

**Planänderungen 1-3 und damit verbundene Änderungen
bzgl. der Umweltgutachten**

**Planfeststellungsverfahren nach Energiewirtschaftsgesetz
(EnWG)**

Wilhelmshaven-Anbindungs-Leitung (WAL)


Auftraggeber




Open Grid Europe GmbH



Rev.-Nr. 2-0	29.07.2022	K. Zorn	C. Ketzer
Version	Datum	geprüft	freigegeben

Auftraggeber			
	OGE Open Grid Europe GmbH Hauptverwaltung Kallenbergstr. 5 45141 Essen	Ansprechpartner AG	Carsten Schulze, Leiter Natur-
		Tel.:	schutz/Forsten/Landwirtschaft
		E-Mail:	+49 (0) 201 3642 18869 carsten.schulze@oge.net

Auftragnehmer			
	IBL Umweltplanung GmbH Bahnhofstraße 14a 26122 Oldenburg Tel.: +49 (0)441 505017-10 www.ibl-umweltplanung.de	Zust. Abteilungsleitung:	K. Zorn
		Projektleitung:	K. Schieber
		Bearbeitung:	I. Meyer-Graft, Dr. M. Bottesch, K. Schieber
		Projekt-Nr.:	1451

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Veranlassung	1
1.2	Planänderungen 1-3	1
1.3	Änderungen bezüglich der Wirkpfade	2
2	Aktualisierte Bewertung der Auswirkungen und Bewertung von Erheblichkeiten (UVP-B)	2
2.1	SG Mensch	2
2.2	SG Pflanzen	2
2.3	SG Tiere	2
2.3.1	Brutvögel	2
2.3.2	Gastvögel	3
2.3.3	Fledermäuse	3
2.3.4	Amphibien	3
2.3.5	Insekten	3
2.3.6	Makrozoobenthos/Fische	3
2.4	SG Fläche	4
2.5	SG Boden	4
2.6	SG Wasser	4
2.7	SG Klima/Luft	4
2.8	SG Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	4
3	Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf (LBP / Eingriffsregelung)	5
3.1.1	Stadt Wilhelmshaven	5
3.1.2	Landkreis Friesland	8
3.1.3	Landkreis Wittmund	11
3.1.4	Alle Landkreise gesamt - Aktualisierter Kompensationsbedarf	12
4	Aktualisierter Kompensationsbedarf aufgrund Beeinträchtigungen des besonderen Schutzbedarfs (LBP / Eingriffsregelung)	12
4.1	Änderung Beeinträchtigung Besonderer Schutzbedarf SG Pflanzen	12
4.2	Änderung Beeinträchtigung Besonderer Schutzbedarf SG Boden	13
5	Zusammenfassung aktualisierter Kompensationsbedarf für das Vorhaben	13
6	Aktualisierte Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen (A2/A3)	14

Tabellen

Tabelle 3-1:	Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben - Stadt Wilhelmshaven	5
Tabelle 3-2:	Ermittlung des zusätzlichen Kompensationsgrundbedarfs aufgrund von Rodung von Bäumen - Stadt Wilhelmshaven (keine Aktualisierung erforderlich)	7
Tabelle 3-3:	Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben – Landkreis Friesland	8
Tabelle 3-4:	Ermittlung des zusätzlichen Kompensationsgrundbedarfs aufgrund von Rodung von Bäumen – Landkreis Friesland (keine Aktualisierung erforderlich)	10
Tabelle 3-5:	Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben – Landkreis Wittmund	11

Tabelle 4-1:	Geänderte Beeinträchtigung von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen.....	12
Tabelle 4-2:	Dauerhafte Beeinträchtigung von Funktionen mit besonderem Schutzbedarf - Boden	13
Tabelle 5-1:	Kompensationsbedarf des Vorhabens	14
Tabelle 6-1:	Ausgleich des aktualisierten Kompensationsgrundbedarfs durch Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3	14
Tabelle 6-2:	Übersicht aktualisierter Kompensationsbedarf, Kompensationsmaßnahme und verbleibender Kompensationsbedarf.....	15

1 Einleitung

1.1 Veranlassung

Für das Vorhaben der Wilhelmshaven-Anbindungs-Leitung (WAL) vom Grundstück der Deutschen Flüssigerdgas Terminal GmbH (DFTG) westlich der Umschlaganlage Voslapper Groden (UVG) bis zum Einspeisepunkt in die Norddeutsche Erdgas-Transversale (NETRA) bei Friedeburg-Horsten der Firma Open Grid Europe GmbH (OGE) wurden im April diesen Jahres beim LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) Die Antragsunterlagen für das PFV eingereicht. Seit Antragstellung wurden drei kleine Planänderungen vorgenommen. Das vorliegende Gutachten zeigt die aus den drei Planänderungen resultierenden Änderungen in der Bewertung der Schutzgüter (SG) nach UVPG und der Bewertung im Sinne der Eingriffsregelung inkl. Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft gem. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) auf. Alle aus den Planänderungen resultierenden Änderungen sind im Folgenden dargestellt, die den Antragsunterlagen beigefügten Dokumente UVP-Bericht und LBP (Teil B Kapitel 15 und 16) wurden nicht revidiert. Änderungen in Bezug auf Artenschutz, Natura2000- und WRRL-Verträglichkeit ergeben sich durch die Planänderungen 1-3 nicht.

1.2 Planänderungen 1-3

Planänderung 1

Der Standort der GDRM Wilhelmshaven muss gegenüber der Ursprungsplanung angepasst werden. Der neue Standort der GDRM benutzt den gleichen Arbeitsstreifen wie in der Ursprungsplanung. Die Station rutscht lediglich 20 m nach Süden, sodass sich die Zuwegung verkürzt und die Rohrleitung im Bereich TS 001/2 und TS 001/3 verlängert. Funktionale und technische Änderungen innerhalb der GDRM Station ergeben sich nicht.

Planänderung 2

Die Leitungsführung der Anbindungsleitung zur NETRA (Ltg.59) muss gegenüber der Ursprungsplanung angepasst werden. Zum einen muss der Anbohrpunkt der WAL an die NETRA verschoben werden, zum anderen ergibt sich eine Änderung der Zufahrt. Nach Abstimmungen mit den Eigentümern erfolgt aufgrund der beengten Verhältnisse zwischen bestehender Zufahrt und dem Graben eine Verschiebung der Zufahrt in Richtung Norden. Für die neu zu errichtende Zufahrt ist eine Verrohrung des Fenner Grabens als Gewässer II. Ordnung erforderlich.

Planänderung 3

Änderung der Zufahrt zur LSE Station Schortens-Heidmühle (Trassierungspläne 48, 48A und 48B) gegenüber der Ursprungsplanung. Die ursprünglich zur Planfeststellung beantragte Zufahrt erfolgte über den Theilenweg – entlang an Wohnbebauung - bis zur LSE Station. Diese Zufahrt entfällt nun und damit die Trassierungspläne 048A und 048B. Die Planänderung 3 sieht eine Anbindung der Station durch eine Zufahrt über die Oldenburger Straße vor. Aufgrund der annähernd gleichen Länge ist eine Verlegung der Zufahrt unproblematisch.

1.3 Änderungen bezüglich der Wirkpfade

Durch die drei Planänderungen ergeben sich geringfügige Änderungen der in Anspruch genommenen Flächen. Alle andere Wirkpfade (Baustellenbetrieb mit Schallemissionen und Grundwasserabsenkung, betriebsbedingte Wirkungen etc.) bleiben unverändert. Im Folgenden werden daher lediglich die Änderungen, die sich aus der veränderten Flächeninanspruchnahme ergeben, dargestellt. Unter Ziffer 2 sind die Auswirkungen der Planänderungen in Hinblick auf die Bewertung der Erheblichkeiten auf die SG des UVPG und mit Bezug auf den UVP-Bericht der Antragsunterlagen dargelegt. Die Kriterien, welche für Erheblichkeiten von Beeinträchtigungen auf Schutzgüter im Sinne der Eingriffsregelung angesetzt werden, unterscheiden sich, wie im LBP der Antragsunterlagen dargelegt, von denen des UVP-B. Zusammenfassend ergeben sich durch die Planänderungen 1-3 jedoch keine veränderten Einschätzungen von Erheblichkeiten im Sinne der Eingriffsregelung (LBP), die aus der veränderten Flächeninanspruchnahme resultierenden Veränderung bezüglich des Kompensationsbedarfs sind unter Ziffer 3 und 4 dargestellt.

2 Aktualisierte Bewertung der Auswirkungen und Bewertung von Erheblichkeiten (UVP-B)

2.1 SG Mensch

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen, die Abstände zu Wohnbebauung, Erholungseinrichtungen etc. bleiben mehr oder weniger unverändert, auch in Hinblick auf die Bauzeiten ändert sich nichts. Die Gesamtbewertung für das SG Mensch (gering negative, kleinräumige, maximal langfristige Auswirkungen) bleibt unverändert.

2.2 SG Pflanzen

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen. Die veränderte Inanspruchnahme, auch von geschützten Biotopen ist in Ziffer 3 ausführlich dargestellt. In Hinblick auf die Bewertung der Erheblichkeiten ergeben sich nur in Bezug auf die Flächengrößen Änderungen: Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ergeben sich nach wie vor durch anlagebedingte Flächenbeanspruchung von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG durch die Überbauung durch technische Anlagen (GDRM, GDR und LSE) im Umfang von 157 m² GMA und 1.930 m² RSZ (vorher 862 m² GMA und 2.096 m² RSZ).

2.3 SG Tiere

2.3.1 Brutvögel

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant. In Bezug auf die quantitativ

erfassten Arten ergeben sich durch die Planänderung keine Veränderung bezüglich der Inanspruchnahme von Brutrevieren. Eine Inanspruchnahme von Brutrevieren, die zum Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bzw. zu erheblichen Auswirkungen/Beeinträchtigungen führen könnte, werden durch die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen (V1ART und V2ART, s. Ziffer 6.2 und Anhang Maßnahmenblätter des LBP der Antragsunterlagen) vermieden. Durch die Planänderungen ergeben sich also keine zusätzlichen Erheblichkeiten.

2.3.2 Gastvögel

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant. In Hinblick auf die Wertigkeit für Gastvögel ergeben sich keine Änderungen, sodass auch die Gesamtbewertung (maximal mäßig negative, kleinräumige, langfristige Auswirkungen) unverändert bleibt.

2.3.3 Fledermäuse

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant. Es werden keine zusätzlichen Strukturen/Bereiche, die für Fledermäuse von besonderer Bedeutung sind, in Anspruch genommen, es bleibt bei den Bauzeiten außerhalb der Hauptaktivitätszeiten für Fledermäuse. Auch in Hinblick auf die Wertigkeit für Fledermäuse ergeben sich keine Änderungen, sodass auch die Gesamtbewertung (mäßig negative, kleinräumige, maximal langfristige Auswirkungen) unverändert bleibt.

2.3.4 Amphibien

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant, ein zusätzlicher Graben (FGZ) mit geringem Habitatpotential für Amphibien wird im Bereich der GDR Anlage zur Einbindung der WAL in die NETRA temporär beansprucht. Die Gesamtbewertung für Amphibien (maximal gering negative, kleinräumige, maximal langfristige Auswirkungen) bleibt unverändert.

2.3.5 Insekten

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant, ein zusätzlicher Graben (FGZ) mit geringem Habitatpotential für Insekten wird im Bereich der GDR Anlage zur Einbindung der WAL in die NETRA temporär beansprucht. Die Gesamtbewertung für Insekten (maximal gering negative, kleinräumige, maximal langfristige Auswirkungen) bleibt unverändert.

2.3.6 Makrozoobenthos/Fische

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen als ursprünglich geplant, ein zusätzlicher Graben (FGZ) mit geringem Habitatpotential für Makrozoobenthos und Fische wird im Bereich der GDR Anlage zur Einbindung der WAL in die NETRA temporär beansprucht. Die Ökologische Baubegleitung zur

Minimierung der Auswirkungen auf Makrozoobenthos und Fische gilt auch für die Inanspruchnahme dieses Grabens. Die Gesamtbewertung für Makrozoobenthos und Fische (gering negative, kleinräumige, kurzfristige Auswirkungen) bleibt unverändert.

2.4 SG Fläche

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen. Es ergeben sich hinsichtlich der anlagebedingten Flächeninanspruchnahme Änderungen. Durch die geänderten Anlageflächen werden insgesamt 2.052 m² (ursprünglich: 2.420 m²) vollversiegelt und 5.728 m² (ursprünglich: 5.950 m²) teilversiegelt. In Hinblick auf die Bewertung der Erheblichkeiten ergeben sich keine Änderungen, die Gesamtbewertung für das SG Fläche (mäßig negativ, klein- bis mittelräumig, langfristig) bleibt unverändert.

2.5 SG Boden

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen. Die veränderte Inanspruchnahme von geschützten oder empfindlichen Böden sowie der dafür erforderliche Ausgleich ist in Ziffer 3 ausführlich dargestellt. In Hinblick auf die Bewertung der Erheblichkeiten ergeben sich keine Änderungen: Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V2_{ART} und S2) sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

2.6 SG Wasser

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen, ein zusätzlicher Graben (FGZ) wird im Bereich der GDR Anlage zur Einbindung der WAL in die NETRA temporär beansprucht. In Hinblick auf die Wasserhaltungsmaßnahmen verschieben sich lediglich die Absenkungstrichter etwas, die Entnahme- und Einleitungsmengen bleiben unverändert. Die Gesamtbewertung für das SG Wasser bleibt unverändert: unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (V1_{ART}, V4) sind die Auswirkungen auf das SG Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser) unerheblich.

2.7 SG Klima/Luft

Durch die drei Planänderungen werden im Vergleich zur ursprünglichen Planung geringfügig andere/größere Flächen in Anspruch genommen. Die Veränderungen in der Flächeninanspruchnahme haben keinen Einfluss auf die Gesamtbewertung für das SG Klima/Luft (mäßig negative, kleinräumige, maximal langfristige Auswirkungen), diese bleibt unverändert.

2.8 SG Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die drei Planänderungen betreffen keine der bisher dargestellten Auswirkungen auf das SG Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter. Es ergeben sich keine Änderungen.

3 Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf (LBP / Eingriffsregelung)

Die aktualisierte Ermittlung der beanspruchten Flächengröße erfolgte GIS-gestützt und wird im Folgenden tabellarisch dargestellt. Die Ermittlung des Kompensationsgrundbedarfs erfolgt getrennt nach den drei betroffenen Landkreisen Stadt Wilhelmshaven, Friesland und Wittmund.

3.1.1 Stadt Wilhelmshaven

Tabelle 3-1: Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben - Stadt Wilhelmshaven

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
AL	1.180	1	1.180	Gehölzfreier Streifen	AL	1.180	1	1.180	0
AL	6.153	1	6.153	Arbeitsstreifen	AL	6.153	1	6.153	0
BRR (FGR)	40	3	120	Gehölzfreier Streifen	UHF (FGR)	40	3	120	0
BRR (HBE)	81	3	243	Gehölzfreier Streifen	UHT	81	3	243	0
BRS	4	2	8	Arbeitsstreifen	BRS	4	2	8	0
BRS (KVB)	3.647	2	7.294	Arbeitsstreifen	BRS (KVB)	3.647	2	7.294	0
BRS (KVB)	742	2	1.484	Gehölzfreier Streifen	UHT	742	3	2.226	742
FGR	573	3	1.719	Gehölzfreier Streifen	FGR	573	3	1.719	0
FGR	114	3	342	Ablaufleitung	FGR	114	3	342	0
FGR	2.176	3	6.528	Arbeitsstreifen	FGR	2.176	3	6.528	0
FGR (HBA)	65	3	195	Gehölzfreier Streifen	FGR	65	3	195	0
FGR (HBA)	88	3	264	Arbeitsstreifen	FGR	88	3	264	0
FGR (HBA)	34	3	102	Gehölzfreier Streifen	FGR (UHF)	34	3	102	0
FGR (HFM)	3	3	9	Arbeitsstreifen	FGR	3	3	9	0
FGR (HFS)	49	3	147	Ablaufleitung	FGR (HFS)	49	3	147	0
FGR (NRS)	830	3	2.490	Gehölzfreier Streifen	FGR	830	3	2.490	0
FGR (NRS)	112	3	336	Ablaufleitung	FGR	112	3	336	0
FGR (NRS)	4.993	3	14.979	Arbeitsstreifen	FGR	4.993	3	14.979	0
FGR (UHF)	54	3	162	Gehölzfreier Streifen	FGR (UHF)	54	3	162	0
FGR (UHF)	76	3	228	Arbeitsstreifen	FGR (UHF)	76	3	228	0
FGZ (NRS)	111	2	222	Gehölzfreier Streifen	FGZ	111	2	222	0
FGZ (NRS)	236	2	472	Ablaufleitung	FGZ	236	2	472	0
FGZ (NRS)	7.855	2	15.710	Arbeitsstreifen	FGZ	7.855	2	15.710	0
FGZ (NRS)	928	2	1.856	Anlage	OFG	928	0	0	-1.856
FGZ (NRS)	271	2	542	Anlage	OVW	271	0	0	-542
FKK	56	3	168	Gehölzfreier Streifen	FKK	56	3	168	0
GA	7.383	1	7.383	Gehölzfreier Streifen	GA	7.383	1	7.383	0
GA	70	1	70	Ablaufleitung	GA	70	1	70	0
GA	43.852	1	43.852	Arbeitsstreifen	GA	43.852	1	43.852	0
GA (GIF)	1.307	1	1.307	Gehölzfreier Streifen	GA (GIF)	1.307	1	1.307	0
GA (GIF)	7.384	1	7.384	Arbeitsstreifen	GA (GIF)	7.384	1	7.384	0
GEF	1.621	3	4.863	Gehölzfreier Streifen	GEF	1.621	3	4.863	0
GEF	8.828	3	26.484	Arbeitsstreifen	GEF	8.828	3	26.484	0
GIF	24.192	2	48.384	Gehölzfreier Streifen	GIF	24.192	2	48.384	0

Bestand				Planung					Kompensations-bilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wert-faktor	Flächen-wert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wert-faktor	Flächen-wert	
GIF	101	2	202	Ablaufleitung	GIF	101	2	202	0
GIF	145.036	2	290.072	Arbeitsstreifen	GIF	145.036	2	290.072	0
GIF (GEF)	4.912	2	9.824	Gehölzfreier Streifen	GIF (GEF)	4.912	2	9.824	0
GIF (GEF)	26.619	2	53.238	Arbeitsstreifen	GIF (GEF)	26.619	2	53.238	0
GIF (GFF)	485	2	970	Arbeitsstreifen	GIF	485	2	970	0
GIT	310	2	620	Gehölzfreier Streifen	GIT	310	2	620	0
GIT	70	2	140	Arbeitsstreifen	GIT	70	2	140	0
GMA (BFRI)	91	4	364	Arbeitsstreifen	GMA	91	3	273	-91
GMA (RSZ)	23	4	92	Anlage	OFG	23	0	0	-92
GMA (RSZ)	5	4	20	Anlage	OVW	5	0	0	-20
GMA (RSZ)	6.355	4	25.420	Gehölzfreier Streifen	GMA	6.355	3	19.065	-6.355
GMA (RSZ)	92	4	368	Ablaufleitung	GMA	92	3	276	-92
GMA (RSZ)	28.488	4	113.952	Arbeitsstreifen	GMA	28.488	3	85.464	-28.488
GMA (UHT)	49	4	196	Anlage	OFG	49	0	0	-196
GMA (UHT)	80	4	320	Anlage	OVW	80	0	0	-320
GMA (UHT)	10	4	40	Ablaufleitung	GMA	10	3	30	-10
GMA (UHT)	3.497	4	13.988	Arbeitsstreifen	GMA	3.497	3	10.491	-3.497
HBA	66	3	198	Arbeitsstreifen	HBA	66	2	132	-66
HBE	861	3	2.583	Arbeitsstreifen	HBE	861	2	1.722	-861
HBE	542	3	1.626	Gehölzfreier Streifen	UHT	542	3	1.626	0
HFB	251	3	753	Gehölzfreier Streifen	GEF	251	3	753	0
HFM	32	3	96	Arbeitsstreifen	HFM	32	3	96	0
HFM	411	3	1.233	Gehölzfreier Streifen	UHT	411	3	1.233	0
HFS (FGR)	48	3	144	Arbeitsstreifen	HFS (FGR)	48	3	144	0
KVB	1.098	4	4.392	Arbeitsstreifen	KVB	1.098	3	3.294	-1.098
KVB	312	4	1.248	Gehölzfreier Streifen	UHT	312	3	936	-312
KVB (BRR)	1.923	4	7.692	Arbeitsstreifen	KVB (BRR)	1.923	3	5.769	-1.923
KVB (BRR)	623	4	2.492	Gehölzfreier Streifen	UHT	623	3	1.869	-623
KVD	515	4	2.060	Arbeitsstreifen	KVD	515	3	1.545	-515
NRS (UHM, BE)	738	5	3.690	Gehölzfreier Streifen	NRS	738	4	2.952	-738
NRS (UHM, BE)	10	5	50	Ablaufleitung	NRS	10	4	40	-10
NRS (UHM, BE)	4.100	5	20.500	Arbeitsstreifen	NRS	4.100	4	16.400	-4.100
OVS	539	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVS	539	0	0	0
OVS	810	0	0	Ablaufleitung	OVS	810	0	0	0
OVS	974	0	0	Arbeitsstreifen	OVS	974	0	0	0
OVW	95	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVW	95	0	0	0
OVW	318	0	0	Arbeitsstreifen	OVW	318	0	0	0
RSZ	1.549	5	7.745	Anlage	OFG	1.549	0	0	-7.745
RSZ	375	5	1.875	Anlage	OVW	375	0	0	-1.875
RSZ	4.249	5	21.245	Arbeitsstreifen	RSZ	4.249	4	16.996	-4.249
RSZ (RSS)	90	5	450	Gehölzfreier Streifen	RSZ (RSS)	90	4	360	-90
RSZ (RSS)	4.904	5	24.520	Arbeitsstreifen	RSZ (RSS)	4.904	4	19.616	-4.904
SXZ	147	1	147	Arbeitsstreifen	GIF	147	2	294	147
UHF	188	3	564	Gehölzfreier Streifen	UHF	188	3	564	0
UHF	14	3	42	Ablaufleitung	UHF	14	3	42	0
UHF	878	3	2.634	Arbeitsstreifen	UHF	878	3	2.634	0

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
UHL (RSZ)	61	3	183	Arbeitsstreifen	UHT	61	3	183	0
UHT	729	3	2.187	Anlage	OFG	729	0	0	-2.187
UHT	397	3	1.191	Anlage	OVW	397	0	0	-1.191
UHT	1.838	3	5.514	Gehölzfreier Streifen	UHT	1.838	3	5.514	0
UHT	95	3	285	Ablaufleitung	UHT	95	3	285	0
UHT	9.706	3	29.118	Arbeitsstreifen	UHT	9.706	3	29.118	0
UHT (GMA)	1.315	3	3.945	Gehölzfreier Streifen	UHT (GMA)	1.315	3	3.945	0
UHT (GMA)	175	3	525	Ablaufleitung	UHT (GMA)	175	3	525	0
UHT (GMA)	3.380	3	10.140	Arbeitsstreifen	UHT (GMA)	3.380	3	10.140	0
UHT (RSZ)	1.998	3	5.994	Gehölzfreier Streifen	UHT (RSZ)	1.998	3	5.994	0
UHT (RSZ)	142	3	426	Ablaufleitung	UHT (RSZ)	142	3	426	0
UHT (RSZ)	4.029	3	12.087	Arbeitsstreifen	UHT (RSZ)	4.029	3	12.087	0
WPS	1.845	4	7.380	Gehölzfreier Streifen	UHT	1.845	3	5.535	-1.845
WPS	7.271	4	29.084	Arbeitsstreifen	WPS	7.271	3	21.813	-7.271
Summe	400.972		928.544			400.972		846.271	-82.273
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									-82.273

Erläuterung: BT-Code: Biotoptypencode nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021)
Wertfaktoren nach „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)
Anlage = GDRM, GDR und LSE

Tabelle 3-2: Ermittlung des zusätzlichen Kompensationsgrundbedarfs aufgrund von Rodung von Bäumen - Stadt Wilhelmshaven (keine Aktualisierung erforderlich)

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
HBA/HBE	2.805	4	11.220	Arbeitsstreifen	HBA/HBE	2.805	2	5.610	-5.610
HB/HBE	1.275	4	5.100	Gehölzfreier Streifen	HBA/HBE	1.275	2	2.550	-2.550
Summe	4.080		16.320			4.080		8.160	-8.160
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									-8.160

Erläuterung: BT-Code: Biotoptypencode nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021); es wird bei der Bewertung nicht zwischen HBE und HBA unterschieden
Wertfaktoren nach „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)
Als Worst Case angenommener Kronendurchmesser für alle Bäume: 18 m

Für die Stadt Wilhelmshaven ergibt sich insgesamt ein aktualisierter Kompensationsgrundbedarf von **90.433 Werteinheiten** (ursprünglicher Kompensationsbedarf: 91.590 Werteinheiten). Durch die Aktualisierung ergibt sich ein reduzierter Kompensationsbedarf von 1.157 Werteinheiten.

3.1.2 Landkreis Friesland

Tabelle 3-3: Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben – Landkreis Friesland

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
AL	1.454	1	1.454	Gehölzfreier Streifen	AL	1.454	1	1.454	0
AL	14	1	14	Ablaufleitung	AL	14	1	14	0
AL	8.236	1	8.236	Arbeitsstreifen	AL	8.236	1	8.236	0
AS	1.565	1	1.565	Gehölzfreier Streifen	AS	1.565	1	1.565	0
AS	15.120	1	15.120	Arbeitsstreifen	AS	15.120	1	15.120	0
BNR (STG)	121	5	605	Arbeitsstreifen	BNR	121	4	484	-121
FGR	16	3	48	Anlage	OVW	16	0	0	-48
FGR	1.347	3	4.041	Gehölzfreier Streifen	FGR	1.347	3	4.041	0
FGR	51	3	153	Ablaufleitung	FGR	51	3	153	0
FGR	6.661	3	19.983	Arbeitsstreifen	FGR	6.661	3	19.983	0
FGR (HFS)	112	3	336	Gehölzfreier Streifen	FGR	112	3	336	0
FGR (HFS)	9	3	27	Ablaufleitung	FGR	9	3	27	0
FGR (NRG)	16	3	48	Gehölzfreier Streifen	FGR	16	3	48	0
FGR (NRG)	83	3	249	Arbeitsstreifen	FGR	83	3	249	0
FGR (NRS)	1.315	3	3.945	Gehölzfreier Streifen	FGR	1.315	3	3.945	0
FGR (NRS)	6.363	3	19.089	Arbeitsstreifen	FGR	6.363	3	19.089	0
FGR (UHF)	68	3	204	Gehölzfreier Streifen	FGR	68	3	204	0
FGR (UHF)	364	3	1.092	Arbeitsstreifen	FGR	364	3	1.092	0
FGR 30, UHM 40, HABE 30	7	3	21	Arbeitsstreifen	FGR	7	3	21	0
FGZ	93	2	186	Gehölzfreier Streifen	FGZ	93	2	186	0
FGZ	514	2	1.028	Arbeitsstreifen	FGZ	514	2	1.028	0
FKK	14	3	42	Arbeitsstreifen	FKK	14	3	42	0
FKK (BE)	163	3	489	Gehölzfreier Streifen	FKK	163	3	489	0
FKK (BE)	41	3	123	Ablaufleitung	FKK	41	3	123	0
FKK (BE)	493	3	1.479	Arbeitsstreifen	FKK	493	3	1.479	0
FMM	67	4	268	Gehölzfreier Streifen	FMM	67	3	201	-67
FMM	341	4	1.364	Arbeitsstreifen	FMM	341	3	1.023	-341
GA	234	1	234	Anlage	OFG	234	0	0	-234
GA	133	1	133	Anlage	OVW	133	0	0	-133
GA	6	1	6	Anlage	OYS	6	0	0	-6
GA	15.165	1	15.165	Gehölzfreier Streifen	GA	15.165	1	15.165	0
GA	85.120	1	85.120	Arbeitsstreifen	GA	85.120	1	85.120	0
GA	161	1	161	Anlage	GRR	161	1	161	0
GA (GIF)	3.257	1	3.257	Gehölzfreier Streifen	GA (GIF)	3.257	1	3.257	0
GA (GIF)	17.459	1	17.459	Arbeitsstreifen	GA (GIF)	17.459	1	17.459	0
GEF	2.613	3	7.839	Gehölzfreier Streifen	GEF	2.613	3	7.839	0
GEF	13.314	3	39.942	Arbeitsstreifen	GEF	13.314	3	39.942	0
GET	17	3	51	Gehölzfreier Streifen	GET	17	3	51	0
GET	7	3	21	Arbeitsstreifen	GET	7	3	21	0
GFF	95	4	380	Gehölzfreier Streifen	GFF	95	3	285	-95
GFF	595	4	2.380	Arbeitsstreifen	GFF	595	3	1.785	-595
GIF	51.808	2	103.616	Gehölzfreier Streifen	GIF	51.808	2	103.616	0
GIF	14	2	28	Ablaufleitung	GIF	14	2	28	0

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
GIF	313.076	2	626.152	Arbeitsstreifen	GIF	313.076	2	626.152	0
GIF (GEF)	336	2	672	Gehölzfreier Streifen	GIF	336	2	672	0
GIF (GEF)	2.059	2	4.118	Arbeitsstreifen	GIF	2.059	2	4.118	0
GIF (GET)	2.075	2	4.150	Gehölzfreier Streifen	GIF	2.075	2	4.150	0
GIF (GET)	36	2	72	Ablaufleitung	GIF	36	2	72	0
GIF (GET)	21.381	2	42.762	Arbeitsstreifen	GIF	21.381	2	42.762	0
GIF (UFB)	79	2	158	Gehölzfreier Streifen	GIF	79	2	158	0
GIF (UFB)	22	2	44	Ablaufleitung	GIF	22	2	44	0
GIF (UFB)	27	2	54	Arbeitsstreifen	GIF	27	2	54	0
GIF 80, HBE 20	83	2	166	Gehölzfreier Streifen	GIF	83	2	166	0
GIF 80, HBE 20	97	2	194	Arbeitsstreifen	GIF 80, HBE 20	97	2	194	0
GW (HBA)	76	2	152	Gehölzfreier Streifen	GW	76	2	152	0
GW (HBA)	474	2	948	Arbeitsstreifen	GW (HBA)	474	2	948	0
HBA	61	3	183	Arbeitsstreifen	HBA	61	2	122	-61
HBA	139	3	417	Arbeitsstreifen	HBA	139	2	278	-139
HBA 50, FGR (NRS) 50	146	3	438	Arbeitsstreifen	HBA (FGR)	146	2	292	-146
HBA 50, FGR (NRS) 50	30	3	90	Gehölzfreier Streifen	FGR	30	3	90	0
HBA 50, FGR 50	350	3	1.050	Arbeitsstreifen	HBA (FGR)	350	2	700	-350
HBA 50, FGR 50	60	3	180	Gehölzfreier Streifen	UHF (FGR)	60	3	180	0
HBE	73	3	219	Arbeitsstreifen	HBE	73	2	146	-73
HFM	250	3	750	Gehölzfreier Streifen	GIF	250	2	500	-250
HFM	89	3	267	Gehölzfreier Streifen	GW	89	2	178	-89
HFM	61	3	183	Gehölzfreier Streifen	GEF	61	3	183	0
HFM	385	3	1.155	Arbeitsstreifen	HFM	385	3	1.155	0
HFM	3	3	9	Arbeitsstreifen	HFM	3	3	9	0
HFM (FGR)	506	3	1.518	Arbeitsstreifen	HFM (FGR)	506	3	1.518	0
HFM (FGR)	63	3	189	Gehölzfreier Streifen	UHF (FGR)	63	3	189	0
HFM (FGZ)	4	3	12	Arbeitsstreifen	HFM (FGZ)	4	3	12	0
HFM (FGZ)	42	3	126	Gehölzfreier Streifen	UHF (FGZ)	42	3	126	0
HFS	100	3	300	Gehölzfreier Streifen	GIF	100	2	200	-100
OFL (HB, BE)	131	1	131	Arbeitsstreifen	OFL (HB)	131	1	131	0
OFZ	52	0	0	Arbeitsstreifen	OFZ	52	0	0	0
OVE	44	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVE	44	0	0	0
OVE	28	0	0	Arbeitsstreifen	OVE	28	0	0	0
OVS	722	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVS	722	0	0	0
OVS	155	0	0	Ablaufleitung	OVS	155	0	0	0
OVS	6.779	0	0	Arbeitsstreifen	OVS	6.779	0	0	0
OVS	20	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVS	20	0	0	0
OVS	1.920	0	0	Arbeitsstreifen	OVS	1.920	0	0	0
OVS (FGR)	45	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVS (FGR)	45	0	0	0
OVS (FGR)	244	0	0	Arbeitsstreifen	OVS	244	0	0	0

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code (FGR)	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
OVS (FGR)	12	0	0	Anlage	OVW	12	0	0	0
OVS 80, UHF 20	1.858	0	0	Arbeitsstreifen	OVS 80, UHF 20	1.858	0	0	0
OVW	174	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVW	174	0	0	0
OVW	1.138	0	0	Arbeitsstreifen	OVW	1.138	0	0	0
OVW (DO)	39	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVW (DO)	39	0	0	0
OVW (DO)	192	0	0	Arbeitsstreifen	OVW (DO)	192	0	0	0
OVW (GI)	92	1	92	Gehölzfreier Streifen	OVW	92	0	0	-92
OVW (GI)	785	1	785	Arbeitsstreifen	OVW	785	0	0	-785
STG	37	3	111	Arbeitsstreifen	STG	37	3	111	0
UHF	82	3	246	Gehölzfreier Streifen	UHF	82	3	246	0
UHF	6	3	18	Ablaufleitung	UHF	6	3	18	0
UHF 90, HBE 10	32	3	96	Arbeitsstreifen	UHF 90, HBE 10	32	3	96	0
UHM	59	3	177	Gehölzfreier Streifen	UHM	59	3	177	0
UHM	182	3	546	Arbeitsstreifen	UHM	182	3	546	0
UHM (UHF)	23	3	69	Gehölzfreier Streifen	UHM	23	3	69	0
UHM (UHF)	108	3	324	Arbeitsstreifen	UHM (UHF)	108	3	324	0
UHT	111	3	333	Gehölzfreier Streifen	UHT	111	3	333	0
UHT (BE)	119	3	357	Gehölzfreier Streifen	UHT	119	3	357	0
UHT (BE)	11	3	33	Arbeitsstreifen	UHT	11	3	33	0
UHT (UHF)	90	3	270	Gehölzfreier Streifen	UHT (UHF)	90	3	270	0
Summe	592.119		1.047.317			592.119		1.043.592	-3.725
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									-3.725

Erläuterung: BT-Code: Biotoptypencode nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021)
Wertfaktoren nach „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)
Anlage = GDRM, GDR und LSE

Tabelle 3-4: Ermittlung des zusätzlichen Kompensationsgrundbedarfs aufgrund von Rodung von Bäumen – Landkreis Friesland (keine Aktualisierung erforderlich)

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche [m²]	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche [m²]	Wertfaktor	Flächenwert	
HBA/HBE	5.610	4	22.440	Arbeitsstreifen	HBA/HBE	5.610	2	11.220	-11.220
HBA/HBE	1.275	4	5.100	Gehölzfreier Streifen	HBA/HBE	1.275	2	2.550	-2.550
Summe	6.885		27.540			6.885		13.770	-13.770
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									-13.770

Erläuterung: BT-Code: Biotoptypencode nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021); es wird bei der Bewertung nicht zwischen HBE und HBA unterschieden
Wertfaktoren nach „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)
Als Worst Case angenommener Kronendurchmesser für alle Bäume: 20 m

Für den Landkreis Friesland ergibt sich insgesamt ein aktualisierter Kompensationsgrundbedarf von **17.495 Werteinheiten** (ursprünglicher Kompensationsbedarf: 17.905 Werteinheiten). Durch die Aktualisierung ergibt sich ein reduzierter Kompensationsbedarf von 410 Werteinheiten.

3.1.3 Landkreis Wittmund

Tabelle 3-5: Aktualisierter Kompensationsgrundbedarf durch das geplante Vorhaben – Landkreis Wittmund

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	
AS	2.502	1	2.502	Gehölzfreier Streifen	AS	2.502	1	2.502	0
AS	18.081	1	18.081	Arbeitsstreifen	AS	18.081	1	18.081	0
FGR	76	3	228	Anlage	OVW	76	0	0	-228
FGR	142	3	426	Gehölzfreier Streifen	FGR	142	3	426	0
FGR	5	3	15	Ablaufleitung	FGR	5	3	15	0
FGR	752	3	2.256	Arbeitsstreifen	FGR	752	3	2.256	0
FGR (NRS)	38	3	114	Gehölzfreier Streifen	FGR	38	3	114	0
FGR (NRS)	214	3	642	Arbeitsstreifen	FGR	214	3	642	0
FGZ	60	2	120	Gehölzfreier Streifen	FGZ	60	2	120	0
FGZ	584	2	1.168	Arbeitsstreifen	FGZ	584	2	1.168	0
FKK	155	3	465	Gehölzfreier Streifen	FKK	155	3	465	0
FKK	5	3	15	Arbeitsstreifen	FKK	5	3	15	0
GA	2.214	1	2.214	Anlage	OFG	2.214	0	0	-2.214
GA	1.271	1	1.271	Anlage	OVW	1.271	0	0	-1.271
GA	2.363	1	2.363	Gehölzfreier Streifen	GA	2.363	1	2.363	0
GA	20.018	1	20.018	Arbeitsstreifen	GA	20.018	1	20.018	0
GA	278	1	278	Anlage	GRR	278	1	278	0
GEF	766	3	2.298	Gehölzfreier Streifen	GEF	766	3	2.298	0
GEF	4	3	12	Ablaufleitung	GEF	4	3	12	0
GEF	4.624	3	13.872	Arbeitsstreifen	GEF	4.624	3	13.872	0
GET	221	3	663	Gehölzfreier Streifen	GET	221	3	663	0
GET	1.340	3	4.020	Arbeitsstreifen	GET	1.340	3	4.020	0
GIF	4.021	2	8.042	Gehölzfreier Streifen	GIF	4.021	2	8.042	0
GIF	813	2	1.626	Ablaufleitung	GIF	813	2	1.626	0
GIF	30.425	2	60.850	Arbeitsstreifen	GIF	30.425	2	60.850	0
HFS (FGR)	225	3	675	Arbeitsstreifen	HFS (FGR)	225	3	675	0
HFS (FGR)	40	3	120	Gehölzfreier Streifen	UHF (FGR)	40	3	120	0
OVS	114	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVS	114	0	0	0
OVS	713	0	0	Arbeitsstreifen	OVS	713	0	0	0
OVS	29	0	0	Anlage	OVW	29	0	0	0
OVW	84	0	0	Gehölzfreier Streifen	OVW	84	0	0	0
OVW	396	0	0	Arbeitsstreifen	OVW	396	0	0	0
UHF	26	3	78	Gehölzfreier Streifen	UHF	26	3	78	0
UHT	23	3	69	Gehölzfreier Streifen	UHT	23	3	69	0
UHT	117	3	351	Arbeitsstreifen	UHT	117	3	351	0
Summe	92.739		144.852			92.739		141.139	-3.713
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									-3.713

Erläuterung: BT-Code: Biotoptypencode nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021)

Wertfaktoren nach „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013)
Anlage = GDRM, GDR und LSE

Bäume der Biotoptypen HBE oder HBA werden im Bereich des Landkreises Wittmund nicht gefällt. Für den Landkreis Wittmund ergibt sich insgesamt ein aktualisierter Kompensationsgrundbedarf von **3.713 Werteinheiten** (ursprünglicher Kompensationsbedarf: 3.550 Werteinheiten). Durch die Aktualisierung ergibt sich ein erhöhter Kompensationsbedarf von 163 Werteinheiten.

3.1.4 Alle Landkreise gesamt - Aktualisierter Kompensationsbedarf

Insgesamt ergibt sich für die drei Landkreise ein aktualisierter Kompensationsgrundbedarf von **111.641 Werteinheiten** (ursprünglicher Kompensationsbedarf: 113.045 Werteinheiten). Durch die Aktualisierung aufgrund der Planänderungen 1-3 ergibt sich ein reduzierter Kompensationsbedarf von 1.404 Werteinheiten. Die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A2 und A3 reichen demnach weiterhin aus, um den Kompensationsbedarf zu decken, es ergibt sich ein zusätzlicher Kompensationsüberschuss (s. Ziffer 6).

4 Aktualisierter Kompensationsbedarf aufgrund Beeinträchtigungen des besonderen Schutzbedarfs (LBP / Eingriffsregelung)

Im Folgenden wird der geänderte Kompensationsbedarf aufgrund von Beeinträchtigungen des Besonderen Schutzbedarfs der SG Pflanzen und Boden dargestellt, für die anderen Schutzgüter ergeben sich keine Änderungen in der Bewertung der Erheblichkeiten oder des besonderen Schutzbedarfs (vgl. auch Ziffer 2).

4.1 Änderung Beeinträchtigung Besonderer Schutzbedarf SG Pflanzen

Tabelle 4-1: Geänderte Beeinträchtigung von nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen

Biotoptyp Bestand	Temporäre Beeinträchtigung / temporärer Verlust und Wiederherstellung [m²]	Dauerhafter Verlust (anlagebedingt) [m²]
STG	37	-
NRS	4.848	-
GFF	690	-
BNR	121	-
RSZ	9.244	1.926
GMA	38.534	157
Gesamt	53.474	2.083

Erläuterung: Die Bezeichnung des Biotoptyps (Code) erfolgt nach Drachenfels (Drachenfels 2016, 2020, 2021)

Unter Berücksichtigung der Planänderungen 1, 2 und 3 geht eine Fläche von 53.474 m² mit geschützten Biotoptypen temporär (ursprünglich: 52.965 m²) und 2.083 m² dauerhaft verloren (ursprünglich: 2.985 m²). Durch die Aktualisierung ergibt sich ein reduzierter Kompensationsbedarf von 902 m².

Die in Anlage 2 zum LBP der Antragsunterlagen getätigten Aussagen zum Umgang mit geschützten Biotopen gelten entsprechend für die nun veränderten Flächengrößen. Im Ergebnis werden die temporären Beeinträchtigungen geschützter Biotope im Verhältnis 1:1 auf den in Anspruch genommenen Flächen nach Beendigung der Baumaßnahmen im Zuge der Rekultivierung ausgeglichen. Die unvermeidbare Entfernung des gesetzlich geschützten Biototyps „Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte“ (GMA) im Umfang von 157 m² (ursprünglich: 862 m²) durch den Bau der GDRM Anlage Wilhelmshaven wird, über die Kompensation des Grundbedarfs (i. S. d. Eingriffsbilanzierung nach Nds. Städtetag) hinaus, durch die Entwicklung dieses Biotops auf einer Fläche im LK Friesland im Verhältnis von 1:1 ausgeglichen. Damit sind die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG gegeben. Die unvermeidbare Entfernung des gesetzlich geschützten Biototyps „Sonstiger Sandtrockenrasen“ (RSZ) im Umfang von 1.926 m² (ursprünglich: 2.096 m²) durch den Bau der GDRM Anlage Wilhelmshaven wird, über die Kompensation des Grundbedarfs (i. S. d. Eingriffsbilanzierung nach Nds. Städtetag) hinaus, durch die Entwicklung eines gleichwertigen Biotops auf einer Fläche im LK Friesland im Verhältnis von 1:1 zur verlorengegangenen Fläche kompensiert. Wie vorhergehend dargestellt, ist der Bau einer Gasversorgungsleitung aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig. Damit sind die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 Abs. 1 BNatSchG gegeben.

4.2 Änderung Beeinträchtigung Besonderer Schutzbedarf SG Boden

Tabelle 4-2: Dauerhafte Beeinträchtigung von Funktionen mit besonderem Schutzbedarf - Boden

Funktion mit besonderem Schutzbedarf	GDRM, GDR und LSE Anlagen [m ²]	Rohrgraben unverändert [m ²]
Grundwasserbeeinflusste Böden	(4.024)*	-
Hohes Filterpotenzial Schwermetalle	7.780	-
Schutzwürdiger Boden (Plaggenesch)		1.136
Hohe Naturnähe	(160)*	-
Gesamte beeinträchtigte/versiegelte Fläche mit Funktionen mit besonderem Schutzbedarf (ohne Überschneidungen)	7.780*	1.136

Erläuterung: für die Flächenberechnung der Beeinträchtigung durch den Rohrgraben wird von einem Rohrleitungsgraben von einer durchschnittlichen Breite von 4,40 m ausgegangen
 * Die geplante versiegelte Fläche innerhalb der Anlagen beträgt 7.780 m². Die in der Spalte genannten Flächen liegen alle innerhalb dieser zu versiegelnden Bereiche und überschneiden sich teilweise.

Unter Berücksichtigung der Planänderungen 1, 2 und 3 werden durch die GDRM, GDR und LSE Anlagen insgesamt 8.916 m² (ursprünglich: 9.506 m²) Boden mit besonderem Schutzbedarf (empfindliche und schutzwürdige Böden) dauerhaft beeinträchtigt. Durch die Aktualisierung ergibt sich ein reduzierter Kompensationsbedarf von 590 m².

5 Zusammenfassung aktualisierter Kompensationsbedarf für das Vorhaben

Gemäß § 8 Abs. 6 NWaldLG muss bei Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen eines Waldumwandlungsantrages kein zusätzlicher naturschutzrechtlicher Ausgleich erbracht werden. Dementsprechend wird

die Biotopaufwertung der Ersatzaufforstungsfläche (Ausgleichsmaßnahme A1) mit dem Kompensationsgrundbedarf verrechnet.

Die Biotopaufwertung der Ersatzaufforstungsfläche beträgt 2.200 Werteinheiten, welche von dem Kompensationsgrundbedarf (111.641 Werteinheiten) abgezogen werden kann. Daraus ergibt sich ein angepasster Kompensationsgrundbedarf von 109.441 Werteinheiten.

Der erforderliche aktualisierte Kompensationsbedarf wird in Tabelle 5-1 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 5-1: Kompensationsbedarf des Vorhabens

Kompensationsgrundbedarf (angepasst)	109.441 Werteinheiten
Kompensationsbedarf aufgrund von Beeinträchtigungen besonderen Schutzbedarfs	
Wald i. S. d. NWaldLG / Wald mit klimatischer Ausgleichsfunktion / CO ₂ -Senke (unverändert)	1.845 m²
Gesetzlich geschützte Biotope	2.083 m²
Böden mit besonderem Schutzbedarf	8.916 m²

Erläuterung: Für den Waldausgleich wurde von den Niedersächsischen Landesforsten eine Fläche von 2.200 m² angesetzt, gemäß Biotopkartierung wird 1.845 m² Wald beansprucht und im LBP für den Eingriffsausgleich angesetzt.

6 Aktualisierte Bilanzierung der Ausgleichsmaßnahmen (A2/A3)

Die Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A2 und A3 befindet sich im LBP-Anhang 1 Maßnahmenblätter.

Auf den Ausgleichsflächen stehen Grünlandbereiche in der Größenordnung von 65.480 m² für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A2 und A3 zur Verfügung. Die im ursprünglichen LBP vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen haben dabei nur einen Teil der Gesamtfläche in Anspruch genommen und es verblieb ein Kompensationsüberschuss von 3.021 m². Durch den aktualisierten reduzierten Kompensationsgrundbedarf von insgesamt **109.441 Werteinheiten** vergrößert sich dieser Kompensationsüberschuss. Die sich durch den aktualisierten Kompensationsgrundbedarf ergebenden Änderungen bzgl. der Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3 werden in Tabelle 6-1 dargestellt.

Tabelle 6-1: Ausgleich des aktualisierten Kompensationsgrundbedarfs durch Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3

Bestand				Planung					Kompensationsbilanz
BT-code	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert	Planung	BT-code	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert	
GA	53.911	1	53.911	Extensivierung	GET	53.911	3	161.733	107.822
GA	540	1	540	Herstellung von Schilf-Landröhricht	NRS	540	4	2.160	1.620
Summe	54.451		54.451			54.451		163.893	109.442
Kompensationsbedarf (-) / Kompensationsüberschuss (+)									+109.442

Der Kompensationsgrundbedarf von 109.441 Werteinheiten wird durch Flächen im Umfang von 54.451 m² abgedeckt. Auf der Gesamtfläche von 65.480 m² verbleibt unter Berücksichtigung des aktualisierten Kompensationsgrundbedarfs eine Grünlandfläche von 11.029 m², welche für weitere Extensivierung im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme zur Verfügung steht.

Die Fläche dient einem multifunktionalen Ausgleich. Sie wird zum einen für den Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in die gesetzlich geschützten Biotope verwendet. Die Extensivierung mit dem Zielbiotop GM kann als funktionsgebundener Ausgleich für den Verlust von magerem mesophilen Grünland

kalkarmer Standorte (aktualisierter Ausgleichsbedarf 157 m²) gewertet werden. Eine Entwicklung des anderen verlorengegangenen geschützten Biototyps Sandmagerrasen (RSZ – aktualisierter Ausgleichsbedarf: 1.926 m²) ist auf diesem Standort nicht sinnvoll und im Rahmen der Befreiung gem. § 67 BNatSchG nicht erforderlich (Anhang 2 des LB der Antragsunterlagen). Der Verlust von geschützten Biotopen von insgesamt 2.083 m² wird im Verhältnis von 1:1 zur verlorengegangenen Fläche ersetzt. Der Kompensationsbedarf bzgl. gesetzlich geschützter Biotope von 2.083 m² wird auf der Restfläche der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme A2 (11.029 m²) ausgeglichen.

Gleichzeitig wirkt sich eine Nutzungsextensivierung gemäß der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (Niedersächsischer Städtetag 2013) positiv auf die Bodenfunktionen aus und ist als Ausgleich für die Funktionen des besonderen Schutzbedarfs bzgl. des Schutzgutes Boden geeignet. Gemäß der ursprünglichen Kompensationsplanung werden 2.200 m² des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden (8.916 m²) im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A1 ausgeglichen. Der Restausgleichsbedarf 6.716 m² für besonderen Schutzbedarf des Schutzgutes Boden wird auf der Restfläche der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme A2 (11.029 m²) ausgeglichen.

Auf der Fläche verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 4.313 m² (ursprünglich 3.021 m²).

In Tabelle 6-2 sind der aktualisierte Kompensationsbedarf, die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme erreichte Ausgleich/Ersatz dargestellt.

Tabelle 6-2: Übersicht aktualisierter Kompensationsbedarf, Kompensationsmaßnahme und verbleibender Kompensationsbedarf

	Bedarf	Maßnahme	Wert	Bedarf gedeckt
Kompensationsgrundbedarf	109.441 WE	A2, A3	109.442 WE	ja
Wald i. S. des NWaldLG / Wald mit klimatischer Ausgleichsfunktion / CO ₂ -Senke	2.200 m ² (1.845 m ²)	A1	2.200 m ²	ja
Gesetzlich geschützte Biotope	2.083 m ²	A2	2.083 m ² (tlw. funktionsgebunden)	ja
Böden mit besonderem Schutzbedarf	8.916 m ²	A1 A2	2.200 m ² 6.716 m ²	ja
Kompensationsüberschuss Ausgleichsmaßnahme A1 (unverändert)				293 m²
Kompensationsüberschuss Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A 2 und A 3				4.313 m²

Durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A1, A2 und A3 wird der gesamte aktualisierte Kompensationsbedarf gedeckt. Bei Ausgleichsmaßnahme A1 verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 293 m² (unverändert), bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A2 und A3 verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 4.313 m² (ursprünglich: 3.021 m²).