsetzung des Bebauungsplanes die Bäume auf mögliche Quartiere von Fledermäusen durch eine geeignete Fachperson zu überprüfen. Sollten Quartiere vorhanden sein, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) abzustimmen.

Tötungsverbot

Im Untersuchungsgebiet sind temporäre Quartiere von Fledermäusen möglich. Um eine Tötung während der Bauphase auszuschließen, sollten die Bäume während der Winterruhe der Zwergfledermäuse (Ende Oktober bis Ende März) aus dem Gebiet entfernt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind bei einer Fällung der Bäume diese im Vorfeld durch eine geeignete Fachperson auf eine mögliche Zwerg-Fledermausnutzung zu überprüfen. Sollte eine Nutzung von Fledermäusen gegeben sein, kann eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7

BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde beantragt werden.

Ein erhöhtes nutzungsbedingtes Tötungsrisiko für die potentiell vorkommenden Fledermausarten kann nicht erkannt werden.

Verbotstatbestände sind somit nicht gegeben.

Störungsverbot

Da Baumaßnahmen üblicherweise außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse durchgeführt werden, können Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, ausgeschlossen werden.

Das derzeit bestehende Störungspotential erhöht sich zudem durch die geplante Nutzung nicht.

Verbotstatbestände können daher ausgeschlossen werden.

Zerstörungsverbot (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Im Plangebiet sind keine Fortpflanzungsstätten, wohl aber temporäre Ruhestätten von Fledermäusen in den Bäumen möglich. Da Zwergfledermaus-Männchen in der Wahl ihrer Schlafplätze eine weite Bandbreite von Strukturen akzeptieren, ist davon auszugehen, dass im angrenzenden gut strukturierten Siedlungsbereich sowie den verbleibenden Waldbeständen Ausweichmöglichkeiten in ausreichender Zahl vorhanden sind.

Verbotstatbestände sind daher nicht gegeben.

Als **Fazit** ergibt die durchgeführte artenschutzrechtliche Potentialabschätzung, dass für die möglich vorkommenden Brutvogel- und Fledermausarten Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern.

Um einen Verbotstatbestand in Bezug auf mögliche Tötungen während der Bauphase ausschließen zu können, wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass Gehölzbeseitigungen außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase der Vögel durchgeführt werden. Im Falle einer Baufeldräumung innerhalb der Brut- und Aufzuchtphase sind die vorkommenden Gehölze auf Nistplätze zu überprüfen. Sollten Gelege oder Jungvögel vorhanden sein, so ist die Baufeldräumung erst nach dem Flüggeworden der Jungen durchzuführen. Sollte zwischen der Baufeldräumung und dem Baubeginn eine längere Zeit liegen, so ist vor Baubeginn eine erneute Überprüfung erforderlich, sofern nicht geeignete Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt wurden.

Bei einer Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Aufgrund der landschaftlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Biotoptypen ist ein Vorkommen weiterer geschützter Arten nicht zu erwarten.

Insgesamt stehen die Bestimmungen zum besonderen Artenschutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) der Planung somit nicht entgegen.

8.2

Wald

Im südlichen Teil des Geltungsbereiches befinden sich Flächen bei denen es sich um Wald im Sinne des Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) handelt. Es handelt sich um eine insgesamt ca. 5.324 m² große Fläche mit Nadelgehölzen, wovon ca. 4.500 m² innerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches liegen.

Durch die vorliegende verbindliche Bauleitplanung werden große Teile der Waldflächen im Plangebiet in ein *Allgemeines Wohngebiet* „umgewandelt“.

Die Inanspruchnahme von Wald zur Ausweisung einer Wohnbaufläche ist insofern erforderlich, da es in der Ortschaft Reeßum keine geeigneten alternativen Flächen gibt, die für eine Siedlungsentwicklung in Anspruch genommen werden können, siehe hierzu auch die Ausführungen in Kapitel 6. Damit die Gemeinde Reeßum den im Sinne der Eigenentwicklung benötigten Bedarf an weiteren Wohnbauflächen für die hiesige Bevölkerung decken kann,

muss daher auf die in Rede stehende Waldfläche zurückgegriffen werden. Die betroffenen Flächen sind gem. § 8 NWaldLG in Form einer Aufforstung auf einer Ausgleichsfläche zu kompensieren. Im Vorfeld wurde in Abstimmung mit dem Landkreis Rotenburg (Wümme) und dem Beratungsforstamt ein Ausgleichsfaktor von 1:1,3 für die Waldumwandlung angesetzt. Weitere Ausführungen zur Waldumwandlung sind dem Kapitel 8.1 zu entnehmen.

Den Waldbelangen wird somit nach Auffassung der Gemeinde Reeßum hinreichend Rechnung getragen.

8.3 Wasserwirtschaft

Für die Oberflächenentwässerung auf den Baugrundstücken selbst ist gem. der Abwasserbeseitigungssatzung der Samtgemeinde Sottrum grundsätzlich eine Versickerung auf den jeweiligen Grundstücken vorgesehen sowie das Zurückhalten bestimmter Mengen an Niederschlagswasser, welche dann durch einen Überlauf in den Kanal eingeleitet werden sollen, der an das im Süden entstehende Regenrückhaltebecken angeschlossen wird.

Zur Überprüfung, ob eine Versickerung möglich ist, wurde eine Bodenuntersuchung in Auftrag gegeben, die Aussagen zu den Bodenverhältnissen bezüglich der Sickerfähigkeit trifft. Dazu wurden 9 Bohrungen bis zu einer Endtiefe von 4,0 m vorgenommen. Die Untersuchung hat ergeben, dass die Versickerungsfähigkeit im überwiegenden Teil des Plangebietes gegeben ist. Der vollständige Untersuchungsbericht ist der Begründung als Anhang III beigefügt.

Aus den Ergebnissen der Bodenuntersuchung geht somit hervor dass eine Rückhaltung auf den Grundstücken grundsätzlich möglich ist. Sollte im Einzelfall eine Versickerung des Niederschlagswasser auf dem Grundstück nicht möglich sein, sind folgende Vorkehrungen zu treffen. Für eine verzögerte Ableitung von den Grundstücken ist im Plangebiet pro Baugrundstück eine Regenwasserrückhaltung, bemessen mit 30 Litern pro m² zulässiger überbaubarer Grundstücksfläche, durch die Grundstückseigentümer vorzusehen. Da sich die grundsätzliche Sickerfähigkeit der Böden je nach Grundstück in Abhängigkeit der Lage von wasserundurchlässigen Schichten unterscheiden kann, kann abweichend von den 30 Litern auch eine verringerte Rückhaltung mit 10 Litern pro m² zulässiger überbaubarer Grundstücksfläche vorgesehen werden, wenn dafür eine oberflächennahe Anlage zur Versickerung von Regenwasser in einer Größe von 25% der überbaubaren Grundstücksfläche durch den Grundstückseigentümer vorgehalten wird.

Die Mengen an Niederschlagswasser, die nicht auf den Baugrundstücken versickert und zurückgehalten werden können, sollen durch einen Überlauf in den Kanal und von dort in das im Süden gelegene Regenrückhaltebecken eingeleitet werden. Das Regenrückhaltebecken ist im Süden des Plangebietes, innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes geplant. Bei der konservativen Vorberechnung des Regenrückhaltevolumens wurde ein benötigtes Rückhaltevolumen von 202,5 m³ ermittelt (siehe Anhang IV). Dabei wurde der maximale Versiegelungsgrad (inklusive der Verkehrsfläche) im gesamten Plangebiet angenommen. Im Süden des Plangebietes ist die Breite des festgesetzten Wohngebietes bei ca. 20 m. Entsprechend wäre eine Länge von 30 m für das Regenrückhaltebecken unter der Annahme des Ansatzes anzusetzen. Diese Kapazität wird aber durch die Versickerungen und Zurückhaltungen auf den Grundstücke jedoch voraussichtlich nicht notwendig sein und wird auf der nachgelagerten Ebene bedarfsgerecht berechnet. Die Entwässerung kann jedoch in jedem Falle als gesichert gelten.

Die Entsorgung des Schmutzwassers erfolgt über Anschluss an den bestehenden Schmutzwasserkanal.

Die Belange der Wasserwirtschaft werden nicht negativ berührt.

8.4 Verkehr

Die Erschließung des Geltungsbereiches wird über die Straße Zum Heidort erfolgen.

Zur Überprüfung der verkehrlichen Auswirkungen durch die Planung wurde eine überschlägige Berechnung des Verkehrsaufkommens nach Bosserhoff³ vorgenommen. Grundlage für die Abschätzung des Verkehrsaufkommens, welches durch den vorliegenden Bebauungsplan initiiert wird, ist eine städtebauliche Ideenskizze mit Parzellierungsvorschlägen, welche im Vorfeld des vorliegenden Entwurfes erstellt wurde. Diese umfasst 23 Baugrundstücke auf denen maximal 46 Wohneinheiten (WE) entstehen werden (wenn flächendeckend nur Einzelhäuser mit je 2 WE entstehen würden). Abzüglich der 2 Bauplätze, welche für das Regenrückhaltebecken entfallen, wird davon ausgegangen, dass 21 Baugrundstücke und maximal 42 Wohneinheiten im Plangebiet entstehen. Im Zuge der Veräußerung der Grundstücke kann es diesbezüglich allerdings zu Abweichungen kommen und es werden weniger Wohneinheiten erwartet. Entsprechend dem niedersächsischen Durchschnitt wird eine Anzahl von 2,03 Personen pro Wohneinheit (Stand: Mai 2016) der Abschätzung zu Grunde gelegt, so dass sich daraus eine Einwohnerzahl (EW) von 85 ergibt.

Die Anzahl der Wege je Einwohner beträgt nach Bosserhoff in Niedersachsen durchschnittlich 3,5 pro Tag. Somit errechnet sich ein Aufkommen von insgesamt 298 Wegen pro Tag für den Bereich des Plangebietes. Bedingt durch seine Lage und dem Anschluss an den Anschluss an den ÖPNV wird von einem Anteil von 85 % des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ausgegangen. Als Besetzungsgrad pro Fahrzeug wird der von Bosserhoff genannte Mittelwert von 1,2 Personen angenommen, so dass der Gesamtwert der Quell- und Zielverkehre aus und zu dem Plangebiet bei 211 Fahrten pro Tag liegt. Hinzu kommen noch rund 10 % an Fremdenverkehren (Besucherfahrten) sowie 5 LKW-Aufkommen von 0,05 LKW je Einwohner, die ebenfalls zu berücksichtigen sind. Somit beträgt das durchschnittliche Verkehrsaufkommen im Plangebiet voraussichtlich 237 Fahrten am Tag. Für den Zeitraum der Spitzenstunde im Anliegerverkehr (laut Bosserhoff handelt es sich hierbei um die Uhrzeit zwischen 6 und 7 Uhr morgens), der einem Anteil von 15 % der Quellverkehre entspricht, bedeutet dies ein maximales Verkehrsaufkommen von 18 Pkw innerhalb einer Stunde.

Auf Grundlage dieser überschlägigen Ermittlung lässt sich feststellen, dass ein geringer Anstieg des Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Darauf basierend ist davon auszugehen, dass durch diese mit einem Wohngebiet einhergehenden Anwohnerverkehre keine unzumutbare Beeinträchtigung angrenzender Bereiche resultiert. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich um eine Prognose mit angegebenen Spitzenwerten handelt, der von der späteren tatsächlich realisierten Anzahl der Wohneinheiten abweichen kann, wodurch das tatsächliche Verkehrsaufkommen geringer ausfallen würde.

Die zu erwartenden Verkehre, die im Falle einer Bebauung verursacht werden und der Ausbauzustand der Straße Zum Heidort lassen grundsätzlich die Annahme zu, dass keine Beeinträchtigungen für die Belange des Verkehrs zu erwarten sind.

Die Ortschaft Reeßum besitzt darüber hinaus einen zentral gelegenen Anschluss an die öffentliche Busverbindung. Die Anschlussstelle an den ÖPNV liegt in ungefähr 700 m Entfernung zu dem Änderungsbereich.

8.5 Immissionsschutz

Zu den Belangen des Immissionsschutzes ist auszuführen, dass Schallimmissionen im Plangebiet aufgrund der Verkehre auf der östlich verlaufenden BAB 1 zu erwarten sind. Um beurteilen zu können, inwiefern sich Schallimmissionen auf das geplante Wohngebiet auswirken werden, wurde die Anfertigung eines schalltechnischen Gutachtens in Auftrag gegeben. Zu den Schallimmissionen im Plangebiet wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 (Tag: 55 dB(A), Nacht: 45 dB(A)) überschritten werden, sowohl tagsüber als auch nachts. So wurden am Tag im Südosten bis zu 56 dB(A) und in der Nacht bis zu 52 dB(A) errechnet. Entsprechend wird der Tageswert um 1 dB überschritten bei einer Immissi-

³ Dr. Dietmar Bosserhoff hat ein Modell zur Verkehrsabschätzung in der Bauleitplanung entwickelt, welches die Grundlage für das Programm *Ver_Bau* bildet. Weitere Informationen siehe: www.dietmar-bosserhoff.de

onshöhe von 8 m. Der Nachtwert wird um 7 dB überschritten. In 2 m Höhe ergibt sich nachts im Nahbereich der bestehenden Häuser eine Reduzierung der Beurteilungspegel von ca. 1 – 2 dB.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) von 59 dB(A) (Tag), bzw. 49 dB(A) (Nacht) werden im Plangebiet lediglich nachts und im Südosten des Plangebietes überschritten. Damit dennoch „gesunde Wohnverhältnisse“ im Plangebiet sichergestellt werden können, werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Aktive Schallschutzmaßnahmen werden aus städtebaulicher Sicht abgelehnt, weil diese im Süden bzw. Osten errichtet werden müssten und mindestens 5 m hoch sein müssten. Neben der starken Einschränkung/Einengung des Wohngebietes, der Wohnqualitätsreduzierungen z. B. durch Schattenwurf, wäre dadurch nur eine geringe Reduzierung der Schallimmissionen möglich. Auch grundrissgestalterische Festsetzungen werden vom Gutachter als unverhältnismäßig erachtet aufgrund der geringen Überschreitung. Demgemäß wurden passive Schallschutzmaßnahmen empfohlen festzusetzen.

Neben einem einzuhaltenden Schalldämmmaß für Außenbauteile von mindestens 35 dB von schutzbedürftigen Räumen (z.B. Kinderzimmer, Schlafzimmer), sind die Schlafräume und Kinderzimmer auf der Autobahn abgewandten Straßenseite anzuordnen. Sind diese Räume nicht auf der Autobahn abgewandten Seite angeordnet, sind an Fassaden mit einem Lärmpegel über 50 dB ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungsöffnungen oder eine Belüftung mittels raumluftechnischer Anlagen vorzusehen. Das vollständige Gutachten ist der Begründung als Anhang I beigefügt.

Die Belange des Immissionsschutzes im Sinne der Schallimmissionen werden durch den vorliegenden Bebauungsplan zwar negativ berührt, durch die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen können die sich „gesunde Wohnverhältnisse“ bezüglich der Schallimmissionen sichergestellt werden.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar südlich und östlich an landwirtschaftlich genutzte Flächen, von denen Staub- und Geruchsemissionen ausgehen können. Des Weiteren befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb in der Nähe (ca. 150 m südöstlich). Aufgrund der bestehenden Entfernung ist jedoch davon auszugehen, dass die zulässigen Grenzwerte für Geruchsmissionen im Plangebiet nicht überschritten werden, sondern lediglich im ländlichen Raum übliche Geruchsmissionen gegeben sind. Eine Einschränkung der betrieblichen Erweiterungsmöglichkeiten ist nicht zu erwarten, da sich bereits Wohnbebauung in geringerer Entfernung zu dem landwirtschaftlichen Betrieb befindet.

Die Belange des Immissionsschutzes werden somit nicht negativ berührt.

8.6 Ver- und Entsorgung

Der Anschluss des Plangebietes an das Ver- und Entsorgungsnetz kann über das bestehende Netz erfolgen.

Die Müllfahrzeuge können das Plangebiet durch die ausreichend dimensionierte Verkehrsfläche befahren. Die Verkehrsfläche für den Wendekreis wurde dabei gemäß der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RaST 06) bemessen, damit 2-achsige Müllfahrzeuge wenden können, ohne zurücksetzen zu müssen.

Die Stichstraßen werden durch die Müllfahrzeuge nicht befahren. Die Eigentümer der Grundstücke, welche durch die Stichstraßen erschlossen werden, sind verpflichtet die Müllcontainer zu den Stellflächen für Müllcontainer zu stellen. Entsprechend ist es notwendig Stellflächen für Müllcontainer innerhalb der 8 m breiten festgesetzten Verkehrsflächen anzulegen. Die genaue Position wird auf nachgelagerter Ebene bestimmt. Für diese Stellflächen stehen ausreichend viel Fläche zur Verfügung.

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

9. NACHRICHTLICHE HINWEISE

Beseitigung des Niederschlagwassers

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

Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans kann nicht unterstellt werden, dass keine Kampfmittelbelastung vorliegt. Sollten bei Erdarbeiten Kampf- und Luftkampfmittel (Granaten, Bomben, Minen u. ä.) gefunden werden, so ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst zu benachrichtigen.

Besonderer Artenschutz

Gemäß den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG 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- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders und / oder streng geschützter Arten (vgl. § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG) sind

- a) Rodungs- und Fällarbeiten von Gehölzbeständen im Zeitraum vom 01. März bis 30. September zu vermeiden. In Ausnahmefällen ist bei Gehölzbeseitigungen innerhalb dieses Zeitraumes das Nichtvorhandensein von Nistplätzen und Höhlen unmittelbar vor dem Eingriff zu überprüfen.
Vor Beginn von Rodungs- und Fällarbeiten in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar sind Gehölze auf Baumhöhlen und ggf. darin überwinternde Arten zu überprüfen.
- b) Abriss- oder Baumaßnahmen an Bestandsgebäuden sind vor ihrer Durchführung im Hinblick auf das Vorkommen von geschützten Fledermausarten in der Zeit der Wochenstubenbildung (Mai und Juni) sowie auf das Vorkommen von Nestern geschützter Vogelarten zu überprüfen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Die Begründung wurde gemäß § 9 Abs. 8 BauGB im Auftrage der Gemeinde Reeßum ausgearbeitet:

Bremen, den 15.12.2020

instara
Institut für Stadt- und Raumplanung GmbH
Vahrer Straße 180 28309 Bremen

Reeßum, den

(Loh)
Bürgermeister

Verfahrenshinweise:

1. Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom..... bis..... zusammen mit der Planzeichnung öffentlich ausgelegt.

Reeßum, den

(Loh)
Bürgermeister

Anhang I: Schallgutachten (T&H-Ingenieure GmbH; Stand: 30.06.2020)

Anhang II: Kompensationsflächenpool „Erstaufforstung Abt. 1415 y“, Komp. Gemeinde
Reeßum (AG Tewes, Hatten-Sandkrug. Stand: Juli 2020)

Anhang III:

Beurteilung der Versickerungsfähigkeit und der chemischen Belastung (Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH, Tostedt, Stand: 17.11.2020)

Anhang IV: Bemessung Regenrückhalteraum gemäß ATV A117; Ingenieurbüro Galla & Partner, Horneburg, Stand: 15.12.2020)