



Gemeinde Rhede (Ems) Landkreis Emsland

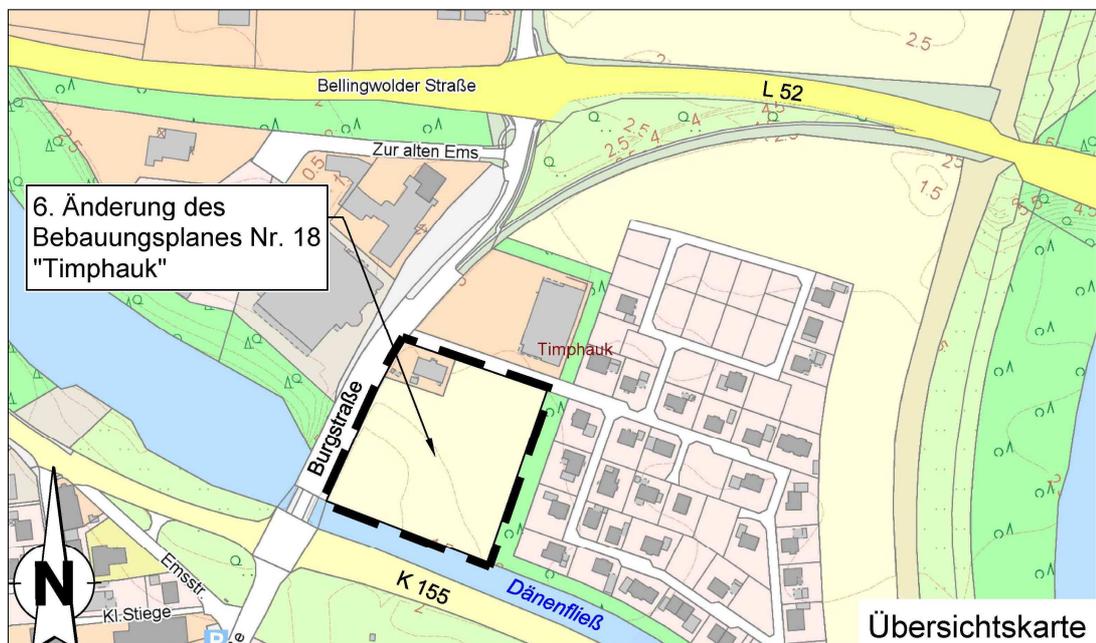
BAULEITPLANUNG

6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18

"Timpfauk"

- URSCHRIFT -

Begründung mit Umweltbericht



Datum: 25.04.2019

Telefon: 04961/9443-0 Telefax: 04961/9443-50 mail@ing-buero-grote.de



Bahnhofstraße 6-10 26871 Papenburg

Telefon: 04964/9182-0 Telefax: 04964/9182-42 E-Mail: gemeinde@rhede-ems.de

GEMEINDE RHEDE (EMS)

Gerhardyweg 1 26899 Rhede (Ems)

Inhaltsverzeichnis

Teil 1	Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplans.....	6
1.1	Planungsanlass und Entwicklungsziel	6
1.2	Lage des Plangebietes und Geltungsbereich	8
1.3	Städtebauliche Bestandsaufnahme	9
1.4	Übergeordnete Planungsvorgaben	9
1.5	Planung	10
1.5.1	Verkehrliche Erschließung.....	10
1.5.2	Wasserwirtschaftliche Erschließung	12
1.5.2.1	Oberflächenentwässerung.....	12
1.5.2.2	Schmutzwasserkanalisation	13
1.5.3	Sonstige Erschließung.....	13
1.5.4	Versorgungsleitungen.....	14
1.5.5	Immissionsschutz	14
1.5.6	Bodenordnende Maßnahmen	14
1.5.7	Altlasten.....	15
1.5.8	Denkmalpflege.....	15
1.5.9	Natur und Landschaft/Umweltbericht.....	15
1.6	Festsetzungen des Bebauungsplanes und Hinweise.....	16
1.6.1	Art der baulichen Nutzung	16
1.6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	17
1.6.3	Bauweisen und Baugrenzen.....	17
1.6.4	Textliche Festsetzungen.....	17
1.6.5	Ökologische Festsetzungen	19
1.6.6	Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung (gem. § 84 NBauO)	20
1.6.7	Hinweise	20
1.7	Flächenbilanz.....	22
1.8	Durchführung der Planung und Kosten	23
1.9	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	23
Teil 2	Umweltbericht	24
2.1	Einleitung	24
2.1.a	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	24
1.a.1	Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	26
2.1.b	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung	28
2.1.b.1	Fachgesetze	28
2.1.b.2	Fachplanungen.....	29
2.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (gem. Anlage 1 Nr. 2a Bestandsaufnahme, 2b Prognose, 2c Maßnahmen, 2d und 2e zum BauGB)	29
2.2.a	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario).....	29
2.2.a.1	Tiere	29
2.2.a.2	Pflanzen, Biotoptypen.....	31

2.2.a.3	Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	32
2.2.a.4	Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	33
2.2.a.5	Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	34
2.2.a.5.1	Grundwasser	35
2.2.a.5.2	Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser.....	37
2.2.a.6	Luft und Klima (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	37
2.2.a.7	Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	38
2.2.a.8	Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB).....	39
2.2.a.9	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB).....	40
2.2.a.10	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)	42
2.2.a.10.1	Immissionen Landwirtschaft	42
2.2.a.10.2	Sonstige Immissionen.....	43
2.2.a.11	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) ..	44
2.2.a.12	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)	44
2.2.a.12.1	Emissionen	44
2.2.a.12.2	Abfallbeseitigung	44
2.2.a.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)	44
2.2.a.14	Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB) ..	45
2.2.a.15	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB).....	45
2.2.a.16	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	45
2.2.b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	46
2.2.b.1	Tiere, Pflanzen, Biotoptypen und biologische Vielfalt	49
2.2.b.2	Fläche und Boden	51
2.2.b.3	Wasser	53
2.2.b.3.1	Grundwasser	53
2.2.b.3.2	Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser.....	54
2.2.b.4	Luft und Klima.....	54
2.2.b.5	Landschaft.....	55
2.2.b.6	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB).....	57
2.2.b.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB).....	58
2.2.b.8	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt.....	58
2.2.b.8.1	Immissionen Landwirtschaft	58
2.2.b.8.2	Sonstige Immissionen.....	58
2.2.b.9	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB) ..	58
2.2.c	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.....	58
2.2.c.1	Tiere	58
2.2.c.2	Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation.....	59
2.2.c.3	Fläche und Boden	65
2.2.c.4	Wasser	66

2.2.c.4.1	Grundwasser	66
2.2.c.4.2	Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser.....	66
2.2.c.5	Luft und Klima.....	66
2.2.c.6	Landschaft.....	66
2.2.c.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	67
2.2.d	Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl	67
2.2.e	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)	67
2.3	Zusätzliche Angaben.....	68
2.3.a	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.....	68
2.3.b	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	69
2.3.c	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	69
2.3.d	Referenzliste der Quellen	70
Teil 3	Abwägung und Verfahren	73
3.1	Verfahren.....	73
3.2	Abwägung zu den einzelnen Stellungnahmen.....	73
3.2.1	Frühzeitige Beteiligung der TöB/Behörden/Öffentlichkeit	73
3.2.2	Auslegung bzw. Beteiligung der TöB/Behörden/Öffentlichkeit.....	73
3.3	Abwägungsergebnis	73
3.4	Verfahrensvermerke.....	75
<u>Anlagen</u>		
Anlage A:	Synopse zum Verfahren gem. § 3 Abs. 1 und 4 Abs.1 BauGB – frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden –	
Anlage B:	Synopse zum Verfahren gem. § 3 Abs. 2 und 4 Abs.2 BauGB – Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden –	
<u>Abbildungsverzeichnis</u>		
Abbildung 1:	Ursprungsplan BPlan Nr. 18 (incl. 1-5. Änderung)	7
Abbildung 2:	Lage im Raum (unmaßstäblich) (Quelle: Geofachdaten © NLSTBV 2016)	8
Abbildung 3:	Gestaltung.....	11
Abbildung 4:	Ursprungsplan B-Plan Nr. 18 (incl. 1-5. Änderung)	25
Abbildung 5:	Biotoptypenkartierung vor Aufstellung des B-Plan Nr. 18, unmaßstäblich (Ingenieurbüro Grote 2014)	27
Abbildung 6:	Gültiger B-Plan Nr. 18, unmaßstäblich (Ingenieurbüro Grote 2014)	27
Abbildung 7:	Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019).....	33
Abbildung 8:	Bodenart, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019).....	34
Abbildung 9:	Grundwasserleitertypen der oberflächennahen Gesteine, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019).....	35
Abbildung 10:	Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)	36
Abbildung 11:	Grundwasserneubildung, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)	36
Abbildung 12:	Lage der Grundwasseroberfläche, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019).....	37
Abbildung 13:	Luftbild vom Planbereich der 36. Änderung des Flächennutzungsplans, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019)	39

Abbildung 14:	Lage des FFH- Gebietes Nr. 13 "Ems" zum Planbereich, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019)	41
Abbildung 15:	Lage des Vogelschutzgebiets (VSG) V 16 "Emstal von Lathen bis Papenburg" zum Planbereich, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019).....	41
Abbildung 16:	Lage des nächsten landwirtschaftlichen Betriebes, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019).....	43
Abbildung 17:	Lage der Kompensationsfläche A1 im Raum (unmaßstäblich)	61
Abbildung 18:	Kompensationsfläche A1	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ist- Bestand im Plangebiet.....	32
Tabelle 2:	Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan	48
Tabelle 3:	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	49
Tabelle 4:	Eingriffsbilanzierung.....	51
Tabelle 5:	Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden.....	52
Tabelle 6:	Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser	53
Tabelle 7:	Auswirkungen auf das Schutzgüter Luft und Klima	54
Tabelle 8:	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	56
Tabelle 9:	Aufstellung der Kompensationsfläche und deren Aufwertung.....	65

Teil 1 Ziele, Grundlagen und Inhalte des Bebauungsplans

1.1 Planungsanlass und Entwicklungsziel

Der Planungsbedarf für die Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 „Timpauk“ der Gemeinde Rhede (Ems) ergibt sich aus den Planungen zur Änderung der zulässigen Nutzung gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO –Allgemeines Wohngebiet (WA)- in gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 6 BauNVO –Mischgebiet (MI)-.

Die Nutzungsänderung ist erforderlich, da sich Investoren bei der Gemeinde Rhede (Ems) vorgestellt haben, die Projekte umsetzen wollen die mit den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans nicht umsetzbar sind (Fitnessstudio, Ingenieurbüro etc.). In der Ursprungsplanung wurde die Fläche des Änderungsbereiches bereits so geplant, dass sie als eigenständige Baufläche vermarktet werden kann, ohne direkte Anbindung zu dem angrenzenden Wohngebiet „Timpauk“.

In der zugehörigen Begründung wurde hierzu angemerkt:

„Im Planbereich wurde, neben den Flächen für die Herstellung von „Einfamilienhäusern“, eine Fläche zur Ansiedelung der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben, gem. §4 (2) Nr. 2 BauGB, festgesetzt.

Diese Fläche wurde im Zufahrtsbereich zum Wohngebiet festgesetzt, um die Wohnqualität im Geltungsbereich zu optimieren und die Versorgungseinrichtungen zu zentralisieren.“

In dem derzeit im Änderungsverfahren befindlichen Einzelhandelskonzept der Gemeinde Rhede (Ems) wurde das Plangebiet nicht mehr als Standort für großflächigen Einzelhandel vorgesehen. Für die Ausweisung dieser Sondernutzung stehen andere Flächen im Gemeindegebiet zur Verfügung.

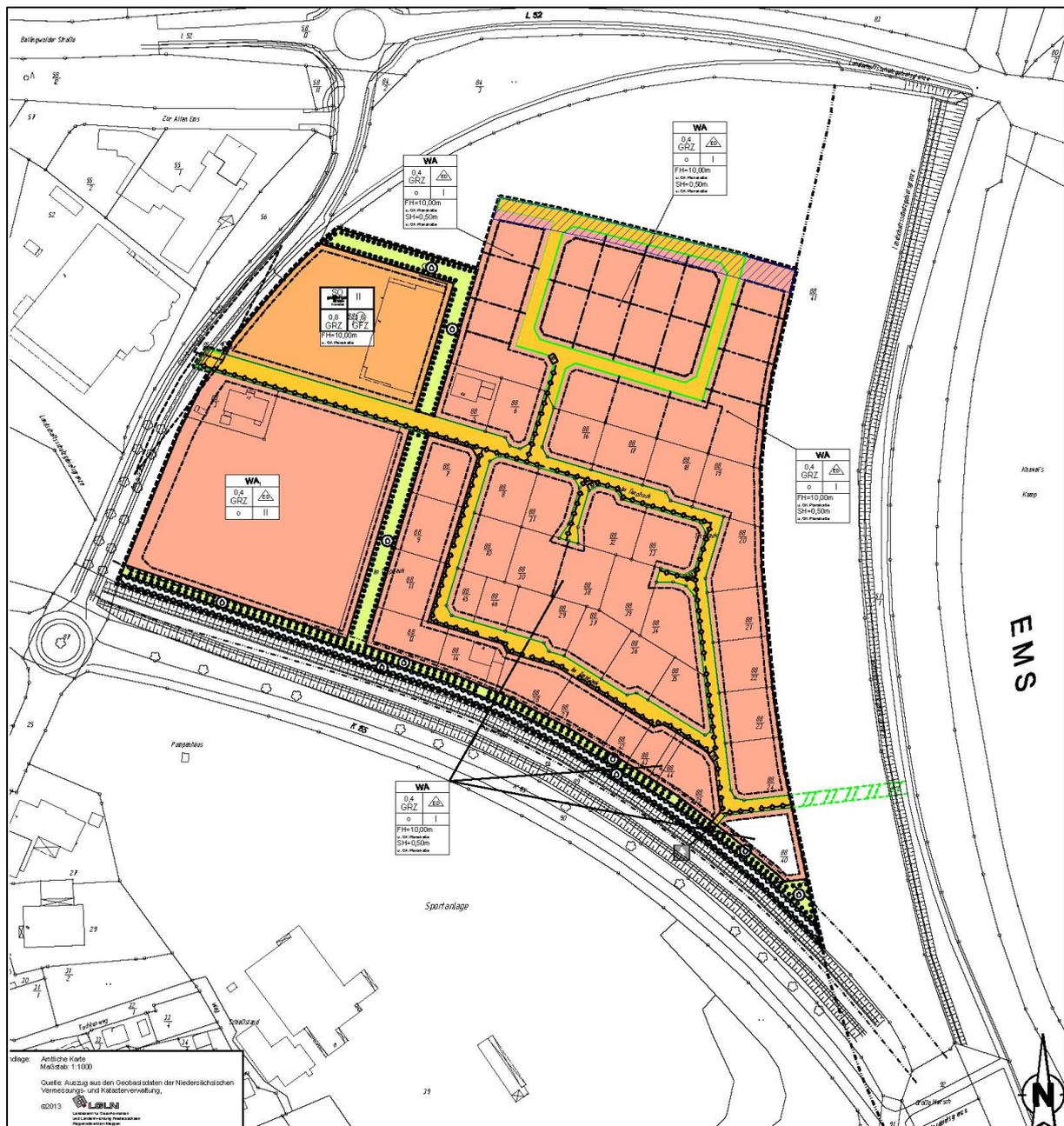


Abbildung 1: Ursprungsplan BPlan Nr. 18 (incl. 1-5. Änderung)

Mit der Änderung der Festsetzung als „Mischgebiet (MI)-, können die geplanten Projekte umgesetzt werden ohne eine immissionsrechtliche Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung zu bewirken. Zusätzlich können die bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Sparkasse, Versicherung) in die Planung integriert werden und es entsteht durch die Nutzungsänderung auch die Möglichkeit der Vermarktung von Flächen an Freiberufler (gem. § 13 BauNVO).

Die Festsetzung eines Mischgebietes ist erforderlich, da bei den bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Versicherungsbüro, Sparkasse) in den oberen Geschossen eine Wohnnutzung zulässig ist. Diesen Nutzungsmix will die Gemeinde auch auf den verbleibenden Flächen im Änderungsbereich weiter forcieren.

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Städte, Samtgemeinden und Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen oder zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Mit der vorliegenden Planung wird einer Zersiedelung der Landschaft durch die Überplanung eines bereits als Wohnbaugebiet festgesetzten Bereichs entgegen gewirkt und es nicht erforderlich, dass die Gemeinde Rhede (Ems) neue freie Flächen für eine Beplanung bereitstellen muss.

Der Forderung des § 1a BauGB nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird nachgekommen.

1.2 Lage des Plangebietes und Geltungsbereich

Der Änderungsbereich liegt nördlich des Ortskerns der Gemeinde Rhede (Ems) östlich der Burgstraße und nördlich der Kreisstraße 155. Der Änderungsbereich ist Bestandteil des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 18 „Timpahuk“



Abbildung 2: Lage im Raum (unmaßstäblich) (Quelle: Geofachdaten © NLSTBV 2016)

Der Änderungsbereich mit einer Größe von ca. 1,30 ha ist in der Planzeichnung dargestellt. Die Flur- bzw. Flurstücksnummern gehen aus der Planunterlage hervor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans beinhaltet folgende Nutzungen:

- ❖ Flächen für „Mischgebiete“ (MI) gemäß § 6 BauNVO
- ❖ Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern etc. gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB
- ❖ Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
- ❖ Flächen für die Wasserwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB mit der Zweckbestimmung –Räumstreifen–

- ❖ Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB mit der Zweckbestimmung –Fuß-/Radweg–

1.3 Städtebauliche Bestandsaufnahme

Die Flächen des Änderungsbereichs sind im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 18 als Allgemeines Wohngebiet „WA“ gemäß § 4 BauNVO sowie als Wasserflächen bzw. Flächen für Pflanzmaßnahmen festgesetzt.

Zurzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt.

An den Änderungsbereich grenzen folgende Nutzungen an:

- nördlich des Änderungsbereiches
 - Sondergebiet gem. § 11 Abs. 3 BauNVO –großflächiger Einzelhandel- (BPlan Nr. 18, 1. Änderung)
- westlich des Änderungsbereiches
 - Burgstraße (Gemeindestraße)
 - Gewerbegebiet (BPlan Nr. 11 „Zubringer zur Autobahn A 31“)
- südlich des Änderungsbereiches
 - Dänenfließ (Gewässer II.Ordnung)
 - Kreisstraße 155
- östlich des Änderungsbereiches
 - Wohnbauflächen „WA“ (BPlan Nr. 18)
 - Regenrückhaltebecken

1.4 Übergeordnete Planungsvorgaben

Das Landesraumordnungsprogramm legt die Ziele der Raumordnung fest, die der Erfüllung der in § 1 des Nds. Gesetzes der Raumordnung und Landesplanung gestellten Aufgaben und der Verwirklichung der Grundsätze des § 2 des Raumordnungsgesetzes des Bundes dienen.

Die Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) in der Fassung vom 26. September 2017 enthält keine der Planung entgegenstehende Darstellungen.

Die Ziele des Landesraumordnungsprogrammes werden gem. § 5 Abs. 1 Nds. Raumordnungsgesetz in den Regionalen Raumordnungsprogrammen konkretisiert.

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland wurde im Jahr 2010 neu aufgestellt und aus dem Landesraumordnungsprogramm entwickelt.

Das Plangebiet liegt gemäß der zeichnerischen Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2010 Landkreis Emsland (RROP 2010) in einem bauleitplanerisch gesicherten Bereich (RROP 2.2 01).

Die Zielsetzungen des Ursprungsplans wurde dahingehend geändert, dass nunmehr neben einer Wohnnutzung auch sonstige Gewerbebetriebe gem. § 6 Abs.2 Nr. 4 BauNVO sowie Gebäude für freie Berufe gem. § 13 BauNVO zulässig sein sollen.

Alternative Standorte wurden nicht untersucht, da es sich um die Überplanung eines durch einen Bebauungsplan strukturierten Bereich handelt und somit die städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich forciert wird und eine Überplanung freier Landschaftsräume nicht erforderlich ist.

Somit wird den Vorgaben des § 1a BauGB nach sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden nachgekommen.

Das zurzeit in der Überarbeitung befindliche Einzelhandelskonzept wird hinsichtlich der ortskernnahen Standorte für großflächige Einzelhandelsbetriebe an die aktuellen Planungen angepasst. Der im aktuellen Einzelhandelskonzept vorgesehene Standort für die vorgenannte Nutzung östlich der Burgstraße wird nicht mehr weiter verfolgt. Durch die städtebauliche Entwicklung in nördlicher Richtung zum Bereich Spieksee bieten sich noch unbeplante Flächen, nördlich der Landesstraße 52, zur Ansiedelung von z.B. großflächigem Einzelhandel an. Entsprechende Untersuchungen erfolgen in dem dann aktualisierten Einzelhandelsgutachten.

Parallel erfolgt das Bauleitplanverfahren zur 36. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rhede (Ems).

Eine Entwicklung der Festsetzungen des Bebauungsplanes aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rhede (Ems) gem. § 8 (2) BauGB wird somit vorbereitet.

Die Entwicklung des Geltungsbereiches steht entsprechend den vorgenannten Vorgaben im Einklang mit den Darstellungen und Anforderungen des RROP 2010 sowie den Zielsetzungen des Landkreises Emsland und der Gemeinde Rhede (Ems).

Zusammenfassend kann gefolgert werden, dass übergeordnete Planungen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes nicht entgegenstehen.

1.5 Planung

1.5.1 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Änderungsbereiches erfolgt aus westlicher Richtung über die Burgstraße und aus nördlicher Richtung über die Straße „Im Timphauk“.

Die innere Erschließung erfolgt zum Teil über private Verkehrsflächen welche durch die grundbuchrechtliche Eintragung eines Wegerechtes abgesichert werden sollen (s. Abbildung 3).

Zur Anbindung des Änderungsbereiches an den nördlich befindlichen großflächigen Einzelhandel und der Wohnbauflächen im BG Timphauk, wurde eine fußläufige Anbindung an die Straße „Im Timphauk“ festgesetzt. Zusätzlich kann diese Anbindung als Trasse für Ver- und Entsorgungsleitungen genutzt werden.



Abbildung 3: Gestaltung

1.5.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

1.5.2.1 Oberflächenentwässerung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Timphauk“ wurde im Jahr 2008 ein NWG-Antrag eingereicht, der mit Erlaubnisbescheid 681/657-24-191.2008037 genehmigt wurde.

Im Zuge der 6. Änderung des B-Plans sind Änderungen der bestehenden Festsetzungen vorgesehen. Die mit WA₁ bezeichnete Fläche soll als Mischgebiet (MI) festgesetzt werden. Derzeit beträgt für die Fläche WA₁ die zulässige Grundflächenzahl 0,4 zzgl. einer möglichen Überschreitung der zulässigen Grundfläche von 50 % (BauNVO § 19). Für das Mischgebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,6 vorgesehen. Die 50 % Überschreitung nach BauNVO § 19 bis zur Kappungsgrenze von 0,8 soll ebenfalls zugelassen werden.

Die Änderung der mit WA₁ bezeichneten Fläche zu einem Mischgebiet hat geringfügige Auswirkungen auf die undurchlässige Fläche (A_u) des gesamten Gebietes.

Flächenermittlung NWG-Antrag 2008

Einleitungsstelle			A	B	C
			Flächengröße	Abflussbeiwert	„undurchlässige“ Fläche
Nr.	Nr.	Flächentyp	A _E [ha]	ψ _m [-]	A _u [ha]
			Vorgabe	Vorgabe	C=A*B
1	1	Straßenverkehrsfläche	0,615	0,70	0,431
	3	Wohngebiet (WA ₁)	1,204	0,54	0,650
	4	Sonderbaugebiet (SO)	0,611	0,72	0,440
	5	Erweiterungsfläche (SO)	0,900	0,72	0,648
2	2	Straßenverkehrsfläche	0,322	0,70	0,225
Summe			3,652		2,394

Flächenermittlung Abgleich Bemessungsansätze im Zuge der 5. Änderung des B-Plans

Einleitungsstelle			A	B	C
			Flächengröße	Abflussbeiwert	„undurchlässige“ Fläche
Nr.	Nr.	Flächentyp	A _E [ha]	ψ _m [-]	A _u [ha]
			Vorgabe	Vorgabe	C=A*B
1	1	Straßenverkehrsfläche	0,283	0,70	0,198
	1a	Straßenverkehrsfläche	0,233	0,70	0,163
	3	Wohngebiet (WA ₁)	1,204	0,54	0,650
	4	Sonderbaugebiet (SO)	0,611	0,72	0,440
	5	Erweiterungsfläche (SO)	0,900	0,72	0,648
2	2	Straßenverkehrsfläche	0,322	0,70	0,225
Summe			3,652		2,324

Flächenermittlung Abgleich Bemessungsansätze im Zuge der 6. Änderung des B-Plans

Einleitungsstelle			A	B	C
			Flächengröße	Abflussbeiwert	„undurchlässige“ Fläche
Nr.	Nr.	Flächentyp	A_E [ha]	ψ_m [-]	A_u [ha]
			Vorgabe	Vorgabe	$C=A*B$
1	1	Straßenverkehrsfläche	0,283	0,70	0,198
	1a	Straßenverkehrsfläche	0,233	0,70	0,163
	3	Wohngebiet (WA_1)	1,204	0,72	0,867
	4	Sonderbaugebiet (SO)	0,611	0,72	0,440
	5	Erweiterungsfläche (SO)	0,900	0,72	0,648
2	2	Straßenverkehrsfläche	0,322	0,70	0,225
Summe			3,652		2,541

Die undurchlässige Fläche A_u vom ursprünglichen NWG-Antrag 2008 hat sich bis zur derzeit geplanten Änderung der Fläche WA_1 zum Mischgebiet nur unwesentlichen verändert. Die Differenz beträgt 0,147 ha und liegt damit unterhalb der Schwelle für die Direkteinleitung von 0,2 ha. Weiterhin war im Ursprungsantrag (NWG-Antrag 2008) bei der Bemessung des Regenrückhaltebeckens eine Erweiterungsfläche (SO) berücksichtigt worden, die noch nicht realisiert worden ist und bei der es auch nicht absehbar ist, ob es überhaupt zur Umsetzung kommt. Zudem ist in der Bemessung (inkl. Erweiterungsfläche) eine Reserve von 48 m³ enthalten. Eine Überprüfung des erforderlichen Rückhaltevolumens unter Berücksichtigung der geringfügigen Veränderung der undurchlässigen Fläche A_u hat ergeben, dass das vorhandene Rückhaltevolumen nach wie vor ausreichend ist.

Die Gemeinde Rhede (Ems) wird eine Anpassung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis vornehmen und der Genehmigungsbehörde vorlegen.

1.5.2.2 Schmutzwasserkanalisation

Der Änderungsbereich wird an das vorhandene Schmutzwasserkanalisationsnetz der Gemeinde Rhede (Ems) angeschlossen.

Die Ableitung erfolgt in die vorhandene Kanalisation im Bereich Straße „Im Timphauk“. Anschließend wird das Schmutzwasser zur Kläranlage Rhede (Ems) geführt.

1.5.3 Sonstige Erschließung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass Anwohner im Plangebiet ihre Abfallbehälter an der von Abfallsammelfahrzeugen ordnungsgemäß zu befahrenden Straße „Burgstraße/Im Timphauk“ zur Abfuhr bereitstellen müssen.

Gegebenenfalls wird die innere private Erschließung so hergestellt, dass ein ordnungsgemäßes Befahren mit Abfallsammelfahrzeugen gewährleistet wird.

Evtl. anfallender Sonderabfall wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

Der Geltungsbereich wird an das Versorgungsnetz der Energieversorgung Weser-Ems (Elt und Gas) und an das Netz der Deutschen Telekom oder eines anderen Anbieters angeschlossen.

Die Versorgung mit Trinkwasser wird durch den Wasserverband "Hümmling" sichergestellt.

Für Baumpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsanlagen wird das DWA Merkblatt 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ (Januar 2013) und für die Löschwasserversorgung das Arbeitsblatt W 405 des DGUV-Regelwerkes berücksichtigt.

Die Versorgungsunternehmen werden rechtzeitig vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen im Rahmen eines Ortstermins in die Maßnahme eingewiesen und erhalten anschließend ausreichend Zeit für die Herstellung der erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen.

1.5.4 Versorgungsleitungen

Vorhandene Leitungstrassen im öffentlichen Verkehrsraum sind bei den Baumaßnahmen zu beachten. Die Gemeinde wird dafür Sorge tragen, dass die bauausführende Firma sich rechtzeitig Bestandspläne bei den zuständigen Versorgungsunternehmen besorgt und die weiteren Maßnahmen abstimmt.

1.5.5 Immissionsschutz

Von der Kreisstraße 155 gehen Emissionen aus. Für das geplante Baugebiet können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.

Im Verfahren zur Aufstellung des Ursprungsplans (BPlan Nr. 18 „Timphauk“ – Allgemeines Wohngebiet-) wurde festgestellt, dass aufgrund der Entfernung zur Kreisstraße keine Beeinträchtigung durch Verkehrsimmissionen zu erwarten sind. Zudem soll nunmehr eine Nutzung mit einer geringeren Schutzwürdigkeit – Mischgebiet- festgesetzt werden.

1.5.6 Bodenordnende Maßnahmen

Die Flächen des Änderungsbereichs und der für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Rhede (Ems) und sind grundbuchrechtlich gesichert.

Bodenordnende Maßnahmen zur Grundstücksübertragung sind nicht erforderlich.

1.5.7 Altlasten

Altablagerungen im Planbereich bzw. in der näheren Umgebung, die eine Bebauung verhindern bzw. beeinflussen, sind der Gemeinde Rhede (Ems) nicht bekannt.

1.5.8 Denkmalpflege

Ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde im Plangebiet die eine Bebauung des Plangebietes einschränken oder verhindern sind der Gemeinde Rhede (Ems) nicht bekannt.

1.5.9 Natur und Landschaft/Umweltbericht

Der in das Bundesnaturschutzgesetz eingefügte § 18 (hier insbesondere Abs. 1) regelt das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht unmittelbar und ohne weitere Ausführungen in der Ländergesetzgebung. Gem. § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Danach ist in den Bauleitplänen über die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dazu gehören ausdrücklich auch Entscheidungen über Darstellungen bzw. Festsetzungen nach den §§ 5 oder 9 BauGB, die dazu dienen, die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auszugleichen, zu ersetzen oder zu mildern.

Grundsätzlich ist als wichtigstes Element des Vermeidungsgrundsatzes gemäß § 13 BNatSchG die Standortwahl und u. a. der Erhalt von Strukturen, die das Orts- und Landschaftsbild prägen und die von Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften sind, hervorzuheben. In der Bedarfs- und Standortbegründung ist ausführlich dargelegt, dass der Eingriff an dem vorgesehenen Standort unvermeidbar ist.

Gemäß § 15 BNatSchG sind unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. In der Bauleitplanung ist hierüber gem. § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen der Abwägung zu entscheiden. Die Belange von Natur und Landschaft sind entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht in die Abwägung einzustellen, und es ist im Rahmen der Planung dafür Sorge zu tragen, dass auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Durchführung von erforderlichen Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen geschaffen werden.

Aus der Änderung des Bebauungsplans ergeben sich Eingriffe in Natur und Landschaft.

Der gemäß § 2a BauGB geforderte Umweltbericht ist als Bestandteil der Begründung beigelegt. Durch die Bilanzierung wird dargelegt, dass der durch die Planung vorbereitete Eingriff im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden kann.

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie ist ein unselbstständiger Teil des Bauleitplanverfahrens. Das Prüfprogramm wird in § 2 IV BauGB festgelegt. Gegenstand der Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden, sind die Umweltbelange. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Gemeinde Rhede (Ems) kommt durch die Aufstellung dieses Umweltberichtes einer Umweltprüfung entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches nach. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in der Abwägung berücksichtigt.

Gemäß der Stellungnahme des Landkreis Emsland –Untere Naturschutzbehörde– vom 06.12.2018 (Verfahren gemäß § 4 Abs. 1 BauGB –frühzeitige Beteiligung der Behörden) ist die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) aufgrund der Lage und der Beschaffenheit des Plangebietes nicht zwingend erforderlich. Die Gemeinde Rhede (Ems) folgt der Stellungnahme und verzichtet auf die Durchführung einer saP und wird die artenschutzrechtlichen Belange als verbal argumentative Beurteilung in den Umweltbericht einstellen.

Gemäß der im Umweltbericht erstellten Eingriffsbilanzierung verbleibt ein Kompensationsdefizit von 4.907 WE, sodass externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 22 „Gewerbegebiet A 31 – Südlich L 52“ hat sich ein Kompensationsüberschuss von 3.884 WE ergeben.

Von diesem Kompensationsüberschuss werden zur Kompensation des Eingriffs aus der vorliegenden 6. Änderung des Bebauungsplan Nr. 18 „Timpauk“ 2.410 WE in Anspruch genommen und dem Bebauungsplan zugeordnet.

Für zukünftige Planungen stehen somit noch 1.474 WE als Kompensation für anderweitige Eingriffe zur Verfügung.

1.6 Festsetzungen des Bebauungsplanes und Hinweise

1.6.1 Art der baulichen Nutzung

In dem parallel aufgestellten Flächennutzungsplan (33. Änderung) der Gemeinde Rhede (Ems) ist der Geltungsbereich als „Gemischte Bauflächen“ (M) dargestellt.

Gemäß dem speziellen Bedarf wurde im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans folgende bauliche Nutzung gem. BauNVO festgesetzt:

- Allgemeines Wohngebiet gem. § 6 BauNVO, dieses Gebiet dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

1.6.2 Maß der baulichen Nutzung

Um eine städtebaulich geordnete Entwicklung sowie ein einheitliches Ortsbild zu gewährleisten, wurde in Anlehnung an die Festsetzungen des nördlich befindlichen Sondergebietes die Grundflächenzahl mit 0,6, die Geschosflächenzahl mit 1,2 und die Zahl der Vollgeschosse mit II festgesetzt.

Insofern wird eine kontinuierliche städtebauliche Weiterentwicklung des Gesamtgebietes gewährleistet.

1.6.3 Bauweisen und Baugrenzen

Im Änderungsbereich wurde die offene Bauweise festgesetzt. Es sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand nur als Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Diese Bauweise entspricht der Kubatur der umliegenden vorh. Bebauung.

Durch die Festsetzung von Baugrenzen soll eine städtebauliche Ordnung gewährleistet werden.

Die Baugrenzen sind jedoch so gewählt, dass den Bauinteressenten ein Gestaltungsfreiraum im Hinblick auf die Anordnung des Gebäudes auf dem Grundstück erhalten bleibt.

Durch die Festsetzungen kann die Entwicklung des Änderungsbereiches zu einer offenen allseitig zugänglichen Bebauung weiter verfolgt werden.

1.6.4 Textliche Festsetzungen

1. **Gebäudehöhe** (§ 9 Abs.1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO, § 18 Abs. 1 BauNVO)
Die Gebäudehöhe bzw. Firsthöhe auf den gemischten Bauflächen wird auf maximal 10,00 m festgesetzt.
Bezugshöhe (BZ 1) ist die Oberkante fertige Fahrbahn „Im Timphauk“ (gemessen in Fahrbahnmitte).
Die NHN-Höhe und der Bezugspunkt kann der Planzeichnung entnommen werden.

Begründung:

Diese Festsetzung ist erforderlich, um die Maßstäblichkeit der Gesamtbebauung zu wahren und entspricht dem von der Gemeinde Rhede (Ems) entworfenen Gestaltungsrahmen.

2. **Sockelhöhe** (§ 9 Abs.1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO, § 18 Abs. 1 BauNVO)
Die Oberkante des fertigen Fußbodens im Erdgeschoss darf maximal 30 cm über Oberkante fertige Fahrbahndecke (BZ 1) „Im Timphauk“ (gemessen in Fahrbahnmitte und Mitte des Gebäudes) hinausgehen.
Die NHN-Höhe und der Bezugspunkt kann der Planzeichnung entnommen werden.

Begründung:

Diese Festsetzung ist erforderlich, um einem uneinheitlichen Siedlungsbild mit zum Teil stark überhöhtem Bodenauftrag entgegenzuwirken.

3. Generelle Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung (gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO)

Im Mischgebiet „MI“ sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften
- Sonstige Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gartenbaubetriebe

Im Mischgebiet „MI“ sind unzulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4 a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind
- die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 4 a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO außerhalb der überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägte Gebiete

Begründung:

Der Ausschluss die Zulässigkeit der vorgenannten Nutzungen begründet sich aus der Tatsache, dass durch die o.g. Einrichtungen die zulässigen Nutzungen in einer Art und Weise beeinträchtigt werden, die ein einvernehmliches Miteinander hinsichtlich der zu erwartenden Emissionen und der sozialen Verflechtungen ausschließen. Für die o.g. Nutzungen stehen in anderen Bereichen des Gemeindegebietes ausreichende Flächen zur Ansiedelung der entsprechenden Nutzungen zur Verfügung.

4. Beschränkung der Zahl der zulässigen Wohnungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird die maximal zulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden auf max.2 Wohnungen/Wohngebäude beschränkt.

Begründung:

Das Wohn- und Sozialgefüge der an den Geltungsbereich grenzenden Bebauung ist von selbstgenutzten Einzel- oder Doppelhäusern geprägt.

Wohnhäuser mit mehr als zwei Wohnungen würden deshalb aufgrund der höheren Nutzungsintensität als störend empfunden. Diese Festsetzung wird zur Sicherstellung und zum Erhalt der vorhandenen Baustruktur getroffen. Weiterhin werden durch diese Festsetzung die mit höheren Wohnungszahlen verbundenen Folgen (Verkehrsintensität, Stellplatzbedarf) vermieden.

Die Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird auf zwei bei Einzelhäusern und auf eine bei Doppelhäusern begrenzt. Bei Doppelhäusern gilt eine Doppelhaushälfte als ein Wohngebäude, so dass pro Doppelhaus dann insgesamt zwei Wohnungen zulässig sind.

1.6.5 Ökologische Festsetzungen

1. **Baumrodung** (§9 (1) Nr. 26 Abs. (1a) BauGB)

Grundsätzlich sind alle im Plangebiet befindlichen Bäume mit einem Stammdurchmesser ≥ 10 cm zu erhalten.

Sollten bei Baumaßnahmen innerhalb des Plangebietes im Zusammenhang z.B. mit Hochbaumaßnahmen oder der Herstellung von Zufahrten, Bäume gefällt oder erheblich beschädigt werden, sind diese im Verhältnis zum Stammdurchmesser des Baumes zu ersetzen.

Die Baumrodung ist vor Beginn der Baumaßnahme mit der Gemeinde Rhede (Ems) abzustimmen und von dieser schriftlich zu bestätigen.

Im Vorfeld möglicher Fällungen hat sich eine fachkompetente Person zu vergewissern, dass weder Populationen noch Brut- und Lebensstätten geschützter Arten zerstört oder erheblich beeinträchtigt (§ 44 BNatSchG) werden (Ökologische Baubegleitung).

Ermittlung des Kompensationsumfangs:

pro 10 cm Stammdurchmesser eines beseitigten Baumes ist ein neuer standortgerechter Baum mit einem Mindestdurchmesser von 12 – 14 cm zu pflanzen (Hochstamm). Die Standorte der Ersatzbäume sind mit der Gemeinde Rhede (Ems) und dem Landkreis Emsland –Untere Naturschutzbehörde- abzustimmen.

2. **Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Maßnahmen im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz:**

- Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens bzw. die Rodungsmaßnahmen) erfolgt außerhalb der Brutzeit der potenziell auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 15. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung und Beschädigung von Gelegen. Nach der Baufeldräumung muss sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von betroffenen Arten besiedelt werden können. Ist ein Einhalten der Bauzeitenregelung nicht realisierbar, ist eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen vorzunehmen (ökologische Baubegleitung).
- Anpassen der Beleuchtung: Verzicht auf vermeidbares künstliches Licht, sofern die Sicherheit nicht gefährdet ist. Beleuchtungsstärken sollten möglichst gering gehalten (möglichst vollabgeschirmte Lampen) und zeitlich eingeschränkt werden mit besonderer Rücksicht darauf, dass Licht möglichst nicht über die Horizontale hinaus strahlt bzw. die Gehölze ausleuchtet. Die notwendige Beleuchtung erfolgt ausschließlich mit Natriumdampflampen bzw. mit LED- Leuchten.

- 3.** Die Gemeinde Rhede (Ems) stellt 2.420 WE aus einer bereits umgesetzten Kompensationsmaßnahme aus dem Bauleitplanverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 22 „Gewerbegebiet A 31 – südlich L 52“ zum Ausgleich des Eingriffs zur Verfügung. Nach Abzug des Eingriffsdefizites von 2.420 WE für die vorliegende Planung verbleibt ein Kompensationsüberschuss von rd. 1.464 WE für zukünftige Planungen.

1.6.6 Örtliche Bauvorschriften über die Gestaltung (gem. § 84 NBauO)

- 1. Zulässige Dachneigung auf Hauptgebäuden** (gem. § 84 Abs. 3 Nr. 1 NBauO)
Auf den festgesetzten gemischten Bauflächen sind nur geneigte Dächer mit einer Dachneigung von höchstens 50° zulässig.
Garagen und Carports gem. § 12 (1) BauNVO und Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Dachaufbauten, Überdachungen für Eingangsbereiche und Freisitze sowie transparente Gebäudeteile (Wintergärten) können als Flachdach ausgebildet werden.

1.6.7 Hinweise

a) Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Erd- und Bauarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

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

Die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Emsland ist telefonisch erreichbar unter (05931) 44-4039 oder (05931) 44-4041.

b) Baugrund

Den Bauwilligen wird empfohlen, vor Beantragung der bauaufsichtlichen Genehmigung, Baugrunduntersuchungen nach DIN 1054 vornehmen zu lassen.

c) Immissionsschutz/Verkehrsimmissionen

Von der Landesstraße 52 und Kreisstraße 155 gehen Emissionen aus. Für das geplante Baugebiet können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich des Immissionsschutzes geltend gemacht werden.

d) Bauverbotszone

„Innerhalb der 20 m - Bauverbotszone gem. § 24 (1) NStrG, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Das gilt auch für Werbeanlagen

sowie Garagen und überdachte Stellplätze im Sinne von § 12 BauNVO und Nebenanlagen im Sinne von § 14(1) BauNVO."

e) **Baubeschränkungszone**

Innerhalb der im Plan gekennzeichneten „Baubeschränkungszone“ gem. § 24 (2) NStrG, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, können aus den gewerblich genutzten Bauflächen störende Einflüsse durch Betriebsabläufe, Fahrzeugbewegungen, Blendwirkungen durch Scheinwerfer und werbende Anlagen entstehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Kreisstraße 155 negativ beeinflussen.

Bei Bedarf ist ein entsprechender Sichtschutz zur Kreisstraße 155 in Absprache mit dem Straßenbaulastträger herzustellen.

f) **Brandschutz**

Die Sicherstellung des Brand- und Feuerschutzes für das Plangebiet wird von der Freiwilligen Feuerwehr Rhede (Ems) gewährleistet.

Im Einvernehmen mit der Gemeinde, der Feuerwehr und der hauptamtlichen Brandschau werden die Einrichtungen zur Löschwasserversorgung für den Brandfall (Zisternen, Hydranten, Ausstattung der Feuerwehr mit technischem Gerät) festgelegt, von der Gemeinde Rhede (Ems) errichtet und unterhalten.

Die Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes W 405 werden bei der Umsetzung der Löschwasserversorgung beachtet.

Zur Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes werden bei der Ausführung folgende Maßnahmen berücksichtigt:

1. Die erforderlichen Straßen werden vor Fertigstellung der Gebäude so hergestellt, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ungehindert zu den einzelnen Gebäuden gelangen können.
2. Die Löschwasserversorgung wird so erstellt, dass ein Löschwasserbedarf von 800 l/min (48 m³/h) vorhanden ist.
Es erfolgt eine Löschwasserentnahme aus der öffentlichen Wasserversorgung, wenn diese zur Verfügung steht. Der Löschwasserbedarf kann zusätzlich durch ein Tankfahrzeug der Freiwilligen Feuerwehr sichergestellt werden.
3. Die erforderlichen Hydranten werden in einem maximalen Abstand von 150 m zu den einzelnen Gebäuden errichtet.

g) **Kampfmittelbeseitigung**

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

h) **Abfallentsorgung**

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland.

Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

Anwohner im Änderungsbereich müssen ihre Abfallbehälter an der von Abfallsammelfahrzeugen ordnungsgemäß zu befahrenden Straße Burgstraße/Im Timphauk“ zur Abfuhr bereitstellen.

i) Versorgungsleitungen

Die Lage der Versorgungsleitungen (Strom, Gas, Telekommunikation, Wasser, Abwasser) ist den jeweiligen Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen; die notwendigen Schutzvorkehrungen und Nutzungsbeschränkungen sind zu beachten. Vor Beginn der Bauausführung sind mit den jeweiligen Leitungsträgern die erforderlichen Abstimmungsgespräche zu führen und der Beginn der Bauausführung zu koordinieren.

j) Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen

Entsprechend § 77k Abs. 4 Telekommunikationsgesetz gilt für neu errichtete Gebäude, die über Anschlüsse für Endnutzer von Telekommunikationsdienstleistungen verfügen sollen, dass diese gebäudeintern bis zu den Netzabschlusspunkten mit hochgeschwindigkeitsfähigen passiven Netzinfrastrukturen (Leerrohre, §3 Abs. 17b TKG) sowie einem Zugangspunkt zu diesen passiven gebäudeinternen Netzkomponenten auszustatten sind.

k) Bauliche Nutzung

Für diesen Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

l) Vorschriften

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften können im Rathaus der Gemeinde Rhede (Ems), Bauamt Zimmer 17, eingesehen werden.

m) Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig handelt gemäß § 213 BauGB und § 80 Abs. 3 NBauO, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Festsetzungen bzw. den örtlichen Bauvorschriften des vorliegenden Bebauungsplanes zuwider handelt.

Als Tatbestand gilt die Nichteinhaltung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen bzw. Bauvorschriften.

Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 213 Abs. 5 BauGB und § 80 Abs. 5 NBauO mit Geldbußen geahndet werden.

1.7 Flächenbilanz

Die Flächen des Plangebietes gliedern sich wie folgt:

Fläche des Plangebietes	ca.	1,30 ha
davon		
Flächen für „Mischgebiete“ (MI) gemäß § 6 BauNVO	ca.	1,16 ha
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern etc. gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchst. a) BauGB	ca.	0,06 ha

Flächen für die Wasserwirtschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB mit der Zweckbestimmung –Räumstreifen-	ca. 0,06 ha
Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB mit der Zweckbestimmung –Fuß-/Radweg-	ca. 0,02 ha

1.8 Durchführung der Planung und Kosten

Das Bauleitplanverfahren wird von der Gemeinde Rhede (Ems) durchgeführt. Entsprechende Haushaltsmittel sind vorhanden, sodass die Umsetzung des Bebauungsplans gewährleistet ist.

1.9 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Grundsätze des § 1a Abs. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Danach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt, 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.

Aus den Ausführungen in dieser Begründung ist zu entnehmen, dass den vorgenannten Grundsätzen entsprochen wird.

Teil 2 Umweltbericht

2.1 Einleitung

2.1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Der Planungsbedarf für die 6. Änderung des B-Plan Nr. 18 der Gemeinde Rhede (Ems) ergibt sich aus den Planungen zur Änderung der zulässigen Nutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO -Allgemeines Wohngebiet (WA)- in gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO -Mischgebiet (MI)-.

Die Nutzungsänderung ist erforderlich, da sich Investoren bei der Gemeinde Rhede (Ems) vorgestellt haben, die Projekte umsetzen wollen, die mit Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans nicht umsetzbar sind (Fitnessstudio, Ingenieurbüro etc.). In der Ursprungsplanung wurde die Fläche des Änderungsbereiches bereits so geplant, dass sie als eigenständige Baufläche vermarktet werden kann, ohne direkte Anbindung zu dem angrenzenden Wohngebiet „Timpahuk“ (siehe folgende Abbildung).

In der zugehörigen Begründung wurde hierzu angemerkt:

„Im Planbereich wurde, neben den Flächen für die Herstellung von „Einfamilienhäusern“, eine Fläche zur Ansiedelung der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetrieben, gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauGB, festgesetzt.

Diese Fläche wurde im Zufahrtsbereich zum Wohngebiet festgesetzt, um die Wohnqualität im Geltungsbereich zu optimieren und die Versorgungseinrichtungen zu zentralisieren.“

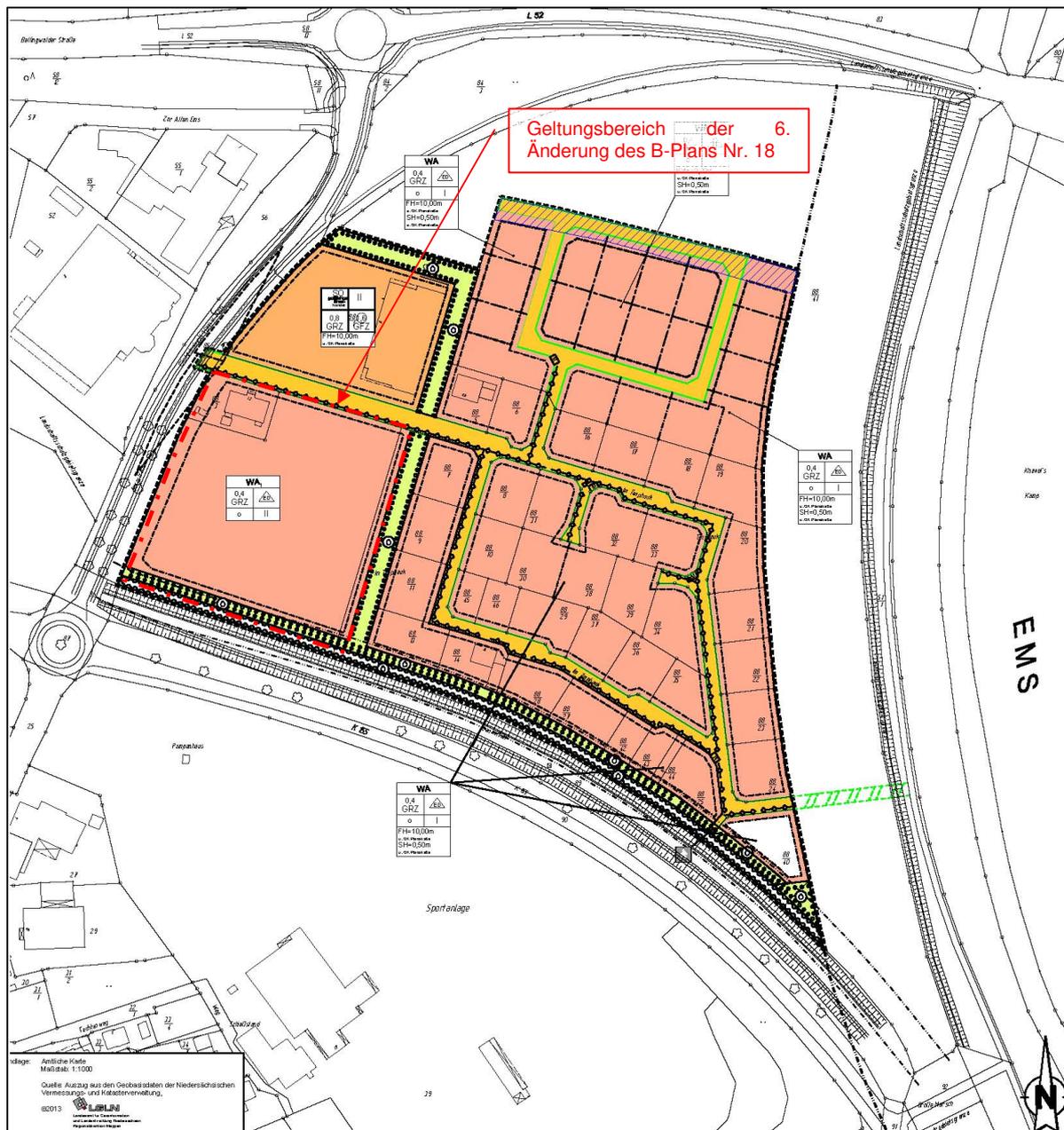


Abbildung 4: Ursprungsplan B-Plan Nr. 18 (incl. 1-5. Änderung)

Mit der Änderung der Darstellung als „Mischgebiet (MI)“, können die geplanten Projekte umgesetzt werden ohne eine immissionsrechtliche Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung zu bewirken. Zusätzlich können die bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Sparkasse, Versicherung) in die Planung integriert werden und es entsteht durch die Nutzungsänderung auch die Möglichkeit der Vermarktung von Flächen an Freiberufler (gem. § 13 BauNVO).

Die Darstellung von gemischten Bauflächen ist erforderlich, da bei den bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Versicherungsbüro, Sparkasse) in den oberen Geschossen eine Wohnnutzung zulässig ist. Diesen Nutzungsmix will die Gemeinde auch auf den verbleibenden Flächen im Änderungsbereich weiter forcieren.

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Städte, Samtgemeinden und Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen oder zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Mit der vorliegenden Planung wird einer Zersiedelung der Landschaft durch die Überplanung eines bereits als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ dargestellten Bereichs entgegen gewirkt und es ist nicht erforderlich, dass die Gemeinde Rhede (Ems) neue freie Flächen für eine Beplanung bereitstellen muss.

Der Forderung des § 1a BauGB nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird somit nachgekommen.

1.a.1 Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich der 6. Änderung des B-Plan Nr. 18 der Gemeinde Rhede (Ems) beansprucht eine bereits als Wohnbaugelände ausgewiesene Fläche, die nun zukünftig als Mischgebiet strukturiert werden soll.

Mit der Änderung ergibt sich baulich eine mögliche Erhöhung der Flächenversiegelung. So ergibt sich aus der aktuellen Grundflächenzahl von 0,4 unter Berücksichtigung möglicher Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 50 % ein Versiegelungsgrad von bis zu 60 % des bebaubaren Bereiches.

Die vorliegende 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 ermöglicht bei einer Erhöhung der Grundflächenzahl von 0,6 unter Berücksichtigung des § 19 Abs. 4 BauNVO einen maximalen Versiegelungsgrad von 80 % des bebaubaren Bereiches. Die somit mögliche Mehrversiegelung in Höhe von 20 % gilt es zusätzlich zu kompensieren.

Da die im gültigen Bebauungsplan festgelegten Grünstrukturen, wie öffentliche Grünflächen und Räumstreifen für das Dänenfließ erhalten bleiben, ist eine Überplanung von Grünstrukturen nicht herauszustellen. Eine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist nicht gegeben. Der Geltungsbereich der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 wird wie bisher landschaftsgerecht in die örtlichen Strukturen eingebunden.

Die folgenden Abbildungen zeigen den Geltungsbereich sowie die Biotoptypenkartierung vor Aufstellung des ursprünglichen B-Plans Nr. 18 sowie den momentan gültigen B-Plan Nr. 18. Aus den beiden Abbildungen wird ersichtlich, dass es sich bei der Planfläche ursprünglich um eine ackerbaulich bewirtschaftete landwirtschaftliche Produktionsfläche handelte, die aktuell als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt wurde.

Die ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen und der Räumstreifen für das Dänenfließ sollen wie bisher festgesetzt für die 6. Änderung des B-Plans übernommen werden.

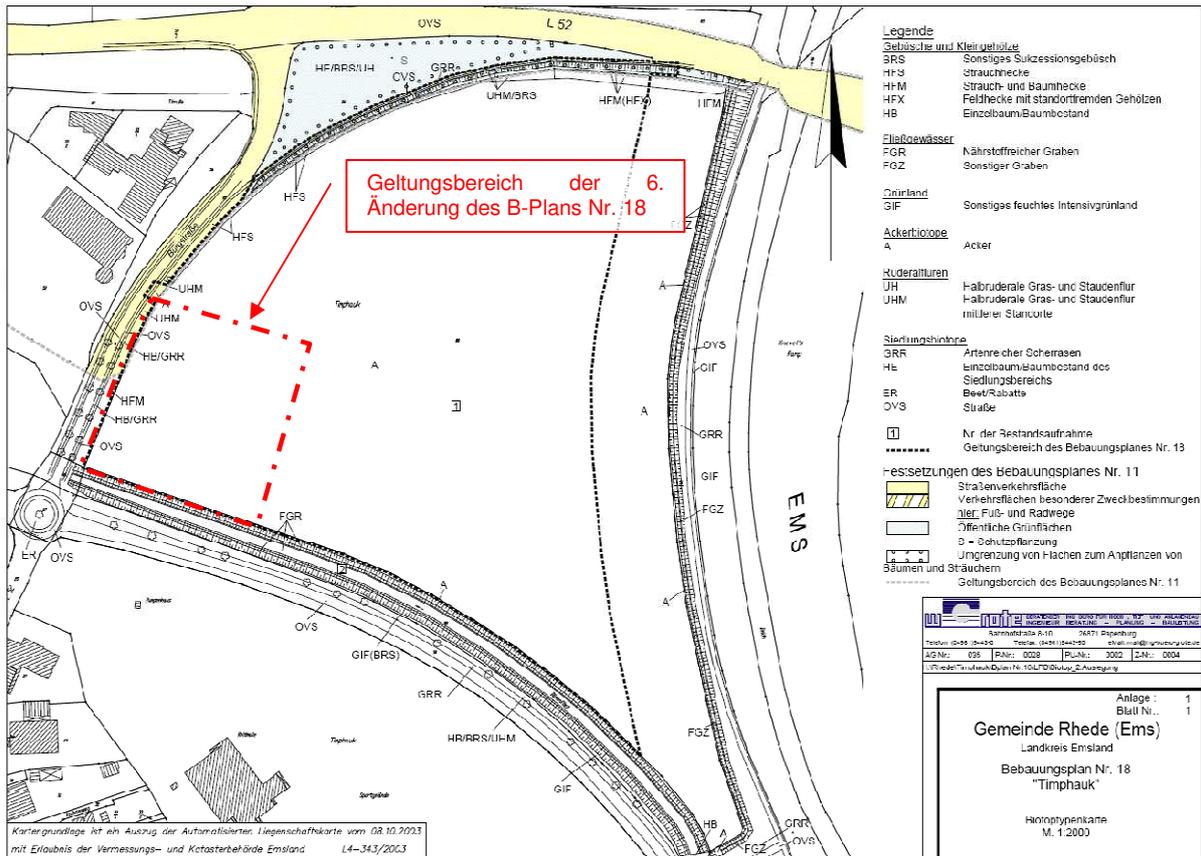


Abbildung 5: Biotypenkartierung vor Aufstellung des B-Plan Nr. 18, unmaßstäblich (Ingenieurbüro Grote 2014)

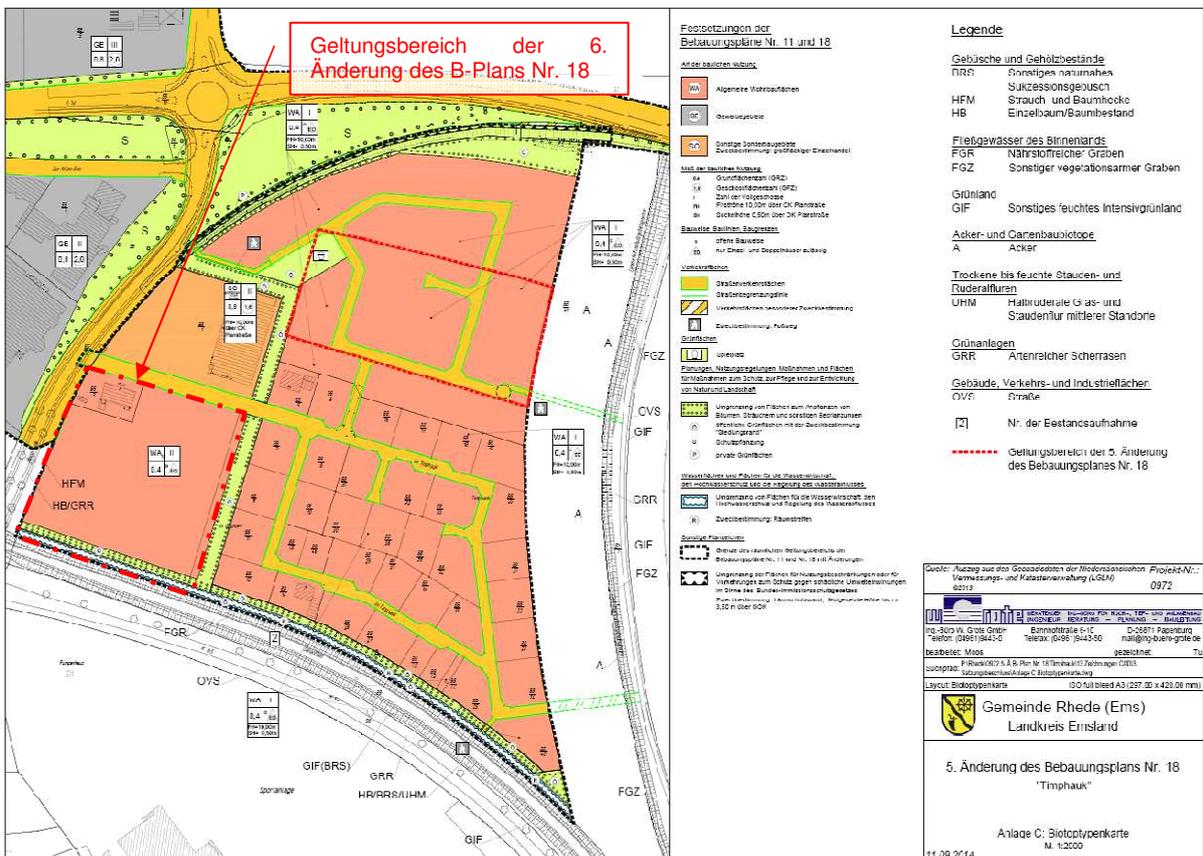


Abbildung 6. Gültiger B-Plan Nr. 18, unmaßstäblich (Ingenieurbüro Grote 2014)

Den Abbildungen ist zu entnehmen, dass der Planbereich ursprünglich als Acker bewirtschaftet wurde und dann als „Allgemeines Wohnbaugebiet“ (WA) im Rahmen der Aufstellung des B-Plan Nr. 18 festgesetzt wurde.

Der durch die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 betroffene Geltungsbereich beinhaltet unter Berücksichtigung der Festsetzungen des B-Plans Nr. 18 aktuell folgende Nutzungen:

- ❖ Flächen für ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gem. § 4 BauNVO
- ❖ Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- ❖ Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses mit Zweckbestimmung „Räumstreifen“.
- ❖ Der Grad der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl) beträgt 0,4. Es ist eine offene Bauweise festgesetzt, wobei nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind.

Die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 wandelt das „Allgemeine Wohngebiet“ (WA) in ein „Mischgebiet“ (MI) um. Somit ergibt sich auf der Ebene der B-Planänderung folgende Darstellung:

- ❖ Mischgebiet (MI)
- ❖ Der Grad der baulichen Nutzung beträgt 0,6 (Grundflächenzahl) zzgl 50% Überschreitung bis zur Kappungsgrenze ergibt eine mögliche Versiegelungsfläche von 80% der Grundstücksfläche
- ❖ Öffentliche Verkehrsfläche
- ❖ Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- ❖ Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen

Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 13.011 m². Durch die Erhöhung der Grundflächenzahl ergibt sich eine Erhöhung der Versiegelungsflächen von bisher 7.122 m² auf zukünftig ca. 9.542 m². Die Erhöhung der Versiegelungsfläche um ca. 2.420 m² gilt es im Rahmen der Bauleitplanung funktions- und sachgerecht zu kompensieren.

2.1.b Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung

2.1.b.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Für das Bauleitplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 18 Abs. 1 des BNatSchG heranzuziehen. Auf die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) wurde verzichtet. Dementsprechende Aussagen werden innerhalb dieses Umweltberichtes getroffen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Bezogen auf die zu berücksichtigenden Immissionen ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu beachten. Daneben gelten die Richtwerte der

technischen Anleitungen (hier TA-Lärm und TA-Luft, GfRL) sowie die Orientierungswerte der DIN 18005.

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) / Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

In Bezug auf vorhandene Gräben sowie bei Einleitung von unbelastetem Oberflächenwasser in ein Gewässer bzw. in das Grundwasser sind das NWG bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu berücksichtigen.

2.1.b.2 Fachplanungen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Angaben zu den Zielen der Raumordnung und Landesplanung sind dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Emsland (RROP 2010) zu entnehmen. Entsprechende Ausführungen können der Begründung entnommen werden.

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) des Landkreises Emsland enthält für den Planbereich keine besonderen Festlegungen.

Flächennutzungsplan (FNP)

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rhede als Wohnbaufläche „W“ dargestellt. In der weiterführenden Bauleitplanung wurde das Plangebiet als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt.

2.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen (gem. Anlage 1 Nr. 2a Bestandsaufnahme, 2b Prognose, 2c Maßnahmen, 2d und 2e zum BauGB)

2.2.a Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im heutigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf die Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

2.2.a.1 Tiere

Im Zuge der Aufstellung der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 wurden keine gesonderten faunistischen Kartierungen durchgeführt.

Im Zuge der vorherigen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 18 fanden faunistische Kartierungen statt. So stammen die folgenden Aussagen aus dem Jahr 2004 (Quelle: Landschaftspflegerischer Beitrag zum Bebauungsplan Nr. 18 „Timphauk“)

„Die faunistischen Strukturen wurden im Jahr 2004 untersucht. Während den Untersuchungen wurden keine faunistisch bedeutsamen Kleinstrukturen bzw. keine gefährdeten Tiergruppen (außer den nachgenannten) gesichtet. Es fanden sich störungsunempfindliche und wenig spezialisierte Arten.“

Die nachfolgende Tabelle stellt die beobachteten Vogelarten im Untersuchungsgebiet dar:

Tab.: Im Untersuchungsgebiet kartierte Vogelarten				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RN	RD	RN: Tiefland-West
Rabenkrähe	Corvus corone	+	+	+
Amsel	Turdus merula	+	+	+
Bachstelze	Motacilla alba	+	+	+
Blaumeise	Parus caeruleus	+	+	+
Buchfink	Fringilla coelebs	+	+	+
Dohle	Corvus monedula	V	+	V
Dorngrasmücke	Sylvia communis	+	+	+
Eichelhäher	Garrulus glandarius	+	+	+
Elster	Pica pica	+	+	+
Fasan	Phasianus colchicus	-	+	-
Feldschwirl	Locustella naevia	V	+	V
Feldsperling	Passer montanus	V	V	V
Fitis	Phylloscopus trochilus	+	+	+
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	+	+	+
Gartengrasmücke	Sylvia borin	+	+	+
Goldammer	Emberiza citrinella	+	+	+
Grauschnäpper	Muscicapa striata	+	+	+
Grünling	Carduelis chloris	+	+	+
Haussperling	Passer domesticus	V	V	V
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	+	+	+
Hauttaube	Columba livia domestica	+	+	+
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	+	+	+
Kohlmeise	Parus major	+	+	+
Mäusebussard	Buteo buteo	+	+	+
Mehlschwalbe	Delichon urbica	V	V	V
Misteldrossel	Turdus viscivorus	+	+	+
Raufußbussard	Buteo lagopus	-	-	-
Ringeltaube	Columba palumbus	+	+	+
Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	+	+	+
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	+	+	+
Singdrossel	Turdus philomelos	+	+	+
Star	Sturnus vulgaris	V	+	V
Turmfalke	Falco tinnunculus	+	+	+
Türkentaube	Streptopelia decaocto	V	V	V
Wacholderdrossel	Turdus pilaris	+	+	+
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	+	+	+
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	+	+	+
Summe: 37				

Erläuterung: RN: Rote Liste Niedersachsen; RD: Rote Liste Deutschland; „V = Vorwarnliste“, „+ = keine Gefährdung“; n. SÜDBECK, P. u. D. WENDT (2002)

Insgesamt wurden 37 verschiedene Vogelarten (Brut-, Rast- und Nahrungsvögel) im Untersuchungsgebiet beobachtet. Davon wurden nach der Roten Liste Niedersachsens bzw. nach der Roten Liste Deutschland (SÜDBECK, P. u. D. WENDT, 2002) sieben Arten in die Vorwarnliste aufgenommen.

Die Arten nutzen die vorhandenen Gehölze bzw. landwirtschaftlichen Flächen teilweise als Brutbiotope oder sind Nahrungsgäste.

Rastvögel

Zur Bewertung des Untersuchungsgebietes für Rast- und Gastvögel erfolgten zur Hauptzugzeit Sichtbeobachtungen und Registrierungen von Lautäußerungen durch regelmäßige Begehungen der Fläche (zur Hauptzugzeit ca. 2-3 Begehungen im Monat, sonst ca. 1 Termin pro Monat; Zeitraum: Oktober 2004 – März 2005).

Plangebiet:

Während den Beobachtungen im Herbst/Winter 2004/2005 konnten keine bedeutenden Vorkommen an Rast- und Gastvögel beobachtet werden. Höherwertige Wechselbeziehungen zu den angrenzenden Flächen wurden nicht festgestellt.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass das Plangebiet keine höhere Bedeutung für Rastvögel besitzt.“

Aus vorsorgenden Gründen des Artenschutzes werden folgende Maßnahmen als notwendig erachtet:

- *Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens) erfolgt außerhalb der Brutzeit der potenziell auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 15. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung und Beschädigung von Gelegen. Nach der Baufeldräumung muss sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von betroffenen Arten besiedelt werden können. Ist ein Einhalten der Bauzeitenregelung nicht realisierbar, ist eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen vorzunehmen (ökologische Baubegleitung).*
- *Anpassen der Beleuchtung: Verzicht auf vermeidbares künstliches Licht, sofern die Sicherheit nicht gefährdet ist. Beleuchtungsstärken sollten möglichst gering gehalten (möglichst vollabgeschirmte Lampen) und zeitlich eingeschränkt werden mit besonderer Rücksicht darauf, dass Licht möglichst nicht über die Horizontale hinaus strahlt bzw. die Gehölze und den Wald ausleuchtet. Die notwendige Beleuchtung erfolgt ausschließlich mit Natriumdampflampen bzw. mit LED- Leuchten.*

Natura 2000- Gebiete und / oder FFH- Lebensraumtypen (LRT) werden durch die vorliegenden Planung nicht im erheblichen Maße beeinträchtigt.

2.2.a.2 Pflanzen, Biotoptypen

Anhand des „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“, herausgegeben vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2016), wurden die einzelnen Biotoptypen bestimmt und nach dem niedersächsischen Städtetag- Modell (= Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Stand 2013) bewertet (Werteinheiten (WE)). Zudem wurden greifbare Informationsquellen hinzugezogen. Eine vegetationskundliche Detailkartierung wurde nicht durchgeführt.

Grundlage der Kartierung und Bewertung ist der genehmigte Bebauungsplan Nr. 18. Er bildet hinsichtlich des Schutzgutes „Pflanzen“ bzw. Biotoptypen die Bewertungsgrundlage.

Aus der folgenden Tabelle geht die Bestandssituation hervor.

Tabelle 1: Ist- Bestand im Plangebiet

Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Bewertung in Werteinheiten (WE) / m ²	Flächenwert (WE)
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122	0	0
Frei- und Gartenflächen (PHZ) des allgemeinen Wohngebietes	4.748	1	4.748
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	3	1.707
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	3	1.716
Summe:	13.011	Summe:	8.171

Aus der tabellarischen Auflistung der Bestandssituation / Biotoptypen und der vorgenommenen Bewertung ergibt sich eine Gesamtwertigkeit von 8.171 Werteinheiten (WE).

2.2.a.3 Fläche (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

In § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB sind die Begriffsbestimmungen enthalten. Neu aufgenommen wurde als Schutzgut die „Fläche“. Die Notwendigkeit zur Untersuchung des Flächenverbrauchs war als Teilaspekt des Schutzgutes „Boden“ zwar bereits bisher Gegenstand der UVP, durch die ausdrückliche Einbeziehung in den Schutzgüterkatalog soll das Schutzgut „Fläche“ aber eine stärkere Akzentuierung erfahren.

Das Schutzgut „Fläche“ ist ein endliches Gut, d. h. mit steigendem Flächenverbrauch geht Lebensraum sowie land- und forstwirtschaftliche Produktionsfläche dauerhaft verloren. Deshalb ist ein wichtiges Vermeidungs- und Minimierungsgebot den Flächenverbrauch und im vorliegenden Fall die Versiegelung auf ein Minimum zu reduzieren.

Aus der folgenden Abbildung geht hervor, dass die Bodenversiegelung im Plangebiet gering ist und sich weiterhin der Versiegelungsgrad für das gesamte Gemeindegebiet zwischen > 5 und 10 % bewegt.

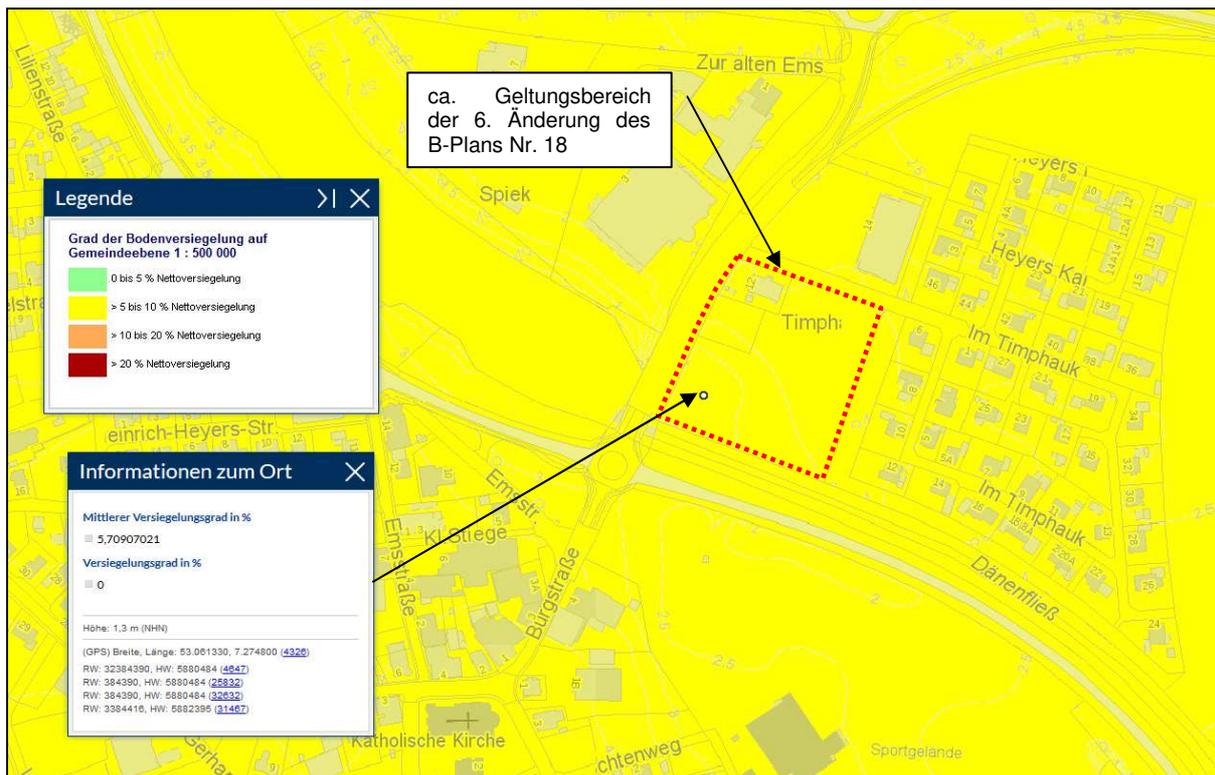


Abbildung 7: Grad der mittleren Bodenversiegelung in den Gemeinden, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

2.2.a.4 Boden (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei 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 sind.

Nach dem NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie, Bodenkunde, Bodenübersichtskarte 1 : 50.000, stellen sich die bodenkundlichen Gegebenheiten innerhalb des Plangebietes wie folgt dar:

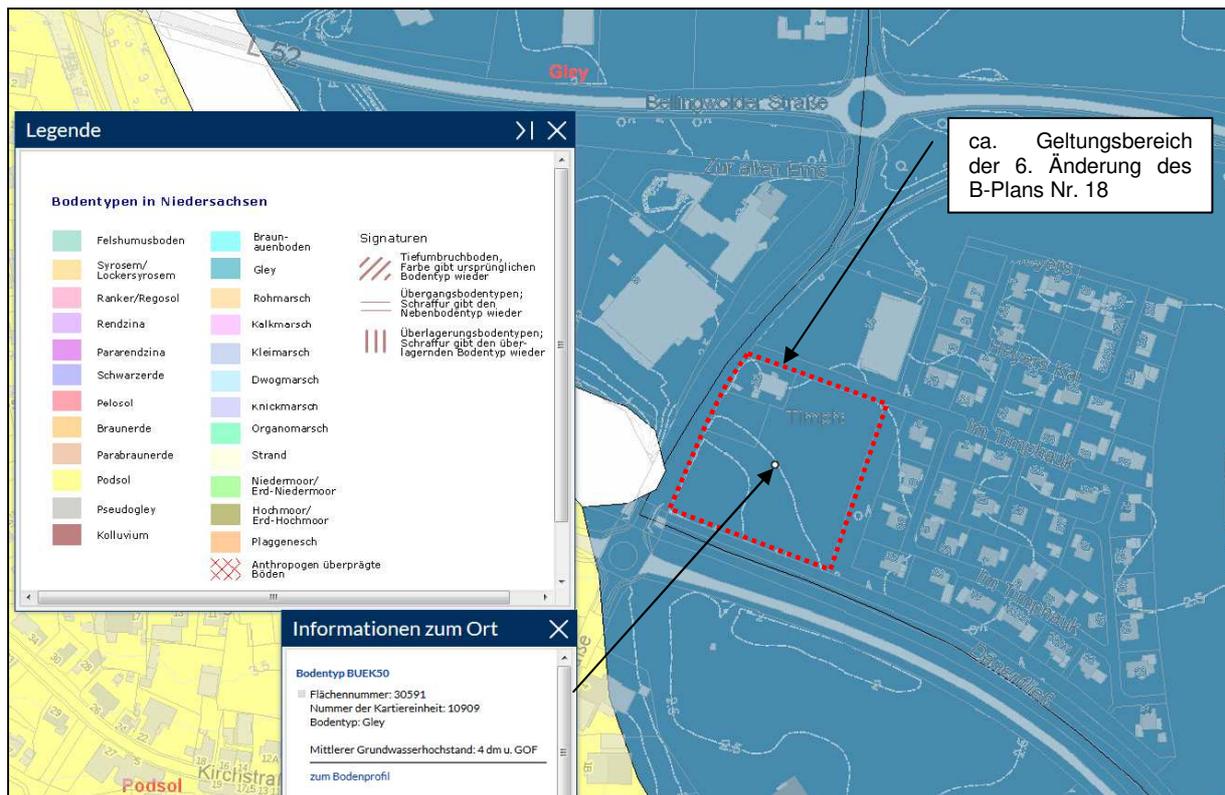


Abbildung 8: Bodenart, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

Im Plangebiet kommt als Bodentyp „Gley“ vor.

Suchräume für Schutzwürdige Böden werden lt. Datenserver nicht dargestellt.

Die Vorbelastungen der Böden des Planbereiches resultieren aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung bzw. aus der laut gültigen Bebauungsplan Nr. 18 zulässigen Versiegelung von bis zu 60 % der bebaubaren Fläche. Hinzu kommt, dass die Frei- und Gartenflächen eine intensive Unterhaltung erfahren würden. Die direkten Belastungen durch die Landwirtschaft bzw. des baurechtlich umsetzbaren Siedlungsbereiches sind durch den Einsatz von Düngemitteln sowie durch die Verdichtung der Bodenstruktur, hervorgerufen durch Maschineneinsatz und Überbauung, bedingt.

2.2.a.5 Wasser (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. v. § 1 Abs. 5 BauGB so zu berücksichtigen, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Grundsätzlich zählt Wasser zu der unbelebten Umweltsphäre. Gleichwohl ist Wasser elementarer Bestandteil des Naturhaushaltes. Seine Funktionen als Lebensraum und -grundlage, Transportmedium, klimatischer Einflussfaktor und landschaftsprägendes Element sind nachhaltig zu sichern (§ 1 BNatSchG). Entsprechend heißt es im Wasserhaushaltsgesetz (§ 1 WHG): „Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und

Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.“ Die Basis für die Bearbeitung des Schutzgutes Wasser sind Informationen des NIBIS® - Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de).

2.2.a.5.1 Grundwasser

Dem Kartenserver ist zu entnehmen, dass sich das Plangebiet auf einem Porengrundwasserleiter befindet.

Bei einer Geländehöhe von ca. 2,05 m ü. NN, einer Lage des Grundwassers zwischen >0 bis 1,0 m ü. NN besteht eine geringe Grundwasserüberdeckung. In Kombination mit der stark variablen Durchlässigkeit der Böden besteht eine hohe Grundwassergefährdung, wobei die Grundwasserneubildung mit 101 bis 150 mm/a angegeben wird.

Vor dem Hintergrund der Empfindlichkeitsbewertung wird eine hohe Empfindlichkeit für das Grundwasser herausgestellt.

Die Grundwassersituation im Plangebiet ist bereits aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit hohen Düngergaben und den Einsatz von Agrochemikalien bzw. aufgrund der zulässigen baulichen Belastung / Versiegelung auf Grundlage des gültigen Bebauungsplans Nr. 18 beeinträchtigt.

Aus den folgenden Abbildungen geht die Bestandssituation des Schutzgutes Grundwasser hervor.

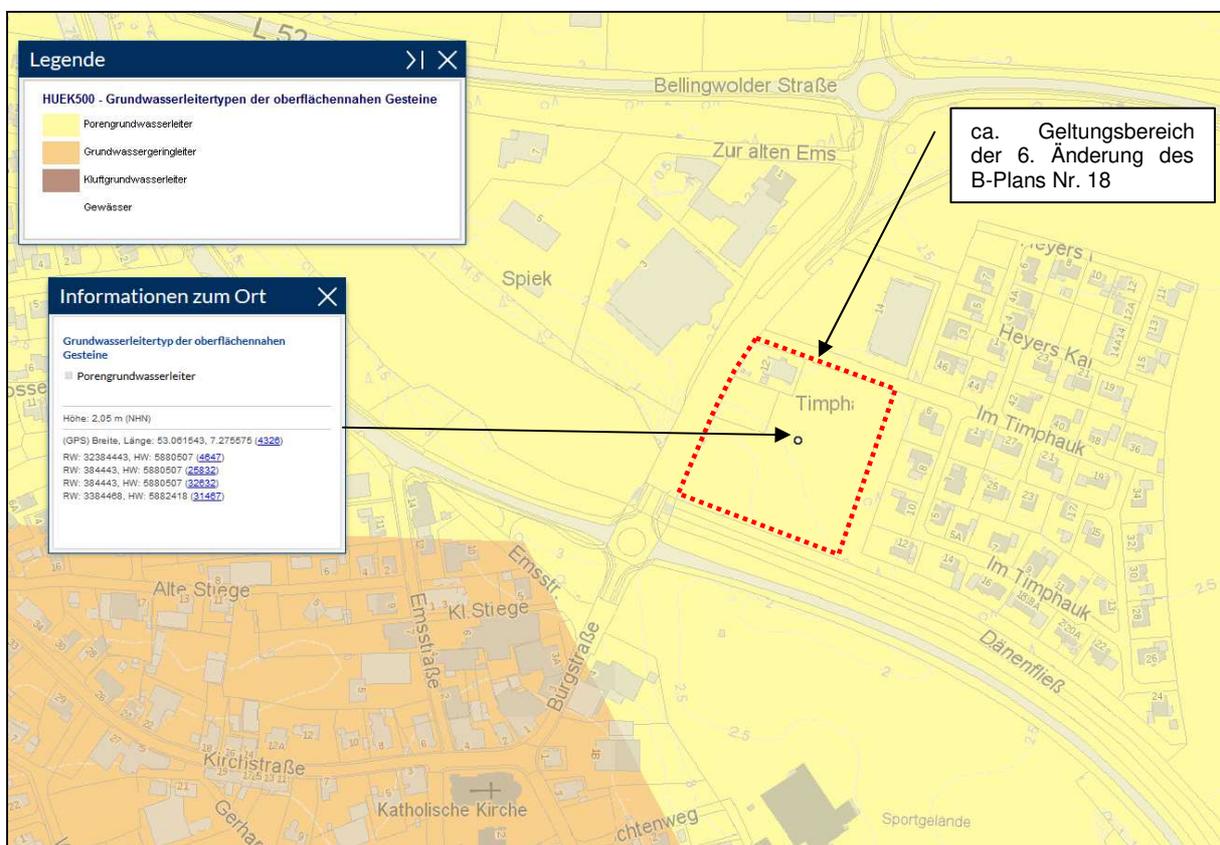


Abbildung 9: Grundwasserleitertypen der oberflächennahen Gesteine, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

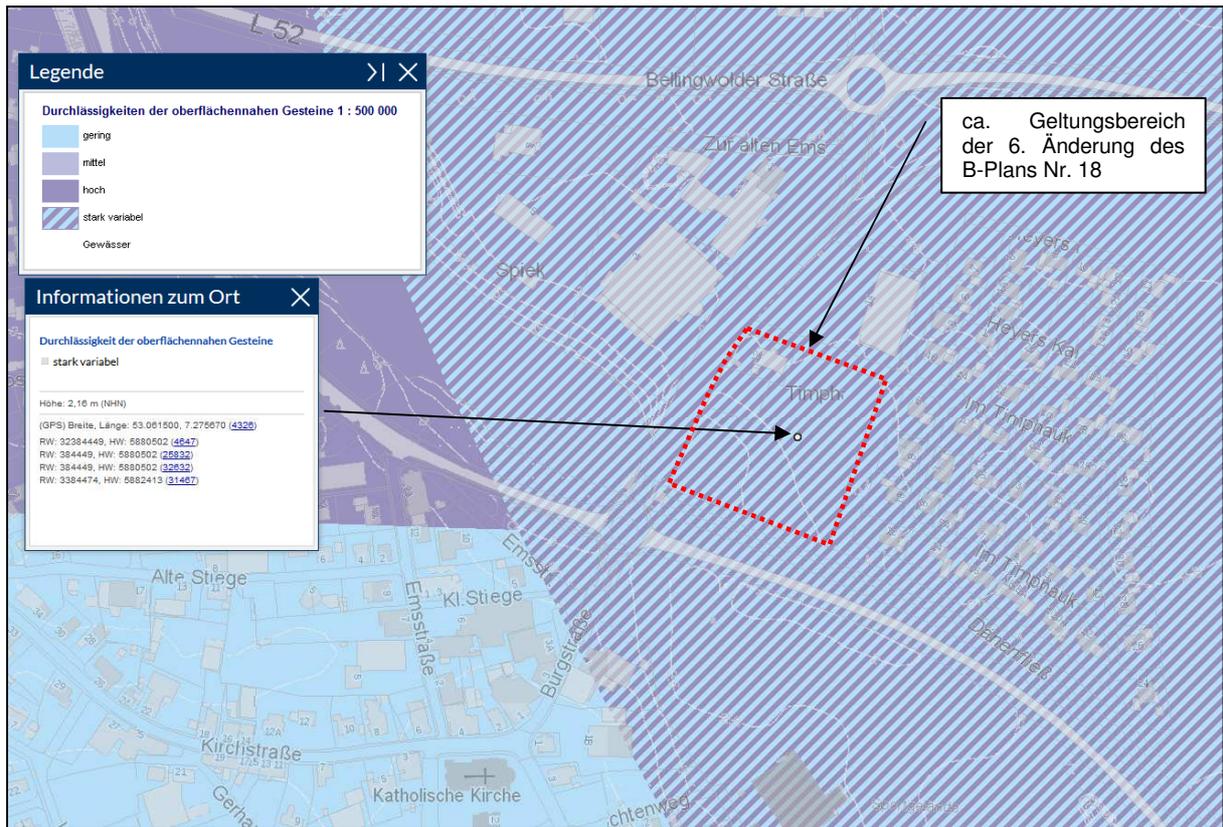


Abbildung 10: Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

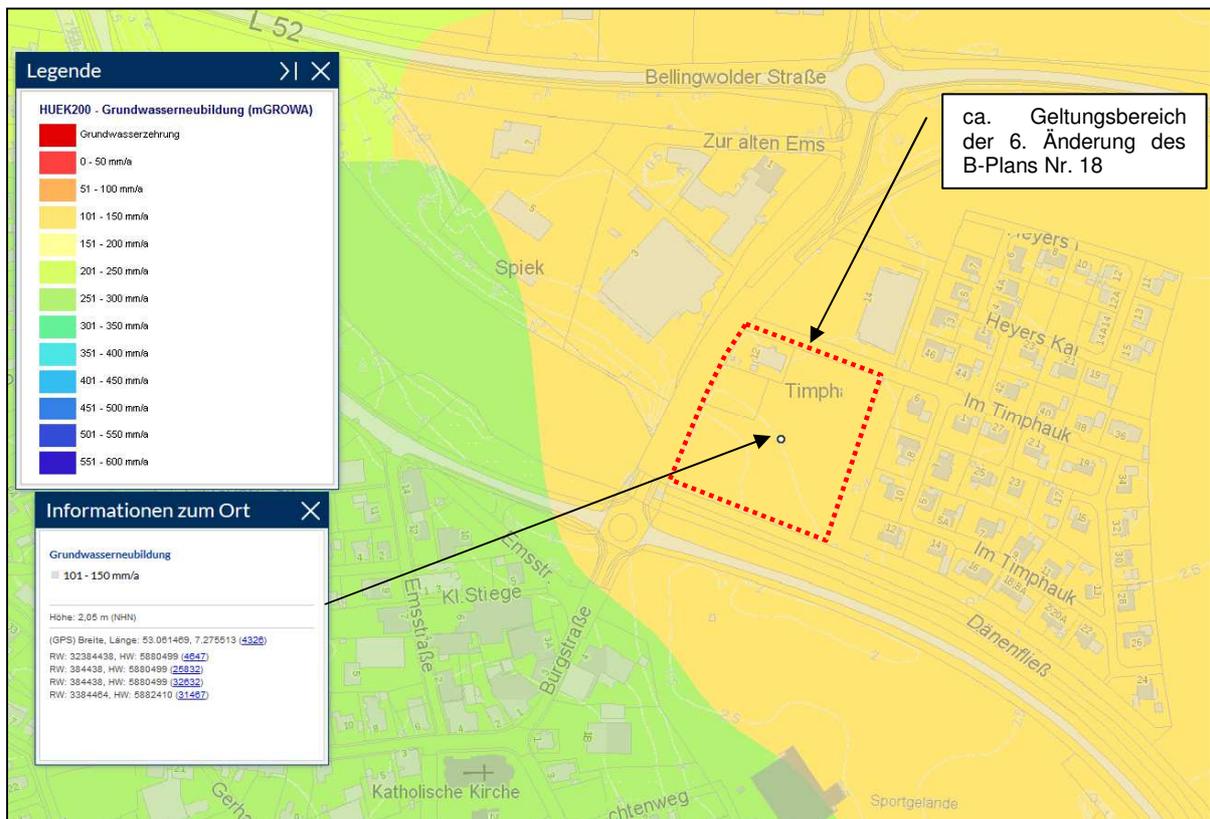


Abbildung 11: Grundwasserneubildung, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

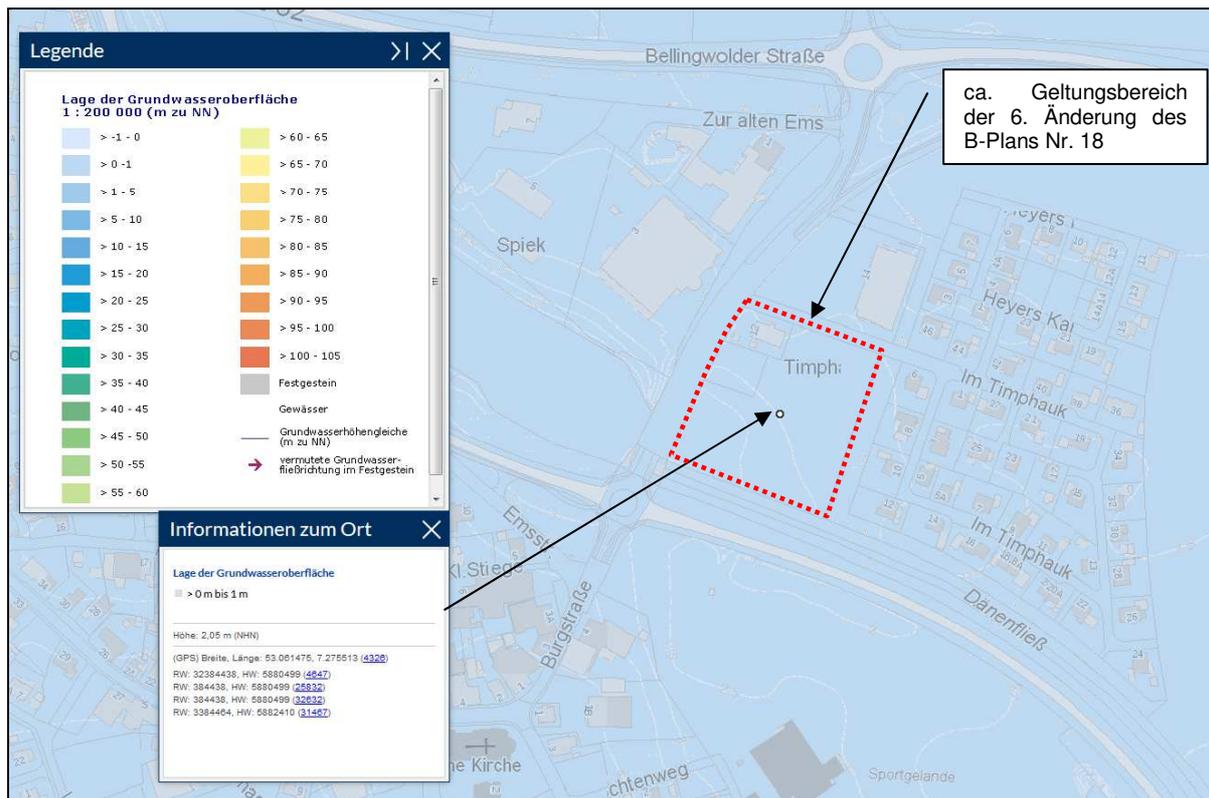


Abbildung 12: Lage der Grundwasser Oberfläche, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NIBIS 2019)

2.2.a.5.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden bzw. das Dänenfließ begrenzt das Plangebiet im Süden. Zur Unterhaltung wurde ein Räumstreifen festgesetzt, der erhalten werden soll. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18 „Timphauk“ wurde ein NWG-Antrag eingereicht, der mit Erlaubnisbescheid AZ. 681/657-24-191.2008037 vom 10.02.2009 genehmigt wurde.

Im Zuge der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 sind Anpassungen der zulässigen Nutzung vorgesehen, hier in Form der baulichen Nutzung. So soll ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) in ein „Mischgebiet“ (MI) umgewandelt werden. Hierdurch steigt der Grad der Versiegelung.

Aus diesem Anlass wird die Gemeinde Rhede (Ems) eine Anpassung der bestehenden wasserrechtlichen Erlaubnis vornehmen und der Genehmigungsbehörde vorlegen. Es wird eine geregelte und funktionsfähige Entwässerungslösung vorgehalten.

2.2.a.6 Luft und Klima (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Klimatisch gesehen, ist das Plangebiet der maritim-subkontinentalen Flachlandregion zuzuordnen. Die mittelfeuchte Witterung mit Jahresniederschlägen im Mittel von 650 – 700 mm und einer mittleren Jahresdurchschnittstemperatur von 8,4 °C weist eine klimatische Wasserbilanz mit einem mittleren Überschuss von 200 bis 300 mm/Jahr auf. Die Vegetationszeit ist im Mittel bis ca. 220 Tage/Jahr lang.

Allgemein lässt sich sagen, dass als Vorbelastung des Raumes aus Sicht des Schutzgutes Klima / Luft die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen sind bzw. die baurechtlich zulässige Versiegelung und Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) mit seinen Garten- und Freiflächen.

2.2.a.7 Landschaft (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Das Plangebiet gehört übergeordnet zur naturräumlichen Landschaftseinheit „Nördliches Emstal“. Im Landschaftsrahmenplan wird diese wie folgt beschrieben:

„Nördliches Emstal“ (Landschaftseinheit 2.2)

Zwischen Haren und Aschendorf ist die Flussaue nur geringfügig in das Umland eingesenkt. Nördlich von Aschendorf verbreitert sich das Emstal und ist durch höhergelegene Geest- und Flugsandrücken klar begrenzt.

Im Unterschied zum südlichen Emstal (Landschaftseinheit 4.4) weisen die Böden dieses Abschnittes hohe Schlickanteile auf. Im nördlichsten, von der Tide beeinflussten Teil sind die Übergänge zur Flussmarsch zu erkennen.

Mit zunehmender Entfernung von der Küste sinkt der Schlickanteil in den Böden. Am überhöhten Flussufer überwiegen meist sandige Ablagerungen, zum tieferliegenden Talrand hin nimmt der Schlickanteil zu.

Die sich um Talsand- und Flugsandinseln windende Ems lässt viele Altwässer und Stillgewässer zurück, natürlich entstandene und vom Menschen geschaffene. Die grundwasserbeeinflussten Böden werden überwiegend von Grünland eingenommen. Die Intensität der Bewirtschaftung steigt mit zunehmender Entfernung der Bodenoberfläche vom Grundwasserspiegel. Die trockensten Abschnitte nehmen Sand-Magerrasen ein.

Stark entwässerte Flächen werden ackerbaulich genutzt. Zum Talrand steigt der Anteil an Niedermooren. Ehemals von Erlen-Bruchwäldern eingenommen, sind auch die Niedermoore größtenteils in Grünland umgewandelt worden. Die weitgehend offene Emsaue wird unterbrochen durch Siedlungen auf einigen Talsandkuppen und durch Eichen-Birkenwaldreste auf den trockenen Tal- und Flugsandinseln in unmittelbarer Nähe des Flusses. Die trockenen Sandinseln werden aber auch ackerbaulich genutzt oder sind mit Nadelhölzern aufgeforstet.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch Wallhecken und Windschutzstreifen in wechselnder Dichte gegliedert.“

Der Bereich des Plangebietes ist eben. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die 36. Änderung des Flächennutzungsplans mit dem Ziel einen Teilbereich eines im Bebauungsplan Nr. 18 festgesetzten „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) in eine „Gemischte Baufläche“ (M) umzuwandeln, um hier einen höheren Grad der baulichen Nutzung zuzulassen und somit Firmen bzw. nicht störendes Gewerbe eine Ansiedlungsmöglichkeit zu bieten. Hierbei basiert die Planung auf konkrete Anfragen und Niederlassungswünsche.

Eine erhebliche Veränderung des Landschaftsbildes ergibt sich nicht, denn die bisher geplanten Eingrünungspflanzungen bleiben weiterhin Bestandteil der Planung. Gehölze werden durch die Planung nicht beansprucht.

Die folgende Abbildung zeigt ein Luftbild vom Planbereich sowie die unmittelbare Umgebung.



Abbildung 13: Luftbild vom Planbereich der 36. Änderung des Flächennutzungsplans, ohne Maßstabsangabe
(Quelle: NLWKN 2019)

Die Bedeutung des Betrachtungsraumes für das Schutzgut Landschaftsbild wird mit „mittel“ beurteilt. Es sind Landschaftsbildeinheiten, deren naturraumtypische Eigenarten weitgehend überformt oder zerstört worden sind, anzutreffen. Der Landschaftscharakter ist durch die intensive menschliche Nutzung überformt bzw. vorbelastet.

Die Umwandlung eines „Allgemeinen Wohnbaugebiets“ (WA) in ein „Mischgebiet“ (MI) bietet eine maßvolle Entwicklungsperspektive für die Siedlungsstruktur der Ortslage Rhede (Ems). Da die vorliegende Planung auf konkrete Anfragen basiert, ist von einer Stärkung des Wohn- und Arbeitsraumes in der Ortslage Rhede (Ems) auszugehen.

2.2.a.8 Biologische Vielfalt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)

Seit der UNCED-Konferenz von Rio de Janeiro („Earth Summit“) haben mittlerweile 191 Staaten die „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ unterzeichnet. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch die Aufnahme des Zieles der Erhalt und Entwicklung der

biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Die Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst nach der Definition der Konvention die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff der Biologischen Vielfalt sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist die genetische Vielfalt einbezogen, die z. B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann.

Wie die bisherigen Ausführungen der Kapitel 2.a.1 und 2.a.2 zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen verdeutlichen, stellt das durch erhebliche Überformungen geprägt Plangebiet aktuell nur für vergleichsweise wenige und überwiegend sehr häufige Arten einen geeigneten Lebensraum dar. Entsprechend gering ist seine aktuelle Bedeutung für die Biologische Vielfalt. Endemische Arten, d. h. ausschließliche Vorkommen von Pflanzen oder Tieren in einem begrenzten Gebiet, sind im Planbereich und deren unmittelbarer Umgebung nicht vertreten.

2.2.a.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Das nächste Natura 2000- Gebiet befindet sich in einer Entfernung von ca. 274 m östlich des Plangebietes. Es handelt sich um das FFH- Gebiet „Ems“, welches weitgehend dem EU-Vogelschutzgebiet V16 „Emstal von Lathen bis Papenburg“ entspricht. Die anschließenden Abbildungen zeigen die Lage der Natura 2000- Gebiete zum Geltungsbereich der 36. Änderung des Flächennutzungsplans.

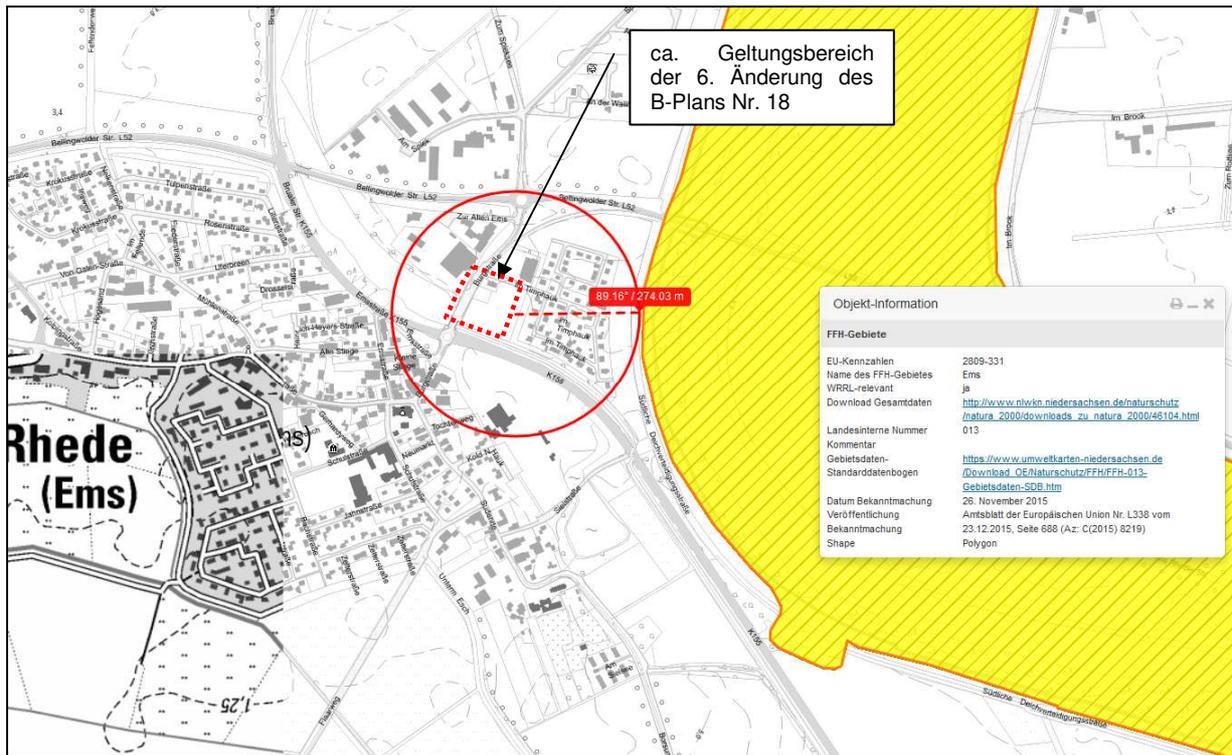


Abbildung 14: Lage des FFH- Gebietes Nr. 13 "Ems" zum Planbereich, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019)

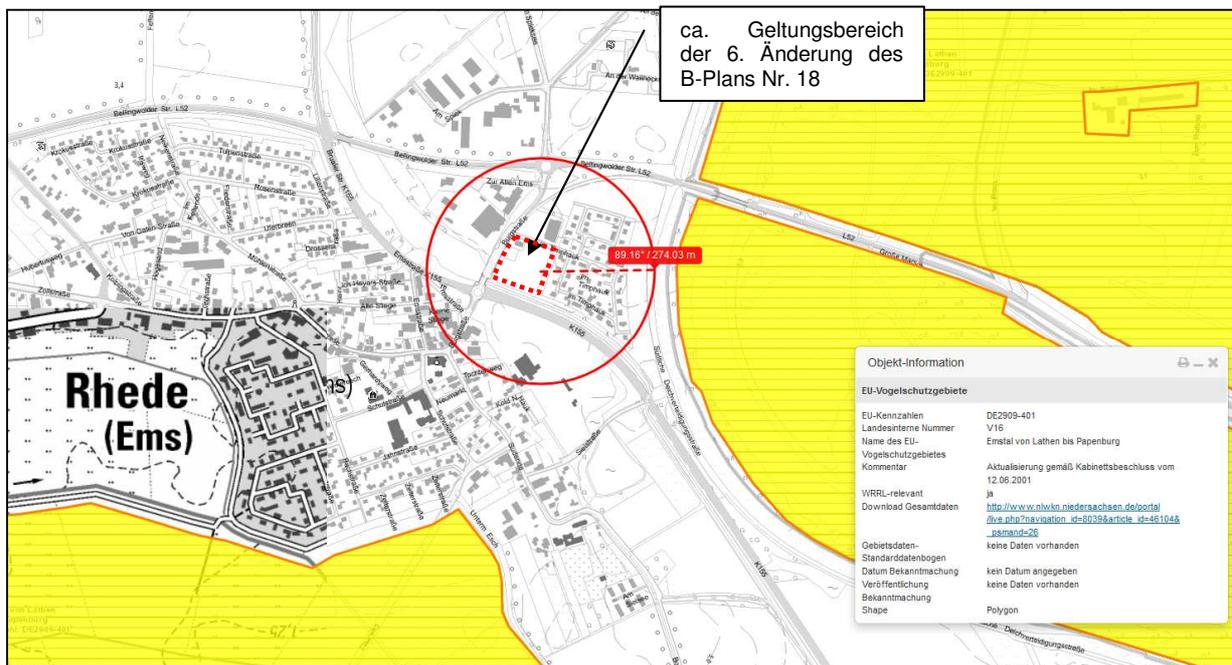


Abbildung 15: Lage des Vogelschutzgebiets (VSG) V 16 "Emstal von Lathen bis Papenburg" zum Planbereich, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019)

Es sind, auch mit Blick auf mögliche Wirkungen durch das Plangebiet (z. B. Emissionen), keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Natura 2000- Gebiete und dessen Erhaltungsziel zu erwarten.

2.2.a.10 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung insbesondere Auswirkungen auf das Wohnumfeld von Bedeutung. Der bisher als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) dargestellte Bereich soll durch die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 in ein „Mischgebiet“ (MI) umgewandelt werden. Die zulässigen Werte der TA Luft und TA Lärm sind einzuhalten. Das Plangebiet hat keine hohe Naherholungsbedeutung.

2.2.a.10.1 Immissionen Landwirtschaft

Geruchsimmissionen „Tierhaltung“

Geruchsgutachten von landwirtschaftlichen Betrieben, die sich im Raum befinden, liegen nicht vor.

Der nächste landwirtschaftliche Betrieb befindet sich ca. 550 m südlich des Geltungsbereiches, am südlichen Rand der Ortslage Rhede (Ems).

Auf Grund der Lage des landwirtschaftlichen Betriebes und der Entfernungen zum Änderungsbereich sind keine Überschreitungen der TA Luft durch die landwirtschaftlichen Betriebe zu erwarten. Zudem liegen empfindliche Nutzungen in Form von Wohngebieten näher zur Hofstelle.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage des nächsten landwirtschaftlichen Betriebes.

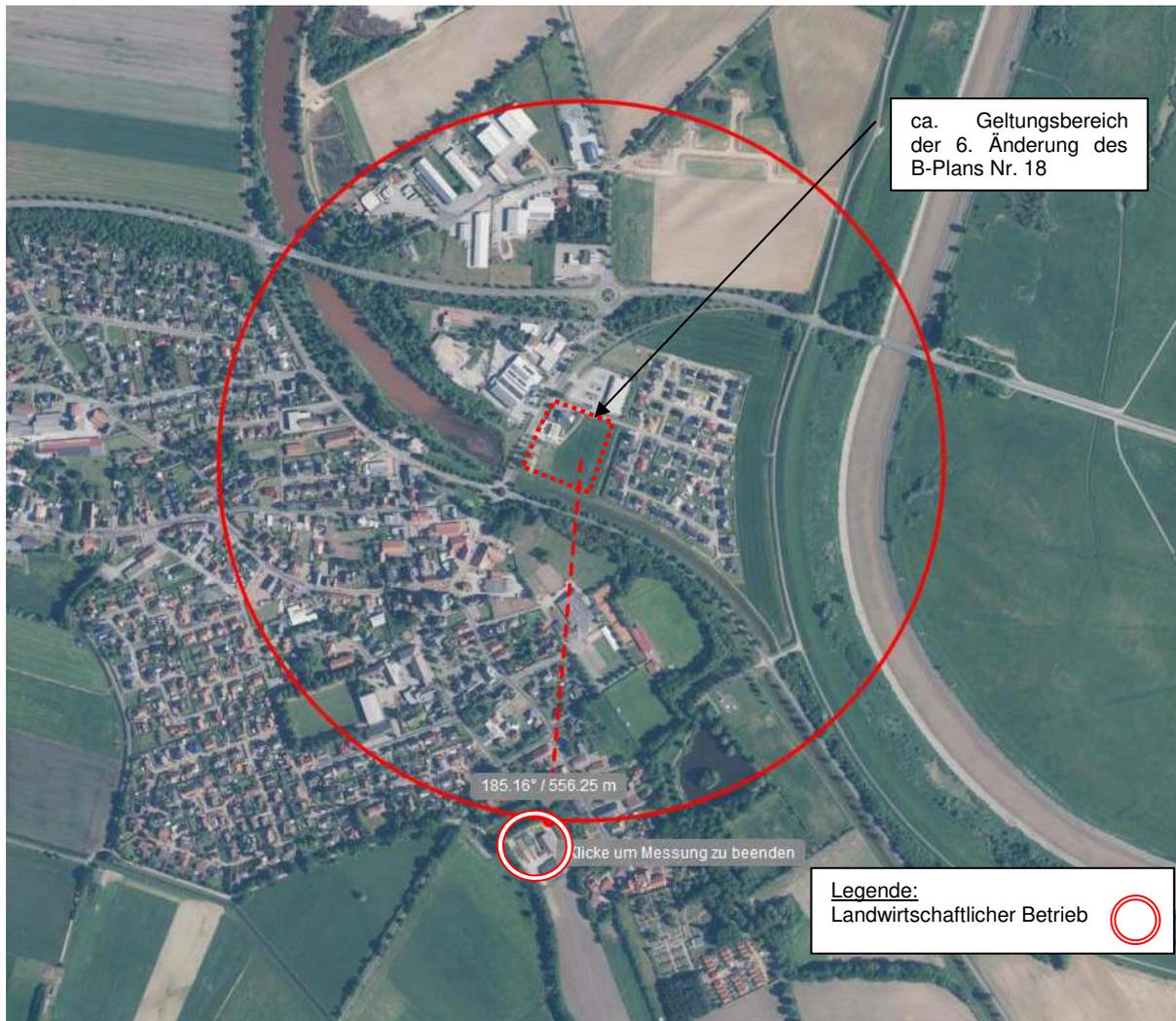


Abbildung 16: Lage des nächsten landwirtschaftlichen Betriebes, ohne Maßstabsangabe (Quelle: NLWKN 2019)

Unzulässigen Beeinträchtigungen auf den Geltungsbereich sind nicht zu erwarten.

Geruchsimmissionen „Gülleausbringung“

Durch die Bewirtschaftung der am Plangebiet nahegelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen können durch die Ausbringung von Gülle und dergleichen kurzfristig landwirtschaftstypische Immissionen auftreten. Die Ausbringung der Wirtschaftsdünger hat im Rahmen der geltenden Bestimmungen zu erfolgen (z. B. Düngemittelverordnung). Unter diesem Gesichtspunkt handelt es sich um Immissionen, die insbesondere im ländlich strukturierten Raum üblicherweise auftreten und nach der geltenden Rechtsprechung als zumutbar und hinzunehmen sind. Im Übrigen wird davon ausgegangen, dass die Nutzer des künftigen Plangebietes Verständnis für die Belange der Landwirtschaft aufbringen werden und ein Nebeneinander dieser Nutzungen bei gegenseitiger Rücksichtnahme möglich ist.

2.2.a.10.2 Sonstige Immissionen

Sonstige Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sind irrelevant.

2.2.a.11 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Im Geltungsbereich und in der unmittelbaren Umgebung sind keine Vorkommen von Kulturgüter und / oder sonstige Sachgüter bekannt.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Archäologische Funde sowie deren Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Die Untere Denkmalschutzbehörde ist unter folgender Rufnummer: (05931) 44-0 (Zentrale des Landkreis Emsland) erreichbar.

2.2.a.12 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)

2.2.a.12.1 Emissionen

Aufgrund der Festsetzung eines „Mischgebiets“ (MI) sind im Plangebiet keine unzulässigen Emissionen zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass sämtliche Heizungsanlagen in den Neubauten dem Stand der Technik entsprechen und die zulässigen Werte einhalten. Weiterhin unterliegen sämtliche Feuerungsanlagen einer jährlichen Überwachung (z. B. Schornsteinfeger).

2.2.a.12.2 Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie der jeweils gültigen Satzung zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Müllabfuhr ist der Landkreis Emsland. Evtl. anfallender Sondermüll wird einer den gesetzlichen Vorschriften entsprechenden Entsorgung zugeführt.

2.2.a.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Es besteht die Möglichkeit, auf den Dächern Sonnenkollektoren zu installieren. Außerdem ist davon auszugehen, dass die Bestimmungen des Wärmeschutzes beachtet werden.

2.2.a.14 Landschaftspläne und sonstige Fachpläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)

Sind nicht zu berücksichtigen.

2.2.a.15 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die vorliegende planungsrechtlich ermöglichte Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

2.2.a.16 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung würde der Geltungsbereich unverändert als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) entwickelbar bleiben. Die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 würde entfallen. Somit bestünde nicht die Möglichkeit auf die konkreten Anfragen von bauwilligen Investoren zu reagieren. Die siedlungsstrukturelle Entwicklung eines „Mischgebiets“ (MI), d. h. die Kombination von Dienstleistern mit Arbeitsplatzangebot und die Entwicklung von Wohnraum wäre so nicht gegeben.

Mit der Umwandlung in ein „Mischgebiet“ (MI) steigt allerdings auch der Nutzungsgrad und somit die Versiegelung, die es funktionsbezogen zu kompensieren gilt. Bei nicht Durchführung ist die Bereitstellung weiterer Kompensationsflächen nicht notwendig. Somit würden die Ausgleichsflächen in ihrer Biotopfunktion erhalten bleiben.

2.2.b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der Kriterien nach Anlage 1 Nr. 2b aa) bis hh) BauGB.

Die Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken; die Beschreibung soll zudem den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.

Der Geltungsbereich der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 überdeckt einen Bereich der im B-Plan Nr. 18 als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) bzw. im gültigen Flächennutzungsplan als „Wohnbaufläche“ (W) dargestellt ist. Somit handelt es sich um eine Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten infolge der Umwandlung als „Mischgebiet“ (MI), aus der eine Erhöhung der maximal zulässigen Versiegelung resultiert.

Hierdurch wird die Gemeinde Rhede (Ems) nicht nur als Wohnraum sondern als Arbeits- und Wohnraum nachhaltig gestärkt.

Gleichzeitig sind mit der Planung die ermittelten Umweltauswirkungen verbunden. Nachteilig wirkt sich bei Durchführung der Planung insbesondere die zusätzliche Versiegelung des Bodens aus. Im Zuge der Realisierung der Planung kann jedoch auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation sowie für andere Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung ein Ausgleich erzielt werden.

Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt

Baufeldfreimachung/Bauphase

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

Baustellenbetrieb

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme, Versiegelung

Durch die vorliegende 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 werden die anstehenden Biotopstrukturen im Plangebiet, vorwiegend die in der Biotoptypenkarte herausgestellten Biotoptypen dauerhaft beansprucht. Allerdings ist projektbezogen herauszustellen, dass es sich bei der Planfläche um ein festgesetztes „Allgemeines Wohngebiet“ (WA, B-Plan Nr. 18) handelt, deren Bebauung jederzeit möglich ist.

Die wesentlichen anlagebedingten Wirkungen entstehen durch die Errichtung von z. B. Gebäudestrukturen mit der kombinierten Nutzung von Dienstleistern und Wohnungsanbietern, deren siedlungsstruktureller Erschließung (Verkehrsflächen, Parkplätze etc.) sowie durch die umfangreichen Boden- und Geländearbeiten. In den vollversiegelten Bereichen gehen sämtliche Bodenfunktionen dauerhaft verloren, in teilversiegelten Bereichen werden die Bodenfunktionen stark eingeschränkt. Die Versiegelung führt zudem zu einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Die Überbauung der Flächen stellt einen Verlust von Lebensräumen für Fauna, Flora und von Kulturlandschaft dar. Zwar verringert sich für den Menschen der unbebaute Erholungsraum geringfügig, es werden jedoch keine relevanten Wohnumfeld- oder Erholungsfunktionen (z. B. Wegebezüge) durch das Vorhaben beeinträchtigt.

Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung zählt zu den bedeutsamsten anlagebedingten Wirkungen des Projektes (Verlust von gewachsenen, biotisch aktiven Böden und der Regel-, Speicher-, Filter-, Ertrags-, Lebensraum- und Archivfunktion). Durch Abgrabungen und Überschüttungen kommt es zu Überformungen der natürlichen Bodenstruktur. Über den direkt versiegelten Flächen kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen durch Ausbildung / Erweiterung von Wärmeinseln.

Gewerbliche Immissionen

Es liegt kein Immissionsschutztechnischer Bericht vor. Auf Grund der in Rhede (Ems) vorhandenen Gewerbe- und Industriebetriebe sowie landwirtschaftlichen Betriebe und deren Lage zum Geltungsbereich der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 sind keine unzulässigen Immissionen aus den vorhandenen Betrieben zu erwarten.

Geruchsemissionen

Es liegt kein Immissionsschutztechnischer Bericht vor. Auf Grund der in Rhede (Ems) vorhandenen Gewerbe- und Industriebetriebe sowie landwirtschaftlichen Betriebe und deren Lage zum Geltungsbereich der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 sind keine unzulässigen Immissionen aus den vorhandenen Betrieben zu erwarten.

In der folgenden Tabelle werden die denkbaren Wirkungen durch die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tabelle 2: Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenen Schutzgüter
baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus.	Lebensraumverlust / -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodenversiegelung, Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Überplanung von Acker (A), Baurechtlich wurde die Fläche bereits als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) festgesetzt, so dass rechtlich Wohnbauflächen sowie Frei- und Gartenanlagen überplant werden.	Lebensraumverlust / -degeneration	Pflanzen Tiere
anlagebedingt			
Bebauung mit Gebäuden für Dienstleister und wohnbaulicher Nutzung. Hinzu kommen Nebengebäude und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
	Neubau von Gebäude und Infrastrukturanlagen	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Sichtbarkeit etc.)	Tiere Pflanzen Mensch Landschaft
betriebsbedingt			
Emissionen durch Hausfeuerungsanlagen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz-Verkehr	geringfügige Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

2.2.b.1 Tiere, Pflanzen, Biototypen und biologische Vielfalt

Nach Auswertung der Bestandsaufnahme bzw. Analyse des gültigen Bebauungsplans Nr. 18 wurden für den Geltungsbereich die in der Eingriffsbilanzierung unter „Ist- Bestand“ aufgeführten Biototypen und die dazugehörigen Wertfaktoren nach dem Niedersächsischen Städtetag- Modell (Stand 2013) ermittelt. Unter „Soll- Bestand“ werden die sich aufgrund der Darstellung ergebenden ökologischen Gegebenheiten bewertet. Dabei wird mit einer Versiegelung von 80 % für die geplante „Gemischte Baufläche“ (M) gerechnet. Dies ergibt sich aus der möglichen Grundflächenzahl von 0,6, zzgl. einer zulässigen Überschreitung von 50 %, die gem. § 19 Abs. 4 BauNVO jedoch nicht die Grundflächenanzahl von 0,8 überschreiten darf.

Tabelle 3: Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt																								
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit																							
	Bauphase	Betriebsphase																						
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Lebensraumverlust und Verdrängung für die raumtypischen Tierarten. Endemische Arten kommen im Raum nicht vor. Die Biologische Vielfalt wird nicht betroffen.	In den Frei- und Gartenflächen sowie den öffentlichen Grünanlagen entstehen neue Lebensräume für Tierarten der Siedlungsbereiche.																						
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<p>Lebensraumverlust. Überplanung von:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Biotopstyp / Code</th> <th style="text-align: center;">Fläche in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche</td> <td style="text-align: center;">7.122</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)</td> <td style="text-align: center;">4.748</td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">569</td> </tr> <tr> <td>Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">572</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der Verlust von Lebensraum und die Versiegelung von Boden sind langfristig.</p>	Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122	Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	<p>Neue Lebensräume. Es entstehen:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Biotopstyp / Code</th> <th style="text-align: center;">Fläche in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mischbebauung (M) Versiegelungsfläche</td> <td style="text-align: center;">9.310,4</td> </tr> <tr> <td>Frei- und Gartenflächen (PHZ)</td> <td style="text-align: center;">2.327,6</td> </tr> <tr> <td>Fußweg, befestigt</td> <td style="text-align: center;">232</td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">569</td> </tr> <tr> <td>Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">572</td> </tr> </tbody> </table> <p>Es entstehen stark frequentierte anthropogen geprägte Lebensräume.</p>	Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Mischbebauung (M) Versiegelungsfläche	9.310,4	Frei- und Gartenflächen (PHZ)	2.327,6	Fußweg, befestigt	232	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²																							
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122																							
Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748																							
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569																							
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572																							
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²																							
Mischbebauung (M) Versiegelungsfläche	9.310,4																							
Frei- und Gartenflächen (PHZ)	2.327,6																							
Fußweg, befestigt	232																							
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569																							
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572																							
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten.	Die einschlägigen Werte werden eingehalten																						
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne,																						

		Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die Erhöhung der max. zulässigen Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas sind nicht zu erwarten.
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Die baulichen Anlagen entsprechen dem Stand der Technik.

Tabelle 4: Eingriffsbilanzierung

Ist- Bestand			
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Bewertung in Werteinheiten (WE) / m ²	Flächenwert (WE)
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche (60 % versiegelt)	7.122	0	0
Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748	1	4.748
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	3	1.707
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	3	1.716
Summe:	13.011	Summe:	8.171
Soll- Bestand / Planung			
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Bewertung in Werteinheiten (WE) / m ²	Flächenwert (WE)
Mischgebiet (MI), Versiegelungsfläche (80 % versiegelt)	9.310,4	0	0
Mischgebiet (MI), Frei- und Gartenflächen (PHZ), 20 % unversiegelt	2.327,6	1	2.327,6
Befestigter Fußweg (OVW)	232	0	0
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	3	1.707
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	3	1.716
Summe:	13.011	Summe:	5.750,6
Gegenüberstellung Ist-Bestand und Soll- Bestand / Planung			
Ist- Bestand in WE		8.171	
Soll-Bestand in WE:		5.750,6	
Differenz			
Kompensationsdefizit in WE:		-2.420,4	

Aus der quantitativen Gegenüberstellung des Bestandswertes von 8.171,0 WE und des Planungswertes von 5.750,6 WE geht ein Kompensationsdefizit von ca. 2.420 WE hervor.

2.2.b.2 Fläche und Boden

Aufgrund der Überformung des Bodens durch den bestehenden betrieblichen Ansatz liegt im Plangebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Hinzu kommt, dass der bestehende Bebauungsplan Nr. 18 bereits eine Versiegelung von bis zu 60 % des bebaubaren Bereiches zulässt.

Gleichwohl wird durch die 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 ein Eingriff in den Bodenhaushalt in Form einer Erhöhung der zulässigen Versiegelung vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Plangebiet Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes

Kompensationserfordernis ab. Die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen. Durch die mögliche Versiegelung wird dem Boden die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Grünflächen in einem absehbaren Zeitraum entstehen werden.

Tabelle 5: Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden

Fläche und Boden												
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit											
	Bauphase	Betriebsphase										
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Verlust von Wirtschaftsfläche bzw. Wohnbaufläche und Gartenbereichen, Versiegelung	Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.										
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Versiegelung von: <table border="1" data-bbox="783 725 1075 1285"> <thead> <tr> <th>Biotopstyp / Code</th> <th>Fläche in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche</td> <td>7.122</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)</td> <td>4.748</td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt</td> <td>569</td> </tr> <tr> <td>Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt</td> <td>572</td> </tr> </tbody> </table> Bodenfunktionen und Gartenflächen gehen verloren.	Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122	Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748											
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569											
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572											
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten	Die einschlägigen Werte werden eingehalten										
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne, Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.										
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.										
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umwelrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.										
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	Die weitere Flächenversiegelung führt zur Beeinträchtigung des örtlichen Kleinklimas.	Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.										
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik.	Frei- und Gartenflächen erhalten ihre										

	Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Bodenfunktionen.
--	---	------------------

2.2.b.3 Wasser

Das Schutzgut Wasser lässt sich in die Teilbereiche Grundwasser- und Oberflächenwasser unterteilen, beide Bereiche werden folgend getrennt voneinander betrachtet.

2.2.b.3.1 Grundwasser

Die Grundwasserverhältnisse sind hinsichtlich ihres Natürlichkeitsgrades als von allgemeiner Bedeutung zu werten, da die Grundwassersituation durch anthropogene Nutzungen im Raum beeinträchtigt ist. Die flächige, zusätzliche Versiegelung der Bau- und Verkehrsflächen führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung.

Tabelle 6: Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser

Grundwasser		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Die zusätzliche Versiegelung führt zur Reduzierung der Verrieselungsfläche. Das unbelastete Oberflächenwasser wird ordnungsgemäß abgeführt. Ein NWG Antrag wird hierzu angepasst. Eine erhebliche Reduzierung der Infiltration ist auf Grundlage der vorgesehenen Frei- und Grünflächen nicht zu erwarten.	Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	Versiegelung von:	
	Biotopstyp / Code	Fläche in m²
	Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122
	Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748
	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569
	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572
	Es besteht ein NWG- Antrag. Dieser wird angepasst, so dass eine ordnungsgemäße schadlose Oberflächenentwässerung im Geltungsbereich erfolgt.	Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	Die einschlägigen Werte werden eingehalten	Die einschlägigen Werte werden eingehalten
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	Baureststoffe werden einer ordnungsmäßigen Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.	Eine Entsorgung der anfallenden Abfallmengen (Hausmüll, Biotonne, Altpapier) erfolgt über die vom Landkreis Emsland beauftragten Entsorger.
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.	Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten. Ein erhöhtes Risiko besteht nicht.
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	In Bezug auf das Schutzgut Grundwasser irrelevant	
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.	Frei- und Gartenflächen können anteilig zur Infiltration genutzt werden.

2.2.b.3.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Geltungsbereich wird im Süden durch das Dänenfließ begrenzt. Es bleibt eine Eingrünungspflanzung zum Plangebiet erhalten und das Gewässer erhält einen Räumstreifen. Erheblich Negativeffekte sind nicht ableitbar.

2.2.b.4 Luft und Klima

Es folgt eine Betrachtung der Schutzgüter Luft und Klima. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter kurz dar.

Tabelle 7: Auswirkungen auf das Schutzgüter Luft und Klima

Luft und Klima		
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit	
	Bauphase	Betriebsphase
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Versiegelung und Bebauung führt zur Veränderungen des Ortsklima. Ortslagen gelten als ganzjährig wärmer als die Umgebung. Fehlende bzw. eine Verringerung der Verdunstungsflächen führt zur schnelleren Erwärmung.	Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Die Frei- und Gartenflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.

<p>bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,</p>	<p>Versiegelung von:</p> <table border="1" data-bbox="786 248 1074 824"> <thead> <tr> <th style="background-color: #92d050;">Biotopstyp / Code</th> <th style="background-color: #92d050;">Fläche in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche</td> <td>7.122</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)</td> <td>4.748</td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt</td> <td>569</td> </tr> <tr> <td>Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderales Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt</td> <td>572</td> </tr> </tbody> </table> <p>Schnellere Flächenerwärmung und Speicherung von Wärme bis in die Nachtstunden hinein.</p>	Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122	Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderales Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	<p>Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Die Frei- und Gartenflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.</p>
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748											
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569											
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderales Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572											
<p>cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,</p>	<p>In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.</p>	<p>In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.</p>										
<p>dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,</p>	<p>In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.</p>	<p>In Bezug auf die Schutzgüter Luft und Klima irrelevant.</p>										
<p>ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),</p>	<p>Die Unfall- und Sicherheitsvorschriften werden eingehalten.</p>	<p>Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Die Frei- und Gartenflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.</p>										
<p>ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,</p>	<p>Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.</p>	<p>Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.</p>										
<p>gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,</p>	<p>Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.</p>	<p>Irrelevant. Es erfolgt eine funktionsgerechte Kompensation. Die Frei- und Gartenflächen übernehmen anteilig die klimarelevanten Funktionen.</p>										
<p>hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe</p>	<p>Bei der Bauausführung erfolgt der Einsatz moderner Technik. Freiflächen werden gelockert und reaktiviert.</p>	<p>Frei- und Gartenflächen können Klimafunktionen anteilig übernehmen.</p>										

2.2.b.5 Landschaft

Es folgt eine Betrachtung des Schutzgutes Landschaft. Die folgende Tabelle stellt die relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft kurz dar.

Tabelle 8: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Landschaft												
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgutbetroffenheit											
	Bauphase	Betriebsphase										
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,	Durch die Bautätigkeit wird temporär in das Landschaftsbild eingegriffen. Die Gebäude und Nebenanlagen verändern das Landschaftsbild.	Die Frei- und Gartenflächen bzw. öffentlichen Grünanlagen sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.										
bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,	<p>Versiegelung von:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th style="text-align: left;">Biotopstyp / Code</th> <th style="text-align: center;">Fläche in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche</td> <td style="text-align: center;">7.122</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)</td> <td style="text-align: center;">4.748</td> </tr> <tr> <td>Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">569</td> </tr> <tr> <td>Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt</td> <td style="text-align: center;">572</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die bisher dargestellte „Wohnbaufläche“ wird „Gemischte Baufläche“ mit Dienstleistern und Wohnungen, Frei- und Gartenflächen sowie öffentlichen Grünanlagen ersetzt.</p>	Biotopstyp / Code	Fläche in m ²	Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122	Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572	Die Frei- und Gartenflächen bzw. öffentlichen Grünanlagen sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Plangebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.
Biotopstyp / Code	Fläche in m ²											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Versiegelungsfläche	7.122											
Allgemeines Wohngebiet (WA), Frei- und Gartenflächen (PHZ)	4.748											
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (HFM) - Erhalt	569											
Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und Regelung des Wasserabflusses, Zweckbestimmung Räumstreifen, halbruderale Gras- und Hochstaudenflur (UHF) - Erhalt	572											
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant. Die einschlägigen Werte der TA Luft werden eingehalten.	Die Frei- und Gartenflächen bzw. öffentlichen Grünanlagen sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Wohngebiets in das örtliche Landschaftsbildgefüge.										
dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.										
ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.										
ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiets unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.	Eine Kumulierung ist nicht herauszustellen.										
gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.										
hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.	In Bezug auf das Schutzgut Landschaft irrelevant.										

2.2.b.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a & i BauGB)

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht in enger Wechselwirkung untereinander. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima / Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

Der Planbereich ist als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) im Bebauungsplan Nr. 18 festgesetzt. Somit handelt es sich rechtlich um ein Wohngebiet mit entsprechender Versiegelung, Gartenflächen und intensiver anthropogener Beanspruchung. Dem entsprechend artenarm ist auch die Fauna bzw. es ist mit Ubiquisten (Allerweltsarten) zu rechnen. Boden, Wasser als auch die auftretenden Arten und Biotope sind im Geltungsbereich bereits stark verändert worden. Versiegelungen bewirken eine Verminderung der Grundwasserneubildung. Eine Erhöhung des Versiegelungsgrades bewirkt einen Verlust von gewachsenen Bodenflächen, von Nutzflächen, von Lebensräumen und Nahrungshabitaten und veränderten Landschaftsbildern.

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Auf die Wechselwirkungen wurde z. T. bereits bei der Beschreibung der einzelnen Schutzgüter eingegangen. Es bestehen direkte Beziehungen zwischen dem Boden, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tieren sowie zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser.

Im Plangebiet führt die Überbauung bzw. Erhöhung der Versiegelung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung auf einem Teil der Fläche unterbunden wird. Darüber hinaus führt grundsätzlich die Überbauung von Boden und die Beseitigung von Vegetation durch Versiegelung zu einem Eingriff gem. § 14 BNatSchG. Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Gebietes sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

Ein möglicher Ausgleich der Wechselwirkungen wird durch das angewendete Bilanzierungskonzept (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013) abgehandelt. So ist in der Regel zu berücksichtigen, dass mit der Kompensation eines Schutzgutes bzw. mit ein und derselben Kompensationsmaßnahme auch ein Ausgleich für weitere Schutzgüter erreicht werden kann sowie umgekehrt eine Eingriffsmaßnahme meistens auch mehrere Schutzgüter beeinträchtigt (multifunktionale Wirkung).

Multifunktionalität: Bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen ist generell darauf zu achten, dass diese multifunktional wirksam sind, dies bedeutet, dass eine Maßnahme nicht nur einem Schutzgut zugutekommt, sondern möglichst immer mehreren Schutzgütern gleichzeitig. Auch sollten die jeweiligen Maßnahmen nicht kleinteilig verstreut im Raum liegen, sondern vorzugsweise als eine große Komplexmaßnahme ausgearbeitet werden, um eine besonders hohe naturschutzfachliche Wirksamkeit auf einer Fläche zu erreichen.

2.2.b.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

Auf Grund der geplanten Umwandlung eines „Allgemeinen Wohngebiets“ (WA) in ein „Mischgebiet“ (MI) sind keine Auswirkungen auf Natura 2000- Gebiete zu erwarten.

2.2.b.8 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

2.2.b.8.1 Immissionen Landwirtschaft

Keine erheblichen Auswirkungen.

2.2.b.8.2 Sonstige Immissionen

Keine erheblichen Auswirkungen.

2.2.b.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)

Keine Auswirkungen.

2.2.c Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

2.2.c.1 Tiere

Es wird herausgestellt, dass es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf Brutvögel und Fledermäuse kommt, wenn die folgenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ebenfalls nicht erfüllt.

- *Die Herrichtung des Baufeldes (wie das Abschieben des Oberbodens bzw. die Rodungsmaßnahmen) erfolgt außerhalb der Brutzeit der potenziell auftretenden bodenbrütenden Vogelarten (Zeitraum: 15. März bis 31. Juli) zur Vermeidung der Zerstörung und Beschädigung von Gelegen. Nach der Baufeldräumung muss sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von betroffenen Arten besiedelt werden können. Ist ein Einhalten der Bauzeitenregelung nicht realisierbar, ist eine Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen vorzunehmen (ökologische Baubegleitung).*

- *Anpassen der Beleuchtung: Verzicht auf vermeidbares künstliches Licht, sofern die Sicherheit nicht gefährdet ist. Beleuchtungsstärken sollten möglichst gering gehalten (möglichst vollabgeschirmte Lampen) und zeitlich eingeschränkt werden mit besonderer Rücksicht darauf, dass Licht möglichst nicht über die Horizontale hinaus strahlt bzw. die Gehölze und den Wald ausleuchtet. Die notwendige Beleuchtung erfolgt ausschließlich mit Natriumdampflampen bzw. mit LED- Leuchten.*

2.2.c.2 Pflanzen, Biotoptypen, Kompensation

Die Gemeinde Rhede (Ems) überplant anteilig den Geltungsbereich des B- Plans Nr. 18. Dieser wurde als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) mit Eingrünungspflanzungen und Räumstreifen festgesetzt. Die vorliegende Planung berührt lediglich den bebaubaren Bereich. Hier soll das Wohngebiet durch eine Mischbebauung ersetzt werden, wodurch sich die Versiegelungsfläche um ca. 2.420 m² erhöht. Die Ausweisung von öffentlichen Grünflächen im gültigen Bebauungsplan Nr. 18 sollen unverändert im Rahmen der weiteren Bauleitplanung berücksichtigt werden. Die Flächen dienen zum einen der Eingrünung und Begrünung des Plangebiets und zum anderen übernehmen sie Funktionen der Schutzgüter Boden, Klima, Luft, Flora, Fauna und Landschaftsbild.

Die Gestaltung der Pflanzfläche und des Räumstreifens wurde dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) zum festgesetzten Bebauungsplan Nr. 18 entnommen und wird unverändert belassen. Die Beschreibung wird folgend wiedergegeben:

„Für die Bepflanzung werden Gehölzarten der potentiell natürlichen Vegetation herangezogen.

Als Gehölze werden nachfolgende Arten verwendet (2 bzw. 3 j.v.S.; neben weiteren heimischen Arten und ggfs. alten, im Emsland auftretenden Obstsorten):

<i>Eberesche</i>	<i>(Sorbus aucuparia)</i>
<i>Stieleiche</i>	<i>(Quercus robur)</i>
<i>Sandbirke</i>	<i>(Betula pendula)</i>
<i>Hundsrose</i>	<i>(Rosa canina)</i>
<i>Schlehe</i>	<i>(Prunus spinosa)</i>
<i>Ohrweide</i>	<i>(Salix aurita)</i>
<i>Roter Hartriegel</i>	<i>(Cornus sanguinea)</i>
<i>Faulbaum</i>	<i>(Frangula alnus)</i>
<i>Hasel</i>	<i>(Corylus avellana)</i>
<i>Schwarzer Holunder</i>	<i>(Sambucus nigra)</i>
<i>Hainbuche</i>	<i>(Carpinus betulus)</i>
<i>Schwarzerle</i>	<i>(Alnus glutinosa)</i>
<i>Gew. Schneeball</i>	<i>(Viburnum opulus)</i>

Die einzelnen Arten (außer Hochwüchsige) werden gruppenweise, dichtreihig angepflanzt (5-10 Stück pro Art) und variieren in der Breite, um auch konkurrenzschwächeren Arten das Überleben zu sichern und um das Landschaftsbild aufzuwerten.

Für den geplanten Räumstreifen entlang des „Dänenfließ“ wird vorausgesetzt, dass sich auf der Fläche eine Biotopstruktur der ähnlich eines Intensivgrünlandes (GIF) entwickelt.“

Das herausgestellt Kompensationsdefizit von 2.420 WE gilt es durch eine geeignete Kompensationsmaßnahme funktionsbezogen zu kompensieren.

Hierzu stellt die Gemeinde Rhede (Ems) 2.420 WE aus einer bereits umgesetzten Kompensationsmaßnahme aus dem Bauleitplanverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 22 „Gewerbegebiet A 31 – südlich L 52“ zur Verfügung.

Ersatzmaßnahme: Schaffen einer Extensivgrünlandfläche (A1)

Die Gemeinde Rhede (Ems) hat bereits für zurückliegende Bauleitverfahren die folgende Kompensationsmaßnahme umgesetzt und möchte den noch bestehenden **Kompensationsüberschuss von rd. 3.884 WE nutzen. Nach Abzug des Eingriffsdefizites von 2.420 WE für die vorliegende Planung verbleibt ein Kompensationsüberschuss von rd. 1.464 WE für zukünftige Planungen.**

Die Kompensationsmaßnahme wird folgend beschrieben:

Auf insgesamt ca. 7.803 m² intensiv bewirtschafteter Fläche erfolgt eine Anlegung einer extensiv bewirtschafteten Grünlandfläche mit angepassten Bewirtschaftungsauflagen. Des Weiteren erfolgt die Anlegung einer Blänke. Die Fläche liegt östlich der Bundesautobahn A31 im „Rheder Flaar“. Umgeben ist die landwirtschaftliche Nutzfläche von weiteren intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Ackerflächen und Grünländereien, Entwässerungsgräben, Hecken und Siedlungsgehölzen. Die Kompensationsfläche A1 (Gemarkung Rhede, Flur 57, Flurstück 19) befindet sich südwestlich der Gemeinde Rhede (Ems) und besitzt eine Gesamtfläche von ca. 12.660 m². Der nördliche Teil des Flurstücks 19 ist bereits als Kompensationsfläche im Rahmen der Windparkerweiterung Rhede (Ems) um insgesamt drei Windenergieanlagen (WEA) ausgewiesen (REGIONALPLAN & UVP, 2016). Näheres sind den entsprechenden Landschaftspflegerischer Begleitplänen (LBP) zu entnehmen. Die Kompensationsmaßnahmen stehen im Einklang mit den entsprechenden Maßnahmen aus den zuvor genannten LBPs. Aus den folgenden Abbildungen geht die räumliche Lage der Kompensationsfläche A1 hervor.

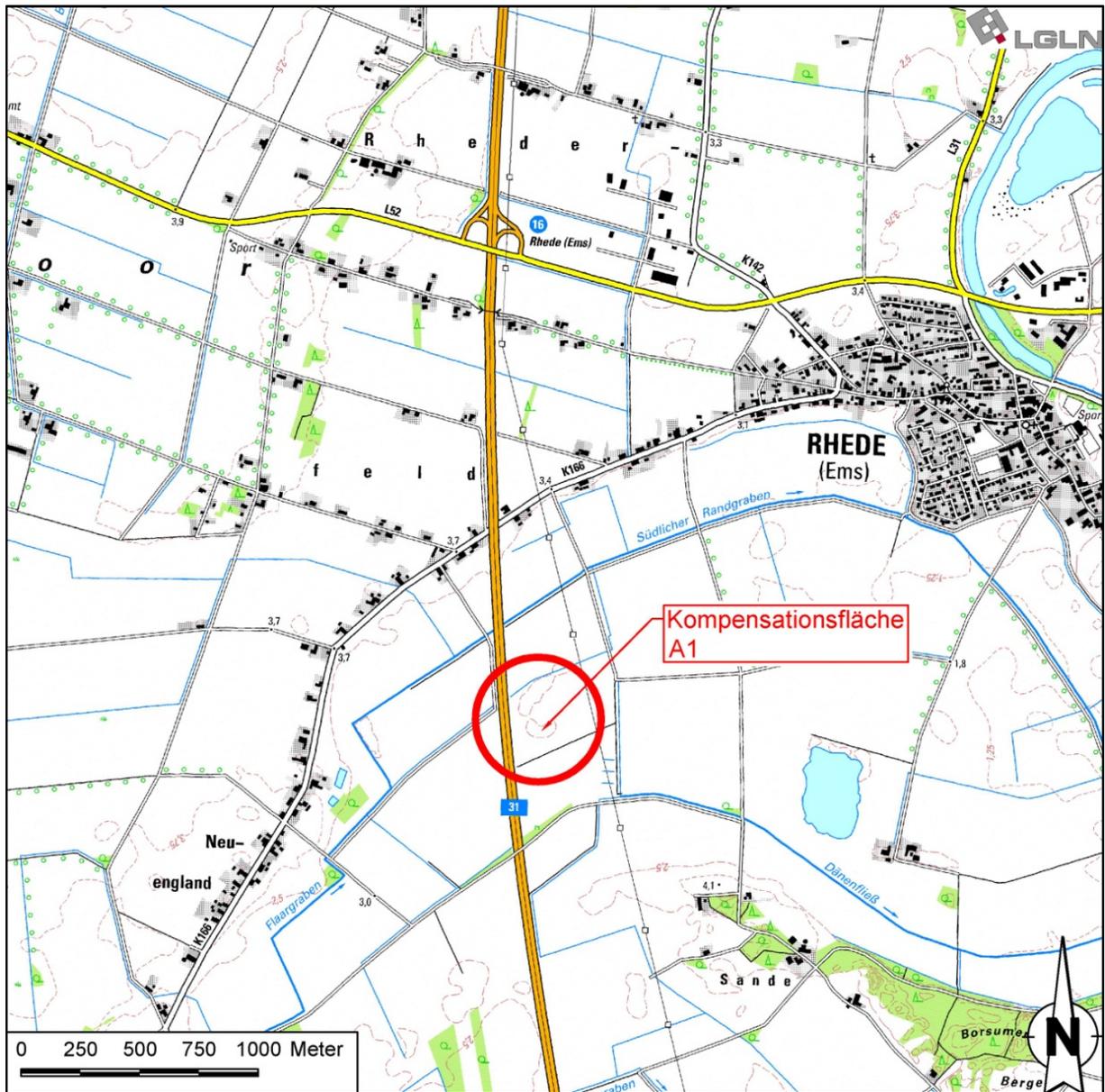


Abbildung 17: Lage der Kompensationsfläche A1 im Raum (unmaßstäblich)

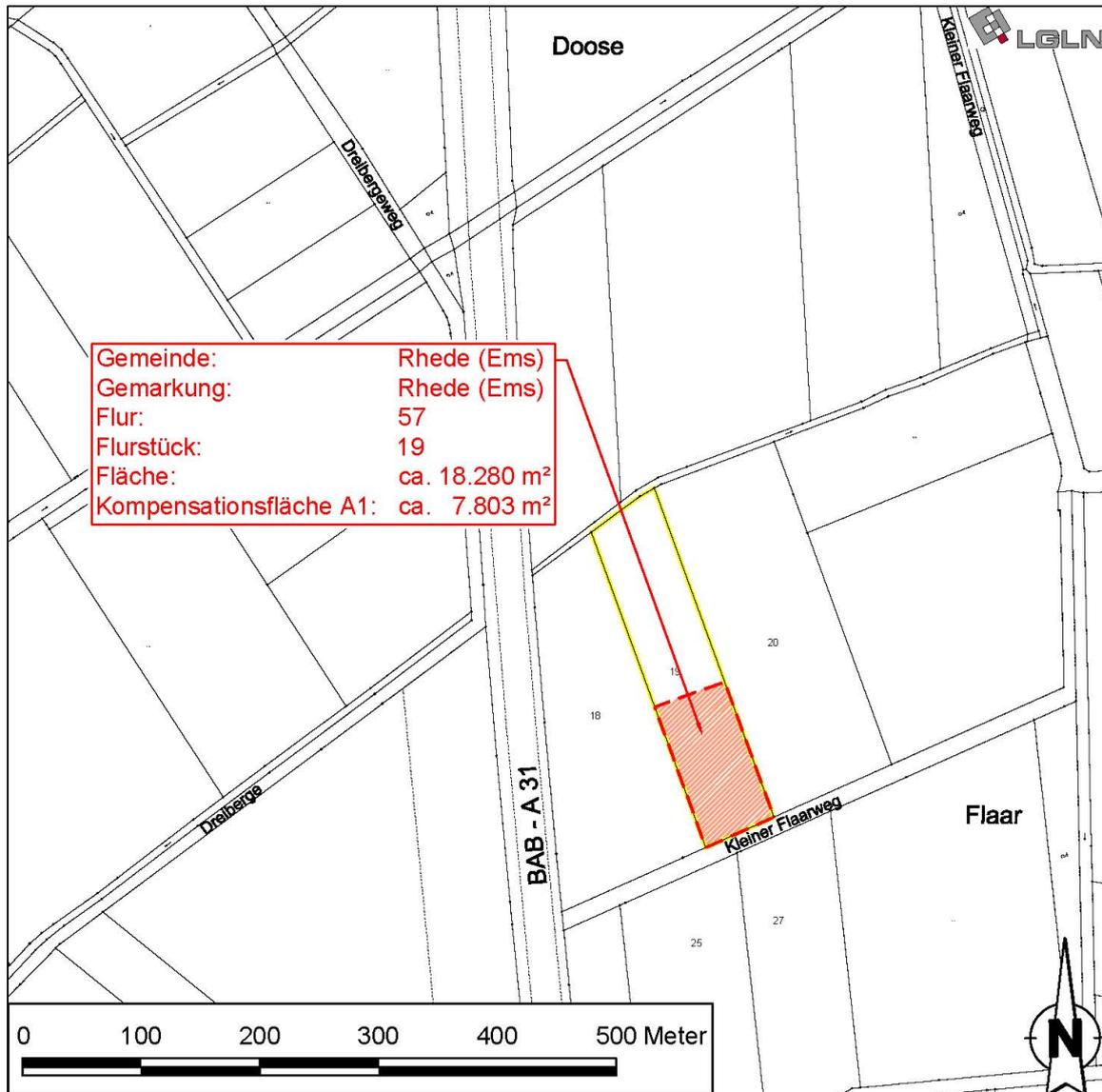


Abbildung 18: Kompensationsfläche A1

Maßnahmenbeschreibung für die Kompensationsfläche A1:

- **Anlegung einer mesophilen Grünlandfläche mit feuchter Ausprägung (GE/GM) unter Berücksichtigung einer extensiven Bewirtschaftung sowie Integration einer Blänke**

Auf insgesamt ca. 7.203 m² landwirtschaftlicher Nutzfläche erfolgt eine Anlegung einer extensiv bewirtschafteten Grünlandfläche mit angepassten Bewirtschaftungsauflagen sowie die Anlegung einer ca. 600 m² großen Blänke. Die Bodenart ist ein Tiefumbruchboden und die Lage der Grundwasseroberfläche liegt bei >0 bis 1 m ü NN (HÜK200), sodass eine feuchte bis nasse Ausprägung gegeben ist.

Die Bewirtschaftungsauflagen sind im Detail mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland abzustimmen, jedoch gelten grundsätzlich nachfolgend aufgeführte Maßnahmen:

Maßnahmen (modifiziert nach NAU-Richtlinie):

- Nutzung als Dauergrünland,
- keine Neueinsaat des Grünlands,
- Nachsaat als Übersaat (sog. "Ritzeinsaat") ist nur mit vorheriger Genehmigung der UNB zulässig,
- landwirtschaftliche Bearbeitungsmaßnahmen wie etwa Walzen, Schleppen, Mähen oder Lockern, die der Bodenverbesserung, der Vorbereitung zur Mahd oder der Veränderung der bestehenden Vegetation dienen, sind in der Zeit zwischen dem 15.03. und dem 30.06. eines jeden Jahres nicht gestattet,
- keine Veränderung der Bodenoberfläche (z.B. Auffüllen von Senken),
- keine Lagerung insbesondere landwirtschaftlicher Geräte, Maschinen und Mist sowie Anlage von Silagemieten oder Futterlagerplätzen (soweit nicht zur unmittelbaren Fütterung) oder ähnliche, vergleichbare Handlungen,
- kein Aufbringen von Gülle, Jauche, Klärschlamm sowie Dungstoffen aus Geflügeltierhaltung,
- eine mineralische Düngung (Erhaltungsdüngung) ist möglichst frühzeitig, spätestens bis zum 15.03. eines jeden Jahres abzuschließen (Bewirtschaftungsruhe zur Brutzeit),
- die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig bzw. bedarf der Zustimmung der UNB,
- keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen (z.B. Absenkung des derzeitigen Wasserstandes),
- frühester Mähtermin ist der 01.07. eines jeden Jahres. Die Fläche ist in einem Arbeitsgang von innen nach außen oder von einer Seite ausgehend zu mähen, soweit die Wetterlage dieses zulässt. Die Fläche ist nicht für das tägliche Grünfütterholen zu verwenden,
- beim 1. Schnitt ist das Mähgut von der Fläche zu entfernen; (ein Abhäckseln oder Mulchen und Liegenlassen ist nicht zulässig),
- Nutzung als Weide: In der Zeit vor dem 30.06. eines jeden Jahres darf die Fläche nur mit höchstens 2 Stück Weidevieh je Hektar beweidet werden,
- keine Unterkopplung der Flächen.

Wird die Fläche weder als Wiese noch als Weide genutzt, so ist sie mindestens einmal jährlich bis zum 31.12., jedoch frühestens ab dem 01.07. zu mähen. Das anfallende Mähgut ist unverzüglich abzufahren. Die Fläche muss in jedem Fall zum Winter einen kurzrasigen Bewuchs aufweisen.

Bei der Herstellung der Kompensationsfläche wird **zu Gewässern ein fünf Meter breiter Unterhaltungstreifen freigehalten.**

Anlegung einer Blänke (STG)

Zur weiteren Aufwertung ist die Kompensationsfläche neben den beschriebenen Extensivierungsmaßnahmen mit einer Blänke zu versehen. Die Größe der vorgesehenen Blänke hat sich dabei an der Größe der jeweiligen Kompensationsfläche zu orientieren. Auf der Kompensationsfläche **A 1** ist daher eine Blänke von **ca. 600 m² oder zwei Blänken à 300 m²** anzulegen.

Folgende grundlegende Vorgaben sind zu berücksichtigen:

- Die Blänke sollten die oben angegebenen Mindestgrößen der Kompensationsfläche A1 umfassen,
- die Blänke sollte weiterhin über die temporäre Vernässung der Grünlandflächen hinaus, länger wasserführend sein,
- es ist ein fließender Übergang von der Geländeoberfläche zur Blänkenmitte zu schaffen,
- es ist ein Anschnitt des Grundwassers zu unterbinden,
- eine Bewirtschaftung der Blänke sollte weiterhin möglich sein,
- die Blänke ist spätestens im Herbst (Sept./Okt.) zu mähen, um diese kurzrasig über die Wintermonate zu bringen,
- aufkommende Gehölze sind zu beseitigen,
- ein Austrocknen in einzelnen Jahren ist erwünscht.

Von einer Grünlandextensivierung mit Bewirtschaftungsruhe zur Brutzeit sowie die Anlegung einer Blänke profitieren Arten wie Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, Wachtel, Rebhuhn und Rohrweihe (ungestörte Nahrungssuche und Jungenaufzucht, Zerstörung von Gelegen durch landwirtschaftliche Arbeiten sind ausgeschlossen). Des Weiteren trägt die Herstellung einer solchen Maßnahme mit Bewirtschaftungsaufgaben zur Schaffung von Mosaikstrukturen und Rückzugsräumen innerhalb von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen bei.

Ziel

Herstellung von „Artenreichen Extensivgrünland“ bzw. „mesophilen Grünland (GM), kleinräumige Vernetzung, Verbesserung der physikalischen Oberflächenstruktur des Bodens, Verbesserung des Retentionsvermögens, Wiederherstellung des Bodenwasserhaushaltes, Vitalisierung des Bodens, Verbesserung der abiotischen Standortfaktoren durch Reduzierung des Schadstoffeintrages (Grundwasser), Wiederherstellung von Biotopen für Pflanzen und Tiere, Verringerung des Oberflächenabflusses, Herstellung eines Gebietes mit hoher bis sehr hoher Kaltluftproduktion. Verbesserung des Landschaftsbildes. Ausgleich für den besonderen Schutzbedarf für das Schutzgut „Wasser“.

Die Untere Naturschutzbehörde kann die Kompensationsfläche und die Maßnahmenzusammensetzung verändern. Sämtliche Maßnahmen, Auflagen oder Planänderungen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Zur Sicherung einer Kompensationsfläche sind möglicherweise Baulasteintragungen notwendig. Diese werden dann vom Bauherrn vorgelegt. Im Allgemeinen sind die Maßnahmen mit der UNB des Landkreises Emsland abzustimmen.

An Gewässern und Anlagen zur Gewässerunterhaltung wird ein fünf Meter breiter Räumstreifen freigehalten.

Der Eingriff wird ausgeglichen.

Nachdem die Ersatzfläche in den vorherigen Abbildungen dargestellt wurde, wird die zu erzielende Aufwertung herausgestellt.

Tabelle 9: Aufstellung der Kompensationsfläche und deren Aufwertung

Ersatzmaßnahme			
Maßnahme	Flächengröße in m ²	Aufwertungs- faktor	Geschaffene Werteinheiten (WE)
Eine bisher intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche wird im Sinne des Arten- und Biotopschutzes als extensiv genutztes Grünland hergestellt und entwickelt. Die Ersatzfläche entwickelt eine Multifunktionalität.	1.210	2	2.420
Summe:	1.210	Summe:	2.420

Durch die Umwandlung von intensiv genutzter Fläche in ein extensiv genutztes Grünland erfolgt eine Aufwertung um 2 WE/m², so dass auf der ca. 1.210 m² umfassenden Ersatzfläche insgesamt 2.420 WE geschaffen werden.

Zur Kompensation wird der noch bestehende **Kompensationsüberschuss von rd. 3.884 WE genutzt. Nach Abzug des Eingriffsdefizites von 2.410 WE für die vorliegende Planung verbleibt ein Kompensationsüberschuss von rd. 1.474 WE für zukünftige Planungen.**

In der Gesamtheit der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden die von der Planung ausgehenden Beeinträchtigungen kompensiert.

2.2.c.3 Fläche und Boden

Generell gilt vor dem Hintergrund des Vermeidungs- und Minimierungsgebotes die Versiegelung und somit den Flächenverbrauch auf ein absolut notwendiges Maß zu beschränken. Des Weiteren sind versiegelte Bereiche im möglichen Umfang zu entsiegeln, zu lockern und eine Wiedernutzbarkeit herzustellen.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert werden.

- Begrenzung des Baufeldes auf das nötige Maß, Sicherung der Bereiche außerhalb des Eingriffs vor Befahrung.
- Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen, etc. nach Beendigung der Bauphase.
- Durch eine sorgfältige Auswahl und Zulassung der Baustoffe, insbesondere keine bodengefährdende Stoffe, wird der Eingriff minimiert. Hierdurch lassen sich Schadstoffeinträge in den Boden verhindern.
- Durch das Ablagern des Mutterbodens kommt es zu nachhaltigen Veränderungen der Standortverhältnisse. Zur Minimierung wird der Boden kurzzeitig gelagert und weitgehend wieder eingebaut bzw. abtransportiert.

2.2.c.4 Wasser

2.2.c.4.1 Grundwasser

Entsprechend der Festsetzung wird mit einer Versiegelung von 80 % für das „Mischgebiet“ (MI) gerechnet. Somit bleiben 20 % der Bauflächen unversiegelt und leisten weiterhin einen Beitrag zur Grundwasserneubildung.

Wegen des engen Sachzusammenhanges wird auf die folgenden Ausführungen zum Oberflächenwasser verwiesen.

2.2.c.4.2 Oberflächengewässer / anfallendes Oberflächenwasser

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird entsprechend den einschlägigen Bestimmungen ordnungsgemäß abgeleitet. Hierzu besteht eine Genehmigung eines NWG- Antrages. Der NWG- Antrag wird durch die Gemeinde Rhede (Ems) angepasst, behördlich abgestimmt und dem Genehmigungsverfahren zugeführt. Es wird davon ausgegangen, dass eine ordnungsgemäße Entwässerung vorgehalten wird.

Die Bestimmungen des Nds. Wassergesetzes (NWG) bzw. die Ausführungen des WHG in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten.

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse soll mit den zur Eingriffsregelung beschriebenen Maßnahmen reagiert werden.

2.2.c.5 Luft und Klima

Die entstehenden Grün- und Freiflächen im Plangebiet können Teilfunktionsverluste durch positive kleinklimatische Wirkungen (u. a. Flächen relativer Luftruhe, ausgeglichenerer Tagesgang der Lufttemperatur) kompensieren.

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.

Folgende Maßnahmen, die in den Bauleitplänen bestimmt werden, dienen dem Klimaschutz bzw. der Anpassung an den Klimawandel:

- Minimierung der Neuversiegelung
- Begrünung der nicht überbauten Flächen

2.2.c.6 Landschaft

Die Frei- und Grünflächengestaltung sorgen für eine landschaftsgerechte Einbindung des Geltungsbereiches in das Landschaftsbildgefüge.

2.2.c.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

In die Planunterlagen wird ein Hinweis auf die Meldepflicht von möglichen Bodenfunden aufgenommen.

- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, so wird der Fund unverzüglich gemeldet. Diese Fundorte werden bis auf weiteres nicht verändert.

2.2.d Anderweitige Planungsmöglichkeiten; Gründe für die getroffene Wahl

Anderweitige Planungsmöglichkeiten kommen aufgrund der Ausführungen in der Begründung nicht in Frage. Für den Planbereich bestehen konkrete Planungs- bzw. Ansiedlungsanfragen von Dienstleistern auf die die Gemeinde Rhede (Ems) durch die Umwandlung eines „Allgemeinen Wohngebiets“ (WA) in ein „Mischgebiet“ (MI) reagiert. Hierdurch wird nicht nur die Gemeinde Rhede (Ems) hinsichtlich ihrer Wohnfunktion sondern auch hinsichtlich ihres Arbeitsplatzangebotes und der örtlichen Versorgung (Dienstleistungsunternehmen) gestärkt.

Auf Grundlage der konkreten Planungs- und Ansiedelungsabsichten wurden keine Alternativen geprüft.

Den Vorgaben des § 1a BauGB nach sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird im möglichen Umfang nachgekommen. Die Darstellungen optimieren den Standort.

2.2.e Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j)

Eine Anfälligkeit der nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB bzw. Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Unter diesem Punkt erfolgt eine Erfassung von Umwelteinwirkungen, welche die Folge von Unfällen oder Katastrophen sind, die von der vorliegenden 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 ausgehen können bzw. denen die 6. Änderung des Plans Nr. 18 ausgesetzt ist. Der Geltungsbereich schließt an einem Wohnbaugebiet an. Im Planbereich erfolgt die Entwicklung eines „Mischgebietes“ (MI), so dass sich z. B. Dienstleistungsbetriebe ohne relevante Immissionen ansiedeln können. Insofern ist keine Relevanz für von der Fläche ausgehende Unfälle gegeben. Im näheren und weiteren Umfeld sind keine Betriebe oder Anlagen vorhanden, die als Störfallbetrieb im Sinne der 12. BImSchV / KAS 18 einzustufen sind. Gefährdungen durch Hochwasser sind nicht zu erwarten.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

2.3 Zusätzliche Angaben

2.3.a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Umweltbericht / Eingriffsregelung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde dieser Umweltbericht einschließlich Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift bzw. den genehmigten Bebauungsplan Nr. 18 aufgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Stand 2013) beruft. Alle weiteren Punkte wurden verbal- argumentativ unter Berücksichtigung vorhandener Daten und Vergleichswerte abgearbeitet. Für die Biotoptypenkartierung wurde der „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Stand Juni 2016 (NLWKN 2016)) verwendet. In Bezug auf den Artenschutz wurden Vermeidungsmaßnahmen in die Planunterlagen aufgenommen.

Entwässerungskonzept

Die bestehenden NWG- Erlaubnis wird aufgegriffen und der Planung entsprechend angepasst, so dass eine fachgerechte und funktionierende Flächenentwässerung vorgehalten wird. Der geänderte NWG- Antrag wird behördlich abgestimmt.

Immissionsschutzgutachten

Immissionsschutztechnische Berichte liegen nicht vor. Überschreitungen der TA Lärm und TA Luft sind nicht zu erwarten.

Schwierigkeiten bei der Erhebung

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z. B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden.

Weiterhin besteht die Schwierigkeit ein komplexes Wirkungsgefüge in kompakter Form darzustellen. Bis zum Abschluss des Verfahrens können sich durch eingehende Stellungnahmen neue Fragestellungen ergeben, die entsprechend ihrer Wertigkeit in diesen Umweltbericht eingearbeitet werden.

2.3.b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB umfasst der Umweltbericht die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt. Diese Überwachung wird als Monitoring bezeichnet. Für das Monitoring sind die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind. Zu solchen Überwachungsmaßnahmen können z. B. gehören: Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen, Gewässergütemessungen oder Erfolgs- / Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitoring liegt lt. Gesetz aber nicht in der Vollzugskontrolle, sondern in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Nach § 4c Satz 2 BauGB nutzen die Gemeinden beim Monitoring die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB. Demnach sind die an der Bauleitplanung beteiligten Behörden verpflichtet, die Gemeinden über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen zu informieren.

Die Entwicklung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird durch die Gemeinde nach Inkrafttreten der Planung, nach der Fertigstellung sowie im dritten Jahr nach der Fertigstellung der Maßnahmen überprüft. Ggf. werden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ergänzende Maßnahmen festgesetzt.

2.3.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Planungsbedarf für die Aufstellung der 6. Änderung des B-Plans Nr. 18 der Gemeinde Rhede (Ems) ergibt sich aus den Planungen zur Änderung der zulässigen Nutzung gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO –Allgemeines Wohngebiet (WA)- in gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO -Mischgebiet (MI)-.

Die Nutzungsänderung ist erforderlich, da sich Investoren bei der Gemeinde Rhede (Ems) vorgestellt haben, die Projekte umsetzen wollen, die mit Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans nicht umsetzbar sind (Fitnessstudio, Ingenieurbüro etc.). In der Ursprungsplanung wurde die Fläche des Änderungsbereiches bereits so geplant, dass sie als eigenständige Baufläche vermarktet werden kann, ohne direkte Anbindung zu dem angrenzenden Wohngebiet „Timphauk“.

Mit der Änderung der Darstellung als „Mischgebiet (MI)“, können die geplanten Projekte umgesetzt werden ohne eine immissionsrechtliche Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung zu bewirken. Zusätzlich können die bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Sparkasse, Versicherung) in die Planung integriert werden und es entsteht durch die Nutzungsänderung auch die Möglichkeit der Vermarktung von Flächen an Freiberufler (gem. § 13 BauNVO).

Die Darstellung von gemischten Bauflächen ist erforderlich, da bei den bereits im Änderungsbereich befindlichen Nutzungen (Versicherungsbüro, Sparkasse) in den oberen Geschossen eine Wohnnutzung zulässig ist. Diesen Nutzungsmix will die

Gemeinde auch auf den verbleibenden Flächen im Änderungsbereich weiter forcieren.

Gem. § 1 Abs. 3 BauGB haben die Städte, Samtgemeinden und Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen oder zu ändern, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Mit der vorliegenden Planung wird einer Zersiedelung der Landschaft durch die Überplanung eines bereits als Wohnbauflächen dargestellten Bereichs entgegen gewirkt und es ist nicht erforderlich, dass die Gemeinde Rhede (Ems) neue freie Flächen für eine Beplanung bereitstellen muss.

Der Forderung des § 1a BauGB nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird somit nachgekommen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft (einschließlich Bodenversiegelung und Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen, etc.) werden im Umweltbericht unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben ermittelt und bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich werden im Umweltbericht dokumentiert.

Die Entwässerung bedarf einer Anpassung einer vorhandenen Genehmigung nach WHG. Der NWG- Antrag wird behördlich abgestimmt und die Funktionsfähigkeit der Entwässerung nachgewiesen.

Um die Belange des Artenschutzes berücksichtigen zu können, wurde auf Daten zurückgegriffen, die für das bestehende Baugebiet angefertigt wurde. Des Weiteren wurden Vermeidungsmaßnahmen des Artenschutzes definiert, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Fauna unterbinden. Die Maßnahmen regeln den einzuhaltende Zeitraum zur Herrichtung des Baufeldes sowie die Gestaltung der Beleuchtung um die Lichtimmission auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Weiterhin werden unter Anwendung anerkannter Bewertungsmaßstäbe die Eingriffstatbestände beurteilt, bewertet und entsprechende Maßnahmen der funktionsorientierten Kompensation definiert, so dass eine Multifunktionalität der Kompensationsmaßnahme gegeben ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation durch die Gebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

2.3.d Referenzliste der Quellen

Literatur und Quellen

DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FF-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4 1-326, Hannover

DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung - Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsen 32. Jg. Nr. 1 1-60, Hannover

LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Emsland

LANDKREIS EMSLAND (2010): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Emsland

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, 9. völlig überarbeitete Auflage

Rechtsgrundlagen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970)

Baugesetzbuch (**BauGB**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), aktuelle Fassung

Bundesartenschutzverordnung (**BArtSchV**) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (**BBodSchV**) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), aktuelle Fassung

Bundes-Bodenschutzgesetz (**BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), aktuelle Fassung

Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), aktuelle Fassung

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), aktuelle Fassung

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. **BImSchV**) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), aktuelle Fassung

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**NAGBNatSchG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (**NBodSchG**) vom 19. Februar 1999, aktuelle Fassung

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (**NDSchG**) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (**NWaldLG**) vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**NUVPG**) vom 30. April 2007 (Nds. GVBl. Nr. 13/2007 S. 179), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (**NROG**) vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), aktuelle Fassung

Niedersächsisches Wassergesetz (**NWG**) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. Nr.5/2010 S. 64), aktuelle Fassung

Raumordnungsgesetz (**ROG**) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), aktuelle Fassung

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie, **VogelSch-RL**) (ABl. Nr. L 103 S. 1), aktuelle Fassung

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**, FFH-RL) (ABl. Nr. L 206 S. 7), aktuelle Fassung

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), Ausgabe Dezember 2006

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - **GefStoffV**) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), aktuelle Fassung

Hinweise auf Internet-Adressen

Server des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) / NIBIS-Kartenserver

<http://nibis.lbeg.de>

Server des Landesamtes für Geobasisinformation und Landvermessung Niedersachsen

http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/

Server des Bundesumweltministeriums

<http://www.umweltbundesamt-umwelt-deutschland.de>

http://www.bmu.de/klimaschutz/nationale_klimapolitik/doc/5698.php

<http://www.umweltbundesamt.de/gesundheit/laerm/index.htm>

Teil 3 Abwägung und Verfahren

3.1 Verfahren

Unter Berücksichtigung der unter Punkt 1.1 aufgezeigten Rahmenbedingungen hat der Gemeinderat am _____ beschlossen, die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 „Timpauk“ aufzustellen.

Mit der frühzeitigen Unterrichtung der Bürger gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurden die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung in einer öffentlichen Planauslage vom _____ bis _____ offengelegt.

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde mit Schreiben vom _____ durch die Übersendung eines Vorentwurfes mit Kurzbegründung durchgeführt.

Am _____ hat der Rat der Gemeinde Rhede (Ems) die Auslegung der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 „Timpauk“ beschlossen.

3.2 Abwägung zu den einzelnen Stellungnahmen

3.2.1 Frühzeitige Beteiligung der TöB/Behörden/Öffentlichkeit

Die in den Stellungnahmen zur frühzeitigen Beteiligung der Behörden (gem. § 4 (1) BauGB) und der Öffentlichkeit (gem. § 3 (1) BauGB) vorgebrachten Einwendungen, Hinweise und Auflagen wurden entsprechend der Erfordernis in die vorliegende Planung einbezogen. Eine sachgerechte Abwägung durch den Rat der Gemeinde Rhede (Ems) erfolgt zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses.

Die Entscheidungsvorschläge können der der Begründung beigefügten Synopse zum Verfahren gem. § 3 Abs.1 und § 4 Abs.1 BauGB – Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden - entnommen werden (s. Anlage A).

3.2.2 Auslegung bzw. Beteiligung der TöB/Behörden/Öffentlichkeit

Im Verfahren gem. § 3 (2) und 4 (2) BauGB wurden nachfolgende Anregungen/Hinweise und Einwendungen vorgetragen:

Die Entscheidungsvorschläge können der der Begründung beigefügten Synopse zum Verfahren gem. § 3 Abs.1 und § 4 Abs.1 BauGB – Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden - entnommen werden (s. Anlage B).

3.3 Abwägungsergebnis

Gem. § 1 Abs. 7 BauGB sind die privaten und öffentliche Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Gem. § 1a Abs. 2 und 3 sind auch der sparsame Umgang mit Grund und Boden sowie die Eingriffsregelung (Ausgleich und Ersatz) in die Abwägung einzubeziehen.

Aufgrund des Bedarfs zur Ausweisung von teilweise gewerblich nutzbaren Flächen im Bereich des Ortskerns, hat der Rat der Gemeinde Rhede (Ems) beschlossen eine für die Wohnbaunutzung vorgesehene Fläche in eine gemischte Nutzung zu ändern. Die damit einhergehenden Belange hinsichtlich der Erhöhung der Versiegelungsfläche könne durch zusätzliche Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Durch die vorausschauende Planung der Gemeinde ist eine verkehrliche Anbindung direkt an die angrenzende Burgstraße möglich. Eine verkehrliche Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnnutzung wird hierdurch ausgeschlossen. Zusätzlich wird durch die zwischenliegende Fläche für das Rückhaltebecken mit Anpflanzungen eine Pufferfläche zur Wohnbaunutzung geschaffen. Nach Auffassung der Gemeinde Rhede (Ems) erfolgt durch die vorliegenden Nutzungsfestsetzungen eine optimale städtebauliche Einbindung der Mischgebietsflächen in das Baugebiet „Timpkau“.

Aus den Stellungnahmen im Verfahren gemäß § 3 (1) und § 4(1) BauGB und § 3 (2) und § 4(2) BauGB ist ersichtlich, dass keine die Planungen einschränkenden Einwendungen vorgetragen wurden.

3.4 **Verfahrensvermerke**

Die Änderung des Bebauungsplans wurde ausgearbeitet von der Ing.-Büro W. Grote GmbH, Bahnhofstraße 6-10, 26871 Papenburg.

Bearbeitet:
Papenburg,

Die Entwurfsbegründung hat mit dem Entwurf zur 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 „Timphauk“ in der Zeit vom _____ bis _____ öffentlich ausgelegen.

Gemeinde Rhede (Ems),

- Bürgermeister -

Die Begründung hat der endgültigen Beschlussfassung (Satzungsbeschluss) der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 18 „Timphauk“ zugrunde gelegen.

Gemeinde Rhede (Ems),

- Bürgermeister -