

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

III. Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen für das Verfahren nach dem FlurbG	3
1.1	Lage des Gebietes	3
1.2	Anlass der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG	5
2	Allgemeine Planungsgrundlagen	6
3	Planungen	9
3.1	Ländliche Straßen und Wege	9
3.2	Wasserbauliche Anlagen	10
3.3	Bodenverbessernde Maßnahmen (Planinstandsetzungsmaßnahmen)	11
3.4	Sonstige Anlagen	14
3.5	Naturschutz und Landschaftspflege	15
3.5.1	Naturschutzfachliche Beiträge und Hinweise	15
3.5.2	Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	17
3.5.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	18
3.5.4	Landschaftsgestaltende Anlagen	20
3.5.5	Zusammenfassende Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und vorgesehene landschaftsgestaltende Anlagen	26
4	Literatur- und Quellenverzeichnis	31

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Flurbereinigungsgebietes mit den Maßnahmenflächen4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Art und Umfang der geplanten Wegebaumaßnahme.....	9
Tabelle 2:	Art und Umfang der geplanten wasserbaulichen Maßnahmen.....	10
Tabelle 3:	Art und Umfang der geplanten Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen	12
Tabelle 4:	Art und Umfang der geplanten Maßnahmen am Gewässersystem.....	14
Tabelle 5:	Art und Umfang der geplanten sonstigen Anlagen.....	14
Tabelle 6:	Berechnung des Kompensationsbedarfs für unterschiedliche Eingriffstypen	21
Tabelle 7:	Art und Umfang der geplanten landschaftsgestaltenden Anlagen.....	22
Tabelle 8:	Vergleichende Gegenüberstellung	26

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

1 Grundlagen für das Verfahren nach dem FlurbG

Die vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer wurde gemäß § 86 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) am 02.02.2004 eingeleitet. Zuständig für das Verfahren ist das Amt für regionale Landesentwicklung (ArL) Weser-Ems, Dezernat 4 - Flurbereinigung, Landmanagement, Geschäftsstelle Aurich.

Die Eigentümer sowie die Erbbauberechtigten der zum Flurbereinigungsverfahren gehörenden Grundstücke (§ 10 FlurbG) bilden die Teilnehmergeinschaft nach § 16 FlurbG als Körperschaft des öffentlichen Rechts.

Im Zuge des Verfahrens wurde der Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan nach § 41 FlurbG) nach Abstimmung mit dem Vorstand der Teilnehmergeinschaft, den Trägern öffentlicher Belange und den anerkannten Naturschutzvereinigungen, am 08.12.2004 genehmigt. Im Zeitraum 2006 bis 2021 erfolgten sechs Änderungen des Planes nach § 41 FlurbG.

Gemäß § 37 (1) FlurbG ist das Flurbereinigungsgebiet unter Beachtung der jeweiligen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der Beteiligten sowie den Interessen der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert.

Im Fokus dieser 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG steht die Genehmigung von Maßnahmenflächen für landbautechnische und wasserbauliche Maßnahmen sowie landschaftsgestaltende Anlagen innerhalb des Flurbereinigungsgebietes Großes Meer (vgl. Abbildung 1).

1.1 Lage des Gebietes

Das Flurbereinigungsgebiet am Großen Meer befindet sich im Landkreis Aurich etwa 7 km nordöstlich von Emden und 13 km südlich von Aurich. Es liegt in den Gemeinden Südbrookmerland, Ihlow und Hinte zwischen den Orten Loppersum im Westen und Wiegboldsbur im Osten. Innerhalb des Verfahrensgebietes befinden sich die Ortsteile Forlitz-Blaukirchen, Bedekaspel, Bedekaspeler-Marsch, Teile von Wiegboldsbur (alle Südbrookmerland) und Barstede (Gemeinde Ihlow).

Das Verfahrensgebiet wird im Westen durch den Woldenweg, den Hieweweg, das Ostufer der Hieve, die Alte Maar; im Süden durch den Ems-Jade-Kanal; im Osten durch die Landesstraße 1 (Auricher Straße), die Barsteder Straße, den Neuer Weg, der Groen Breike, den Westerdiek, die Forlitzer Straße, der Brunnfenne, den Erster Meedeweg und im Norden durch die Bundesstraße B 210 begrenzt (vgl. Abbildung 1). Das „Kerngebiet“ umfasst eine Fläche von rd. 4.000 ha. Nach dem Einleitungsbeschluss aus dem Jahr 2004 sind zwischenzeitlich elf Anordnungen erfolgt bzw. die Elfte in Vorbereitung, mit denen Flurstücke zum Verfahren zugezogen oder ausgeschlossen wurden. Die Gesamtgröße des Gebietes beträgt insgesamt rd. 4.627 ha. Die Maßnahmenplanung der 7. Änderung erfolgt ausschließlich im „Kerngebiet“.

Das Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei die Grünlandnutzung gegenüber der Ackernutzung dominiert. Es befinden sich überwiegend große, wenig durch Gehölze strukturierte Grünlandflächen im Gebiet.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Meliorationsmaßnahmen haben den ursprünglichen Charakter stark verändert. Die für die Region typischen Landschaftselemente Feuchtgrünland, Hoch- und Niedermoor sind nur noch in Fragmenten vorhanden. Das Große Meer und seine Umgebung haben für den Fremdenverkehr und die Naherholung im ostfriesischen Binnenland eine hohe Bedeutung. Die größten Fließgewässer, die in das Große Meer entwässern, sind Westerender Ehe, Wiegboldsburer Riede und das Marscher Tief.

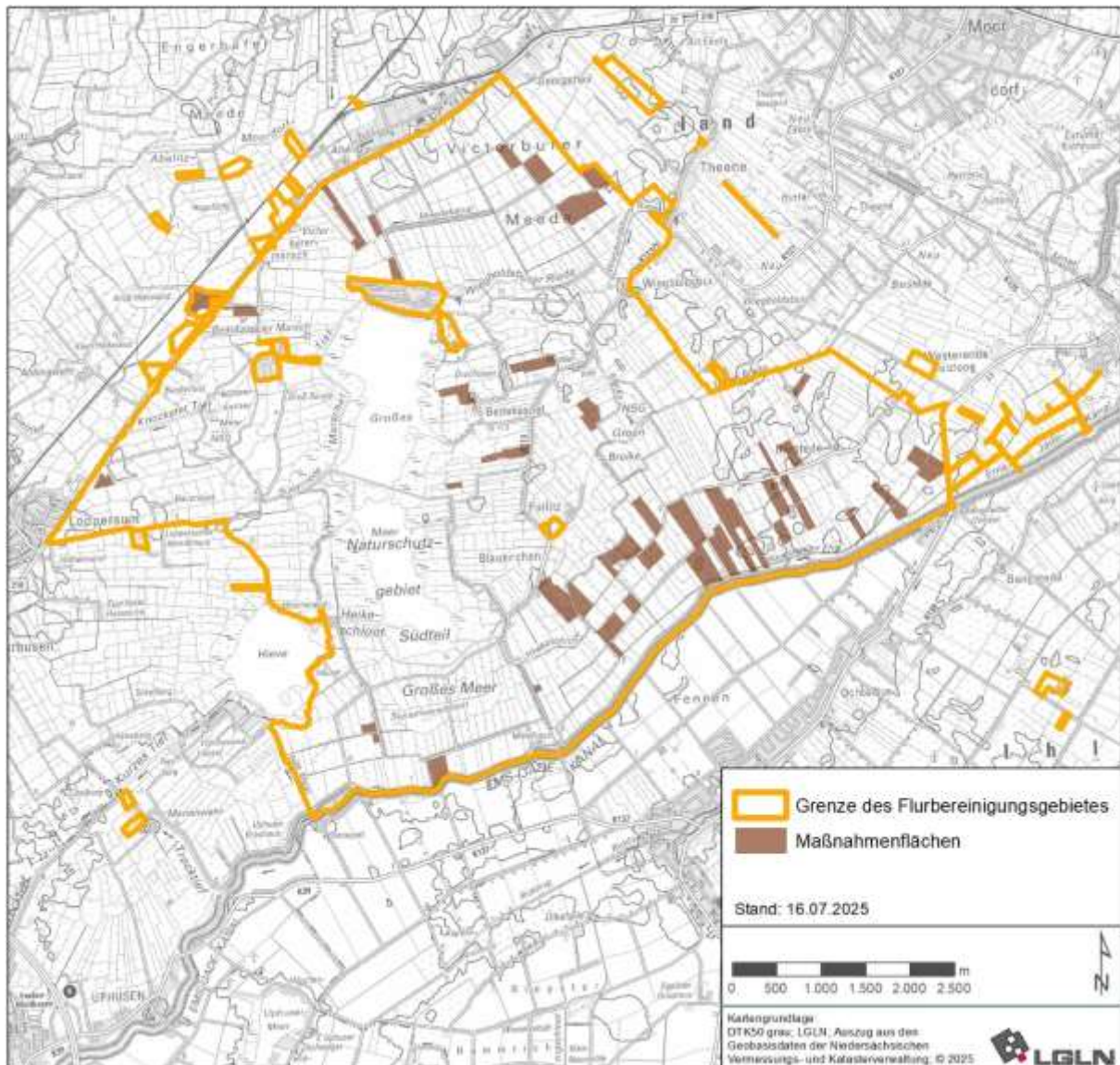


Abbildung 1: Lage des Flurbereinigungsgebietes mit den Maßnahmenflächen
(Maßnahmen: Wasserbauliche Anlagen, landschaftsgestaltende Anlagen und bodenverbessernde Maßnahmen (Planinstandsetzungsmaßnahmen))

Eine genaue Abgrenzung des Verfahrensgebietes und der Maßnahmenflächen ist in der Karte im Maßstab 1: 10.000 zur 7. Änderung des Planes über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Plan nach § 41 FlurbG) sowie in den dazugehörigen Einzelkarten (Teil I - Karten) dargestellt.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

1.2 Anlass der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Die vorläufige Besitzeinweisung gemäß § 65 FlurbG für die Flurbereinigung Großes Meer wurde am 25.11.2020 angeordnet. Da nicht für jeden Teilnehmer nach der Flächenneuzuteilung wertgleiche Tauschflächen zur Verfügung stehen, sind Maßnahmen zur Verbesserung der Tauschflächen notwendig. Dazu zählen u. a. bodenverbessernde Maßnahmen wie Flachkultur und Drainage aber auch die Zusammenlegung von kleinen Flächen durch Verfüllung von Gräben. Weiter werden verschiedene Grenzgräben aufgereinigt. Zur Erschließung neu zugeteilter Flächen sind einzelne Durchlässe in Ordnungsgewässer zu verlegen sowie einige Grundstücksüberfahrten von Wegen und Straßen zu schaffen. In einigen Fällen sollen Büsche sowie einige Bäume beseitigt werden. Diese genannten Maßnahmen steigern den Wert der betroffenen Flächen und ermöglichen damit eine wertgleiche Abfindung der betroffenen Verfahrensbeteiligten. Die durch diese Maßnahmen entstehenden naturschutzrechtlichen Eingriffe sollen durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Darüber hinaus sind bei vier überwiegend bereits mit dem Plan nach § 41 FlurbG genehmigten landschaftsgestaltenden Anlagen eine räumliche Verlagerung der Maßnahmenflächen, teilweise inklusive Anpassung der Größe und Maßnahme, erforderlich.

Mit der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG (vgl. Bestandteile I - Karten, II - VdAF¹ und III - Erläuterungsbericht) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der oben aufgeführten Maßnahmen geschaffen werden. Im Zuge des Feststellungs- bzw. Genehmigungsverfahrens für diese Planänderung erfolgt eine Abstimmung mit den Trägern öffentlicher Belange.

¹ VdAF = Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

2 Allgemeine Planungsgrundlagen

Gemäß § 37 Abs. 2 FlurbG hat die Flurbereinigungsbehörde bei der Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 die öffentlichen Interessen zu wahren, vor allem den Erfordernissen der Raumordnung, der Landesplanung und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Denkmalschutzes, der Erholung, der Wasserwirtschaft einschließlich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, der Fischerei, des Jagdwesens, der Energieversorgung, des öffentlichen Verkehrs, der landwirtschaftlichen Siedlung, der Kleinsiedlung, des Kleingartenwesens und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie einer möglichen bergbaulichen Nutzung und der Erhaltung und Sicherung mineralischer Rohstoffvorkommen Rechnung zu tragen. Grundsätzlich wird hinsichtlich der allgemeinen Planungsgrundlagen auf die Ausführungen des bestehenden Planes nach § 41 FlurbG sowie auf die 1. bis 6. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG verwiesen.

Um die Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die von den geplanten Maßnahmen ausgehen, maßgeblich im Hinblick auf die erforderlichen naturschutzfachlichen Beiträge (vgl. Beiheft 2 - Naturschutz- und umweltrechtliche Prüfungen) beurteilen zu können, erfolgten im Jahr 2023 im Mai, Juni und September Erfassungen der Biotoptypen im Bereich der geplanten Maßnahmen.

Zusammen mit den Ergebnissen der Landschaftsbestandsaufnahme (vgl. Beiheft 2) ergeben sich daraus die folgenden, für die o. g. Beurteilung relevanten Ergebnisse:

Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche

Innerhalb des Verfahrensgebietes befinden sich folgende naturschutzrechtlich geschützten Bereiche:

- Natura 2000-Gebiete:
 - EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Meere“ (DE 2509-401)
 - FFH-Gebiet „Großes Meer, Loppersumer Meer“ (DE 2509-331)
 - FFH-Gebiet "Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich" (DE 2408-331)
- Naturschutzgebiete:
 - „Großes Meer, Loppersumer Meer“ (NSG WE 00320)
 - „Groen Breike“ (NSG WE 00134)
- Landschaftsschutzgebiet:
 - „Ostfriesische Meere“ (LSG AUR 00032)
- Gesetzlich geschützte Biotope.

Tiere und Pflanzen

Die geplanten Maßnahmen befinden sich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an das EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Meere“, das insbesondere dem Schutz und der Förderung von Brutvögeln des Offenlands und der Gewässer sowie dem Erhalt von Nahrungs- und Rastflächen von verschiedenen Zugvögeln dient.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Wertgebende Brutvogelarten sind: Weißstorch, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Sumpfohreule, Weißsterniges Blaukehlchen, Weißwangengans und Goldregenpfeifer. Wertgebende Zugvogelarten sind Löffelente, Kiebitz, Bekassine, Uferschnepfe, Feldlerche, Schilfrohrsänger, Blässgans und Graugans. Es ist davon auszugehen, dass die Maßnahmenflächen geeignete Habitate für Brut- und Zugvögeln darstellen.

Für die im Verfahrensgebiet liegenden FFH-Gebiete „Großes Meer, Loppersumer Meer“ und „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ wird die Teichfledermaus als wertgebende Art aufgeführt. Für die als eng an Gewässer gebundene Art ist eine Nutzung der Gräben im Bereich der Maßnahmenflächen nicht ausgeschlossen.

Aus den Artengruppen der Amphibien und Reptilien ist das Vorkommen folgender Arten im Gebiet denkbar: Erdkröte, Grasfrosch, Moorfrosch, Seefrosch, Teichfrosch und Teichmolch.

Im Verfahrensgebiet treten im Umfeld der Seen FFH-Lebensraumtypen auf, die wertgebend für das FFH-Gebiet „Großes Meer, Loppersumer Meer“ sind. Dazu gehören „Natürliche nährstoffreiche Seen mit Laichkraut oder Froschbiss-Vegetation“ (LRT 3150), „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)“ (LRT 6410), „feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ (LRT 6430), „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ (LRT 6510) und „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (LRT 7140). Dementsprechend kommen im Verfahrensgebiet eine Reihe von gefährdeten Pflanzenarten vor.

Die Maßnahmenflächen selbst werden überwiegend als intensiv genutztes, artenarmes Grünland eingestuft. Geschützte Biotoptypen innerhalb der Maßnahmenflächen kommen in Form von Wiesentümpeln und Schilf-Landröhrichtflächen vor

Boden

Einen Großteil der Böden im Verfahrensgebiet stellen Brackmarschen aus brackischen Tonen dar. In östlicher Richtung schließen sich zwei Hochmoorbereiche sowie Gleye aus Talsanden und glazifluviatilen Sanden an. Im westlichen Verfahrensgebiet finden sich Pseudogley-Podsole und Niedermoore aus Schilf-Seggentorfen. Als Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit treten im westlichen Verfahrensgebiet Marschböden (Knickmarsch) und östlich, im Bereich der Geest kleinräumig Tiefe Gleyböden auf. Seltene Böden in Form von Knick- und Kleimarsch, finden sich über das gesamte Verfahrensgebiet verteilt. Vereinzelt treten im östlichen Verfahrensgebiet Plaggenesch als kulturhistorischer Archivboden und Begrabene Podsole als Boden mit naturgeschichtlicher Bedeutung auf. Aktuell und potenziell sulfatsaure Böden kommen fast im gesamten Verfahrensgebiet in Tiefen von 0 bis 2 Metern vor.

Wasser

Die für die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) relevanten Fließgewässer und Seen im Verfahrensgebiet sind Wiegboldsburer Riede, Marscher Tief, Knockster Tief, Abelitz, Abelitz Moordorffkanal, Hiwkeschloot, Westerender Ehe, Trecktief, Ems-Jade-Kanal, Großes Meer und Hieve.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Das ökologische Potenzial der Gewässer wird als unbefriedigend bis schlecht eingestuft, einzige Ausnahme ist der See „Hieve“, der mäßiges ökologisches Potenzial aufweist. Der chemische Zustand aller Gewässer wird als nicht gut eingestuft.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Geestbereich bei über 100 bis 300 mm pro Jahr. Im Übergangsbereich zur Geest liegt die Neubildungsrate überwiegend bei 0 bis 50 mm pro Jahr. In den Marschbereichen liegt eine Grundwasserzehrung vor.

Klima/Luft

Die Luftreinhaltung und die klimatischen Raumfunktionen sind im Landkreis Aurich aufgrund des stark maritim geprägten Klimas von untergeordneter Bedeutung, da durch den Wind ein kontinuierlicher Luftaustausch besteht.

Landschaftsbild

Meliorationsmaßnahmen haben den ursprünglichen Landschaftscharakter der dünn besiedelten Region stark verändert. Die für die Region typischen Landschaftselemente Feuchtgrünland, Hoch- und Niedermoor sind nur noch in Fragmenten vorhanden. Das Gebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden von einem marschentypischen Netz von Entwässerungsgräben strukturiert. Gehölze treten nur in geringen Anteilen auf. Im westlichen Verfahrensgebiet prägen die drei Marschrandseen Großes Meer, Loppersumer Meer und Hieve das Landschaftsbild. Dem Landschaftsschutzgebiet „Ostfriesische Meere“ kommt aufgrund seiner naturnahen Moorlandschaften eine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zu.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

3 Planungen

Der Vorstand der Flurbereinigung Großes Meer hat den nachfolgend beschriebenen Planungen für die 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG in der Vorstandssitzung am 05.08.2025 zugestimmt.

Naturschutzfachliche, bodenkundliche sowie wasserwirtschaftliche und gewässerökologische Belange wurden mit den zuständigen Behörden des Landkreises Aurich abgestimmt. Anregungen und Bedenken wurden in dem vorliegenden Plan berücksichtigt.

Die technischen Einzelheiten zur Planung können dem Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen (VdAF; Teil II) unter der Entwurfsnummer entnommen werden. Die grafische Darstellung der tabellarischen Inhalte erfolgt in der Karte zur 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG sowie in den Einzelkarten² (Teil I - Karten).

Die Notwendigkeit für die folgenden beschriebenen Maßnahmen der Flurbereinigung Großes Meer gibt sich aus der vorläufigen Besitzeinweisung gemäß § 65 FlurbG (vgl. Kapitel 1.2).

3.1 Ländliche Straßen und Wege

Im Rahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG ist eine grundsätzliche Veränderung der vorhandenen Erschließungsstruktur nicht vorgesehen. Der geplante Wegebau umfasst lediglich den Ausbau eines vorhandenen unbefestigten Wegeabschnitts und dient in erster Linie der Erschließung landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Der Ausbauzustand des zwischen dem Nordfennenschloot und Greedackerschloot gelegenen Greedäckerweges westlich des Ortsteils Barstede genügt nicht den heutigen Ansprüchen für den landwirtschaftlichen Verkehr. Der unbefestigte Sandweg weist eine Kronenbreite von rd. 4,5 m bis 5,0 m auf. Beidseitig des auszubauenden Wegeabschnitts verlaufen nährstoffreiche Gräben; teilweise mit einem Saum aus Gras- und Staudenfluren. Im nördlichen Abschnitt stehen Einzelgehölze im westlichen Wegesaum.

Der unbefestigte Wegekörper des südlich gelegenen rd. 300 m langen Teilabschnitts soll auf eine Breite von 3,0 m auf vorhandener Kronenbreite ausgebaut werden. Für die Herstellung einer nachhaltig tragfähigen Wegebefestigung ist eine leichte Befestigung in Schotterbauweise geplant.

Tabelle 1: Art und Umfang der geplanten Wegebauumaßnahme

E.Nr.	Name	Bestand	Planung	Länge
171	Greedäckerweg	Unbefestigter Sandweg	Leichte Befestigung mit Schotter, LB (DoB)	300 m

² Die landbautechnischen und wasserbaulichen Maßnahmen in den Flächen 1 bis 35 sind in den Karten 1.1 bis 1.35 im Maßstab 1: 1.500 bis 1: 6.500 dargestellt. Die Flächennummern 2, 12, 23, 24 und 26 sind nicht vergeben.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

3.2 Wasserbauliche Anlagen

Es sind Neuanlagen und der Ausbau von Gräben auf den Maßnahmenflächen 6a, 11, 21c, 22 und 28 geplant, die für die vorgesehene Feldeinteilung oder für die Wiederherstellung einer ordnungsgemäßen Entwässerung notwendig sind. Die Gewässerbaumaßnahmen sind im Zusammenhang mit den geplanten bodenverbessernden Maßnahmen zu sehen (vgl. Kapitel 3.3).

Bei den neuen Gräben handelt es sich um Gräben III. Ordnung. Die geplante Neuanlage von Gewässern bewirkt keine erheblichen Veränderungen der Abflussmenge in den Einzugsgebieten. Daher ist eine hydraulische Berechnung nicht notwendig.

Der anfallende Bodenaushub im Zuge der Herstellung der neuen Gräben steht ggf. bei Eignung für die geplanten Grabenverfüllungen (vgl. Kapitel 3.3, Tabelle 3) zur Verfügung.

Es ist die Neuanlage von Gräben in einer Gesamtlänge von ca. 1.405 m geplant, vgl. Tabelle 2.

Im Zusammenhang mit den geplanten Planinstandsetzungsmaßnahmen sind auch Aufreinigungen von Gräben vorgesehen. Dies bedeutet u. a. die Entfernung von Unrat und Abflusshindernissen, die Rein- und Instandhaltung des Gewässerbettes und das Mähen der Böschungen und der Sohle, um einen ordnungsgemäßen Abfluss des Wassers der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu gewährleisten. Die Grabenaufreinigungen erfolgen auf 12 Maßnahmenflächen auf einer Gesamtlänge von ca. 4.193 m.

Diese Maßnahmen sind als notwendige Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern bzw. als untergeordnete wasserbauliche Maßnahmen einzustufen.

Tabelle 2: Art und Umfang der geplanten wasserbaulichen Maßnahmen

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Länge
303.10	1	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	335 m
303.20	1	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	170 m
303.30	1	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	172 m
304	5	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	340 m
305	6a	Artenarmes Extensivgrünland	Neuer offener Graben	540 m
306	6b	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	260 m
307.10	11	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	Neuer offener Graben	345 m
307.20	11	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	380 m
308.10	13	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	61 m
308.20	13	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	188 m
308.30	13	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	71 m
308.40	13	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	190 m
309.10	15a	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	296 m
309.20	15a	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	294 m
310	16b	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	300 m

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Länge
311.10	17	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	255 m
311.20	17	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	198 m
312	18	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	95 m
313	19	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	160 m
314	21b	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	180 m
315	21c	Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte / Artenarmes Extensivgrünland auf Moorböden	Neuer offener Graben	170 m
316	21d	Nährstoffreicher Graben	Aufreinigung	248 m
317	22	Gaben / Gruppe im sonstigen feuchten Intensivgrünland	Offener Graben	210 m
318		<i>Nummer nicht vergeben</i>		
319	28	Artenarmes Extensivgrünland	Neuer offener Graben	140 m

3.3 Bodenverbessernde Maßnahmen (Planinstandsetzungsmaßnahmen)

Auf einigen der im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens neu zugeteilten Tauschflächen sind für die wertgleiche Abfindung Planinstandsetzungsmaßnahmen erforderlich. Diese Maßnahmen sollen den landwirtschaftlichen Wert der Flächen erhöhen.

Auf den Maßnahmenflächen 1, 3 bis 5, 6a, 7 bis 11, 13, 14, 15a, 15b, 16a, 16b, 20, 21c, 25, 30, 31 und 32 sind folgende flächige Planinstandsetzungsmaßnahmen auf einer Gesamtfläche von ca. 82,6 ha vorgesehen (vgl. Tabelle 3):

- Fräsen, Flachumbruch (max. 30 cm Bodentiefe) und Planierung, Einebnen von Grabenaushub, Beseitigung von Senken
- Erneuerung der Grünlandnarbe und Neuansaat
- Neuanlage und Erneuerung von Drainagen

Im Zuge der Planinstandsetzung wird zudem die Beseitigung von 11 Einzelbäumen und Gebüsch (750 m) auf drei Maßnahmenflächen (Flächen 21b, 9 und 19) erforderlich.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Tabelle 3: Art und Umfang der geplanten Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Fläche, Länge, Stück
700.10	1	Artenarmes Intensivgrünland, teilweise mit Flutrasenanteilen und Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, und Neuansaat	6,7 ha
701		<i>Nummer nicht vergeben</i>		
702	3	Artenarmes Intensivgrünland	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, Erneuerung der vorhandenen Drainage und Neuansaat	2,2 ha
703	4	Artenarmes Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen	Neuanlage einer Drainage	4,9 ha
704	5	Artenarmes Intensivgrünland auf Moorboden	Planierung, Einebnen von Grabenaushub, Erneuerung der Drainage und Neuansaat	2,8 ha
705.10	6a	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	1,7 ha
705.20	6a	Artenarmes Intensiv- und Extensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	1,9 ha
705.30	6a	Artenarmes Extensivgrünland	Beseitigung der Senken, Fräsen, Planierung, Neuanlage einer Drainage und Neuansaat	2,1 ha
706	7	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	3,7 ha
707	8	Artenarmes Intensivgrünland	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, Erneuerung der vorhandenen Drainage und Neuansaat	2,9 ha
708.10	9	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	1,7 ha
708.20	9	Aufkommende Weidensträucher und geschlossene Weidengebüsche im Graben	Beseitigung der Weidensträucher und -büsche	730 m
709.10		<i>Nummer nicht vergeben</i>		
709.20	10	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	2,4 ha
710.10	11	Artenarmes Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen auf Moorboden	Neuanlage einer Drainage	1,9 ha
710.20	11	Artenarmes Intensivgrünland mit Übergang zum artenarmen Extensivgrünland und Flutrasenanteilen	Erneuerung der vorhandenen Drainage, Begradigung und Neuansaat	2,6 ha
711.40	13	Artenarmes Intensivgrünland und artenarmes Extensivgrünland teilweise mit Flutrasenanteilen	Erneuerung der vorhandenen Drainagen	5,4 ha
711.50	13	Artenarmes Extensivgrünland	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, Erneuerung der vorhandenen Drainage und Neuansaat	1,2 ha
712	14	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	5,8 ha

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Fläche, Länge, Stück
713	15a	Artenarmes Intensivgrünland und artenarmes Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen	Neuanlage einer Drainage	5,8 ha
714	15b	Artenarmes Extensivgrünland	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, Erneuerung der vorhandenen Drainage und Neuansaat	2,5 ha
715	16a	Artenarmes Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen	Fräsen, Flachumbruch und Planierung, Erneuerung der vorhandenen Drainage und Neuansaat	2,4 ha
716	16b	Grünlandeinsaat	Neuanlage einer Drainage	2,2 ha
717	19	Baumgruppe (Eschen)	Beseitigung von 3 Eschen	3 St
718	20	Artenarmes Intensivgrünland	Erneuerung der Grünlandnarbe	1,0 ha
719	21b	Einzelbäume, Baumgruppe (Eschen, Birken)	Beseitigung einer Baumgruppe bestehend aus 3 Birken und 4 Eschen sowie einer jungen Esche	8 St
720.10	21c	Artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden	Erneuerung der Grünlandnarbe	1,7 ha
721	25	Artenarmes Extensivgrünland	Erneuerung der Drainage	3,6 ha
724	30	Artenarmes Intensivgrünland und Acker	Instandsetzung der Drainage	5,9 ha
725	31	Artenarmes Intensivgrünland	Neuanlage einer Drainage	2,5 ha
726	32	Artenarmes Intensivgrünland und artenarmes Extensivgrünland	Flachumbruch und Planierung, Neuanlage einer Drainage und Neuansaat	5,1 ha

Von den Maßnahmen im Gewässersystem sind ausschließlich, zum Teil gruppenartige Gräben betroffen. Die zu verfüllenden Gräben haben nur eine Funktion zur Entwässerung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und keine darüberhinausgehende Funktion im Gewässersystem.

Die geplanten Grabenverfüllungen und die Verrohrung erfolgen auf einer Gesamtlänge von ca. 1.079 m (vgl. Tabelle 4).

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Tabelle 4: Art und Umfang der geplanten Maßnahmen am Gewässersystem

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Länge
711.10	13	Nährstoffreicher Graben, gruppenartig	Verfüllung eines Grabens (gruppenartig), Umwandlung in Grünland	175 m
711.20	13	Nährstoffreicher Graben, gruppenartig	Verfüllung eines Grabens (gruppenartig), Umwandlung in Grünland	175 m
711.30	13	Nährstoffreicher Graben, gruppenartig	Verfüllung eines Grabens (gruppenartig), Umwandlung in Grünland	170 m
720.20	21c	Nährstoffreicher Graben mit artenreicher Vegetation	Verfüllung eines Grabens, Umwandlung in Grünland	147 m
720.30	21c	Nährstoffreicher Graben mit 3 Weiden und 1 junge Eiche	Verfüllung eines Grabens, Umwandlung in Grünland	147 m
722	28	Nährstoffreicher Graben	Verfüllung eines Grabens, Umwandlung in Grünland	225 m
723	29	Nährstoffreicher Graben	Verrohrung des Gewässers	40 m

3.4 Sonstige Anlagen

Im Rahmen des Verfahrens sind weitere sonstige Anlagen bedeutsam, die mit der landwirtschaftlichen Nutzung von Flächen zusammenhängen. Überwiegend dienen die im Folgenden dargestellten Anlagen einer vereinfachten und wirtschaftlicheren Nutzung von Flächen. Eine Übersicht über die neuen sonstigen Anlagen zeigt die nachfolgende Tabelle 5.

Tabelle 5: Art und Umfang der geplanten sonstigen Anlagen

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Länge
900.10	1	Zufahrt über Graben	Erneuerung einer Zufahrt	10 m
900.20	1	Zufahrt über Graben	Erneuerung einer Zufahrt	10 m
900.30	1	Zufahrt über Graben	Erneuerung einer Zufahrt	10 m
900.40	1	Zufahrt über Graben	Erneuerung einer Zufahrt	10 m
900.50	1	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
900.60	1	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
901.10	9	Nährstoffreicher Graben mit artenreicher Vegetation	Anlage einer Überfahrt	6 m
901.20	9	Nährstoffreicher Graben mit artenreicher Vegetation	Anlage einer Überfahrt	6 m
902.10	17	Zufahrt über Graben	Erneuerung einer Zufahrt	9 m
902.20	17	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Zufahrt	9 m
902.30	17	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Zufahrt	9 m
902.40	17	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
902.50	17	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
903.10	19	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
904		<i>Nummer nicht vergeben</i>		

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

E.Nr.	Fläche	Bestand	Planung	Länge
905.10	21b	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
905.20	21b	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	6 m
906		<i>Nummer nicht vergeben</i>		
907	27	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Zufahrt	10 m
908.10	33	Zufahrt über nährstoffreichen Graben	Erneuerung einer Zufahrt	10 m
908.20	33	Nährstoffreicher Graben mit aufkommenden Weidensträuchern	Anlage einer Zufahrt	9 m
909	34	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Zufahrt	9 m
910	35	Nährstoffreicher Graben	Anlage einer Überfahrt	9 m

3.5 Naturschutz und Landschaftspflege

Im Kapitel 3.5.1 wird zunächst auf die Ergebnisse der naturschutzfachlichen Beiträge eingegangen. Anschließend werden in Kapitel 3.5.2 die naturschutzfachlichen Grundsätze für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dargestellt. Die demnach erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden im Kapitel 3.5.3 bzw. im Kapitel 3.5.4 erläutert.

3.5.1 Naturschutzfachliche Beiträge und Hinweise

Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht

Im Sinne von § 2 Absatz 1 und 2 und entsprechend der Anlage 1 Nr. 6 des Niedersächsischen Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) ist im Rahmen einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zu klären, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich ist. Eine entsprechende Unterlage zur Vorprüfung befindet sich im Beiheft 2 - Naturschutz- und umweltrechtliche Prüfungen. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das geplante Vorhaben sind nach Standort, Art und Umfang der vorhabensbedingten Maßnahmen sowie der möglichen Auswirkungen nicht zu erwarten. Die Umweltauswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergeben sich hierbei ausschließlich aus den erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Sinne des Naturschutzrechts, die aber im Sinne des Naturschutzrechts durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden (vgl. Kapitel 3.5.4).

Nach Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Aurich (März 2025) und Feststellung des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) in der Bekanntmachung vom 14.05.2025 ist daher eine UVP nicht erforderlich³.

³ Lischka, Werner (Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) Referat 306 - Landentwicklung und ländliche Bodenordnung): UVP-VP der vereinfachten Flurbereinigung Großes Meer (Projektgruppe 4.2.3 in Aurich). E-Mail vom 14.05.2025

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Verträglichkeit mit dem europäischen ökologischen Schutzgebietssystem Natura 2000

Die vorgesehenen Maßnahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG befinden sich überwiegend innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend des Europäischen Vogelschutzgebietes (EU-VSG) „Ostfriesische Meere“ (EU-Kennzahl DE 2509-401, landinterne Nr. V09). Drei Maßnahmenflächen grenzen unmittelbar an das FFH-Gebiet „Großes Meer, Loppersumer Meer (EU-Kennzahl DE 2509-331, landesinterne Nr. 004) an.

Zwei weitere Flächen liegen am FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ (EU-Kennzahl DE 2408-331, landesinterne Nr. 183).

Im Zuge der 7. Planänderung ist eine Untersuchung zur Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen bzw. dem Schutzzweck der o. g. Natura-2000-Gebiete gemäß § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Die Unterlage mit den vollständigen Ergebnissen der Vorprüfung befindet sich ebenfalls im Beiheft 2.

Zusammenfassend sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Ostfriesische Meere“ (DE-2509-401, V09) als Lebensraum für Vogelarten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 sowie der FFH-Gebiete „Großes Meer, Loppersumer Meer“ (DE-2509-331, 004) und „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich“ (DE-2408-331, 183) als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zu erwarten. Das Vorhaben ist verträglich mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen der NATURA 2000-Gebiete.

Es besteht aus Sicht der UNB des Landkreises Aurich nach Prüfung der vorgelegten Unterlagen keine Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) gemäß § 34 BNatSchG⁴.

Artenschutzrechtliche Verträglichkeit

Die vorgesehenen Maßnahmen auf Flächenkomplexe unterschiedlicher Größe könnten Auswirkungen auf nach § 44 BNatSchG besonders geschützte Arten haben, daher ist eine artenschutzrechtliche Prüfung vorzunehmen. Dazu erforderliche Angaben sind im "Fachbeitrag Artenschutz" im Beiheft 2 zusammengestellt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF⁵-Maßnahmen)) führen die geplanten Maßnahmen nicht zu einer Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

⁴ Buchholz, Dorothea (Landkreis Aurich, Amt für Bauordnung, Planung u. Naturschutz): AW: Flurbereinigung Großes Meer: 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG - Aufgabe der Planung für die E.Nr. 701. E-Mail vom 11.03.2025

⁵ CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

3.5.2 Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Durch die geplanten Maßnahmen können je nach Art und Umfang des Vorhabens die Gestalt und / oder die Nutzung der betroffenen Grundflächen verändert werden. Daher ist für die einzelnen Maßnahmen zu prüfen, ob diese die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können und somit ein Eingriffstatbestand gemäß § 14 BNatSchG vorliegt.

Die geplanten Maßnahmen sind u. a. mit den folgenden Wirkungen verbunden:

- Veränderung vorhandener Gewässer in unterschiedlichem Maß und Umfang - Verlust von Gräben (tlw. grüppenartig), Verrohrung zur Herstellung / Verbreiterung von Überfahrten, Aufreinigung von Gräben
- Umformung von Grünland - Anlage neuer Gewässer (Gräben, Blänken)
- Veränderung der Oberflächengestalt von landwirtschaftlichen Nutzflächen - Fräsen, Flachumbruch, Planierung, Neuansaat
- Veränderung der Entwässerung - Neuanlage bzw. Erneuerung von Drainagen
- Verlust von sandigem Offenboden auf einem unbefestigten Sandweg durch Ausbau in Schotterbauweise.
- Verlust oder Beeinträchtigung von Bodenfunktionen - Erhöhung des Versiegelungsgrades
- Beeinträchtigung von Brut- und Gastvogellebensräumen - Entwässerung von Flächen (Drainagen), baubedingte Flächennutzungen und Störwirkungen.
- Veränderung von Gehölzstrukturen - Beseitigung von Gehölzen

Grünlandbereiche westlich des „Delgenweges“ (Barsteder Meeden) weisen eine besondere Bedeutung für Wiesenvögel auf. Ein entscheidender Faktor ist ein hoher Wasserstand, der die Stocherfähigkeit des Bodens und damit die Nahrungsverfügbarkeit für die standorttypischen Vogelarten wie Kiebitz, Rotschenkel und Uferschnepfe gewährleistet. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die bodenverbessernden Maßnahmen bestehen v. a. auf den Maßnahmenflächen 1, 4 und 16a, da diese Bereiche eine relativ hohe Dichte der o. g. Wiesenvogelarten und somit ein hohes Potenzial für den Wiesenvogelschutz aufweisen. Durch Neuanlagen bzw. Erneuerung von Drainagen erfolgt eine Entwässerungswirkung auf feuchtegeprägte Grünland-Biotope und somit eine Beeinträchtigung von Lebensräumen für die feuchteliebenden Wiesenvogelarten.

Die Aufreinigung von Gräben ist zwar eine kurzfristige Beeinträchtigung von Pflanzen, Biotopen und Fauna, diese ist aber als regelmäßig notwendige Maßnahme zur Offenhaltung zu betrachten und wird demnach nicht als Eingriff angesehen.

Die Beseitigung von Gehölzen im VSG und den angrenzenden Flächen wird nicht als Eingriff betrachtet, da sie der im Managementplan für das VSG 09 „Ostfriesische Meere“ (H & M INGENIEURBÜRO GMBH & CO. KG 2021) vorgesehenen Wiederherstellung einer typischen weitläufigen Meedenlandschaft (Kulturlandschaft) ohne vertikale Strukturen entspricht.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Die Gehölzfallarbeiten erfolgen gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. Die Rodungs- und Fräsarbeiten zur Entfernung der Gehölzstubben werden zur Vermeidung von Störungen gemäß § 44 (1) 2. BNatSchG vor der Wiesenvogelbrutzeit bis 20.03. ausgeführt. Die Fällarbeiten erfolgen unter Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung. Die Bäume werden vor der Fällung auf das Vorkommen von Fledermausquartieren und Niststandorten von Vögeln überprüft.

3.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplanten Maßnahmen sind, so weit wie möglich, zu vermeiden. Hierbei sollten die grundsätzlichen Hinweise gemäß Leitfaden Artenschutz - Gewässerunterhaltung (NLWKN 2017) bei der Grabenaufreinigung und Gewässeraufweitung unbedingt beachtet werden. Diese lassen sich darüber hinaus auch auf die geplanten Gewässerbaumaßnahmen an bestehenden Gewässern übertragen und sollten dementsprechend auch hier Berücksichtigung finden.

Es sind insbesondere die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen von Bedeutung:

- Ausbau auf vorhandener oder überprägter Trasse, Ausrichtung des Wegebelags auf die tatsächliche Nutzung
- Grundsätzlich zügiger und rationeller Baubetrieb, um die Beeinträchtigungen insgesamt auf einen möglichst kurzen Zeitraum zu beschränken
- Festlegung von Bauzeiten und der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) zur Berücksichtigung des allgemeinen und besonderen Artenschutzes mit den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG
 - Ausführung der Maßnahmen nach der allgemeinen Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit im Zeitraum vom 15.07. bis 15.11.
 - Ausführung der Maßnahmen unter Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB)
 - Rückschnitt der Röhrichte sowie die Aufreinigung und Verfüllung von Gräben v. a. zum vorsorglichen Schutz von Amphibien im Zeitraum vom 01.10. bis 15.11. außerhalb der Larval- und Laichzeit (15.02.-31.07.) sowie nicht in der Winterruhe (15.11.-15.02.), um die Flucht der Tiere vor der Räumung bzw. Verfüllung zu ermöglichen
 - Fällungen von Bäumen und das Entfernen von Gebüsch entsprechend der Vorgaben zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen in der Zeit zwischen dem 01.10. und 28.02. (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG)
 - Rodungs- und Fräsarbeiten zur Entfernung der Gehölzstubben zur Vermeidung von Störungen gemäß § 44 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG vor der Wiesenvogelbrutzeit bis zum 20.03.
- Kontrolle der zu fällenden Bäume durch Fachkundige vor Fällung auf potenzielle Quartiere von Fledermäusen und ggf. auf Fledermaus-Besatz sowie auf potenzielle Nisthöhlen und Horste

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

- Ausführung der (Bau-) Maßnahmen unter Beteiligung einer bodenkundlichen Baubegleitung (BBB); Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes gemäß DIN 19639 (Verwendung / Entsorgung des anfallenden Bodenaushubs in Abstimmung mit dem Landkreis Aurich)
- Durchführung einer Erkundung und Beprobung vor Beginn der geplanten Erdarbeiten im Rahmen der landschaftsgestaltenden und wasserbaulichen Anlagen unter Berücksichtigung der vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) herausgegebenen „Handlungsempfehlungen zur Bewertung und zum Umgang mit Bodenaushub aus (potenziell) sulfatsauren Sedimenten“ (Geofakten 25)
- Ausführung der Baumaßnahmen unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften zum Bodenschutz (Bodenschutzgesetz, DIN 18915, DIN 19639 und DIN 19731 zu Bodenarbeiten und Verwertung von Bodenmaterial)
- Vermeidung von Schadverdichtungen der verdichtungsempfindlichen Marsch- und Moorböden durch geeignete Maßnahmen (VGL. MUNLV 2009; RUNGE ET AL. 2012). Sollte es dennoch zu Schadverdichtungen kommen, sind Maßnahmen zur Förderung der Regeneration der Bodenstruktur und -funktion durch Beschränkungen der anschließenden Nutzung in den nachfolgenden Jahren erforderlich (RUNGE ET AL. 2012; OSTNER 2016).
- Mahd, Aufreinigung und Verfüllung von Gräben einseitig und in Richtung des jeweiligen Vorfluters, sodass mobile, gewässergebundene Tierarten in diese Richtung flüchten können; seitliches Ablagern des schlammigen Aushubs und Bergung/ Umsetzung ggf. vorkommender Tiere
- Entnahme von Feinsediment nur in Bereichen, in denen dies für die Herstellung des ordnungsgemäßen Abflusses unbedingt notwendig ist (NLWKN 2017)
- Ausführung der Maßnahmen ohne Beeinträchtigung der Böschungen und Randstreifen angrenzender Gewässer bzw. Gewässerabschnitte, zu denen bei allen Maßnahmen ein ausreichender Abstand einzuhalten ist
- Aussparung von ggf. vorhandenen geschützten Pflanzenbeständen bei der Aufweitung von Gräben; alternativ die Umsetzung von Beständen zur raschen Entwicklung neuer Grabenlebensräume
- Fachgerechter Schutz und Sicherung angrenzender Gehölze gemäß DIN 18920⁶ und R SBB⁷ vor Beeinträchtigungen durch Geräte, Fahrzeuge und sonstige Bauvorgänge im Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich
- Fachgerechte Sicherung von angrenzenden geschützten Biotopen (2 m breiter Schutzstreifen und Einzäunung mit Glattrah), von Biotopen mit allgemeiner oder höherer Bedeutung und von Gewässern vor Auswirkungen des Baubetriebs
- Einhaltung aller gesetzlichen Maßgaben beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zur Vermeidung der Kontamination von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern
- Vollständige Entfernung aller baubedingten Abfälle und Fremdstoffe sowie fachgerechte Entsorgung aller Reststoffe

⁶ Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

⁷ Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (Ausgabe 2023)

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

3.5.4 Landschaftsgestaltende Anlagen

Die Planung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt auf Grundlage der maßnahmenbezogenen Landschaftsbestandsaufnahme und -bewertung (ARSU GMBH 2024) und berücksichtigt die Entwicklungsziele des Managementplan für das VSG 09 „Ostfriesische Meere“ (H & M INGENIEURBÜRO GMBH & CO. KG 2021).

Die Ermittlung des Kompensationsumfangs orientiert sich an der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013).

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs werden die Flächengrößen der betroffenen Flächen jeweils mit dem Wertfaktor (WF) des Bestands-Biotopen und dem WF des prognostizierten Biototypen nach dem Eingriff multipliziert. Daraus ergeben sich die Werteinheiten (WE) der Fläche vor und nach dem Eingriff. Anschließend wird die Differenz beider Werte berechnet, die den zu kompensierenden Wertverlust darstellt.

Die Ermittlung des WF des Bestands der Flächen beruht grundsätzlich auf den Biototypen (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013). Es erfolgt keine eigene Bewertung für Boden und Vögel. Es wird jedoch überprüft, ob die einzelnen Maßnahmen zusätzliche erhebliche Auswirkungen auf die Bodenfunktion oder die Eignung als Wiesenvogelhabitat haben. Dabei wird aufgrund der hohen Relevanz der Bodenfeuchte für Wiesenvögel und Moorböden im Verfahrensgebiet, insbesondere die Drainage von Flächen betrachtet.

Hier wird davon ausgegangen, dass erhebliche Auswirkungen dann entstehen, wenn:

- Wiesenvogel-„Hotspots“ (Flächen als relevante Habitate aufgrund von mehreren Brutplätzen von Wiesenvögeln (Datengrundlage: Küken- und Gelegeschutz)) drainiert werden. Dies gilt auch, wenn bereits vorhandene Drainagen erneuert werden.
- Moorböden neu drainiert werden. Die Erneuerung bereits bestehender Drainagen wird in diesem Fall nicht als Beeinträchtigung gewertet.

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird der Biotopwert um eine Stufe erhöht, wenn die oben beschriebenen Auswirkungen auf Boden oder Vögel eintreten. Auch bei einer Betroffenheit von beiden Schutzgütern wird der Wert nur um eine Stufe erhöht, da beide Schutzgüter von derselben Maßnahme (Drainage) betroffen sind. Die Wertstufe wird außerdem nur dann erhöht, wenn nicht schon eine Wertverlust durch die Beeinträchtigung des Biototyps vorliegt.

Nach Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen verbleiben als unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild:

- Verlust von Grünland mit mittlerer Bedeutung (WF 3) durch eine **Erneuerung der Grasnarbe und/oder Maßnahmen wie Fräsen, Umbruch, Drainage, Begradigung oder Beseitigung von Senken**. Dazu gehört artenarmes Extensivgrünland (GEF, GEM) und artenarmes Intensivgrünland (GIF, GIM) mit nennenswerten Anteilen an Arten des Extensivgrünlands oder von Flutrasen (GFF).
- Verlust von Wiesenvogelhabitaten und Moorböden durch **Drainage**

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

- Verlust von Biotopen mit mittlerer Bedeutung (WF 3) durch die **Herstellung von Gräben**. Dazu gehören artenarmes Extensivgrünland (GEF) und halbruderale Staudenflur feuchter Standorte (UHF).
- Verlust von sandigem Offenboden auf einem unbefestigten Weg (OVW(DOS)) mit mittlerer Bedeutung (WF 3) durch **Ausbau** in Schotterbauweise
- Verlust von Gewässerbiotopen (Nährstoffreiche Gräben (FGR)) mit mittlerer Bedeutung und hoher Bedeutung (WF 3 und WF 4) durch **Verfüllung oder Verrohrung**

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs ist in Tabelle 6 zusammengefasst nach Eingriffstyp dargestellt. Eine Übersicht über den Wertverlust, der durch die einzelnen Maßnahmen auf den Maßnahmenflächen entsteht, gibt Tabelle 8 in Kapitel 3.5.5.

Tabelle 6: Berechnung des Kompensationsbedarfs für unterschiedliche Eingriffstypen

Eingriffstyp	Größe [m ²]	WF Bestand	WE Bestand	WF Planung	WE Planung	Wertverlust [WE]
Erneuerung der Grasnarbe, Fräsen, Umbruch, Drainage, Begradigung, Beseitigung von Senken	291.000	3	873.000	2	582.000	291.000
Drainage von Wiesenvogelhabitaten und Moorböden	238.000	3	714.000	2	475.000	238.000
	25.000	2	50.000	1	25.000	25.000
Herstellung von Gräben	2.550	3	7.650	2	5.100	2.550
Ausbau eines Weges	1.200	3	3.600	1	1.200	2.400
Summe						558.950
Verfüllung, Verrohrung von Gräben	3.285	3	9.855	2	6.570	3.285
	485	3	1.455	1	485	970
	441	4	1.764	2	882	882
Summe						5.137

Es ergibt sich insgesamt ein Kompensationsbedarf von **558.950 WE** durch Eingriffe in terrestrische Biotope. Zur Kompensation ist die Entwicklung von arten- und strukturreichem Dauergrünland vorgesehen. Die Kompensation der zusätzlichen Beeinträchtigung durch die Drainagen kann auf denselben Flächen kompensiert werden (Mehrfachwirkung der Kompensation), da Maßnahmen zur Erhöhung der Bodenfeuchte (Entfernung vorhandener Drainagen) sowie die Anlage von Blänken und Grabenaufweitungen (Steigerung der Attraktivität der Flächen für Wiesenvögel) vorgesehen sind. Der Kompensationsbedarf von **5.137 WE** der durch die Verfüllung bzw. Verrohrung von Gräben entsteht, wird mit der Aufweitung von Gräben sowie durch die Anlage von Blänken kompensiert.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Maßnahmen, die die Beeinträchtigungen von Wiesenvogelhabitaten u. a. durch Drainage kompensieren sollen, werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) aus Artenschutzgründen (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) umgesetzt. Das betrifft insbesondere die Anlage von Blänken und die Aufweitung von Gräben. Da vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen sollen, müssen sie bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein und für die Dauer der Vorhabenwirkungen durchgehend wirksam bleiben. Die Maßnahmen stehen in einem räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte.

Die Kompensationsmaßnahmen dienen sowohl der Optimierung landschaftsökologischer Funktionen als auch der Bereicherung des Orts- und Landschaftsbildes. Sie finden auf Flächen statt, die aus naturschutzfachlicher Sicht aufwertungsfähig sind.

Als Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen für die oben beschriebenen Beeinträchtigungen sind die landschaftsgestaltenden Anlagen mit den Entwurfsnummern (E.Nrn.) 511 bis 515 vorgesehen.

Es finden außerdem Anpassungen (Flächenverlegungen) der landschaftsgestaltenden Anlagen mit dem Entwurfsnummern 502, 505, 506 und 507 aus früheren Planänderungen statt.

Die räumliche Lage der nachfolgend beschriebenen landschaftsgestaltenden Anlagen ist der Karte zur 7. Änderung zum Plan nach § 41 FlurbG zu entnehmen.

Tabelle 7: Art und Umfang der geplanten landschaftsgestaltenden Anlagen

E.Nr.	Bestand	Planung	Fläche
502		Grünlandextensivierung, ggf. Herstellung von Blänken und Stauvorrichtungen	6,3 ha
505		Grünlandextensivierung	0,62 ha
506		Grünlandextensivierung, ggf. Herstellung von Blänken und Stauvorrichtungen	0,72 ha
507		Grünlandextensivierung, Aufweitung eines Gruppenabschnitts (800 m ²)	1,4 ha
511	Artenarmes Extensivgrünland	Grünlandextensivierung, Rückbau ggf. vorhandener Drainage, Herstellung einer flachen, temporär wasserführenden Blänke (350 m ²), Einseitige Grabenaufweitung von 3 m auf einer Länge von 400 m	5,3 ha
512	Artenarmes Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen	Grünlandextensivierung Rückbau ggf. vorhandener Drainage, Herstellung einer flachen, temporär wasserführenden Blänke (350 m ²), Aufweitung eines gruppenartigen Grabens beidseitig von jeweils 2,5 m auf einer Länge von 180 m	4,3 ha

Fortsetzung nächste Seite

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

E.Nr.	Bestand	Planung	Fläche
513	Artenarmes Intensivgrünland mit Übergang zum artenarmen Extensivgrünland	Grünlandextensivierung, Rückbau ggf. vorhandener Drainage, Herstellung einer flachen, temporär wasserführenden Blänke (350 m ²), Aufweitung eines gruppenartigen Grabens beidseitig von jeweils 2,5 m auf einer Länge von 180 m	3,0 ha
514	Artenarmes Extensivgrünland mit Übergang zu artenarmen Intensivgrünland	Grünlandextensivierung, Rückbau ggf. vorhandener Drainage, Herstellung einer flachen, temporär wasserführenden Blänke (350 m ²), einseitige Grabenaufweitung von 3 m auf einer Länge von 280 m	1,8 ha
515	Artenarmes Intensivgrünland	Grünlandextensivierung, Rückbau vorhandener Drainage, einseitige Grabenaufweitung von 3 m auf einer Länge von 340 m	5,2 ha

Landschaftsgestaltende Anlage E.Nr. 502

Die Maßnahme mit der E.Nr. 502 liegt innerhalb des Verfahrensgebietes nördlich des Großes Meeres bzw. der dortigen Wochenendsiedlung und weist bisher eine Größe von rd. 4,4 ha auf. Im Rahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG werden Teile der Maßnahme auf angrenzende Flurstücke verlegt. Die Fläche wird auf rd. 6,3 ha vergrößert.

Das Entwicklungsziel der Maßnahme (Feuchtgrünland mit der Eignung für Wiesenbrüter) bleibt unverändert. Die intensive Grünlandnutzung wird aufgegeben. Außerdem erfolgt die Herstellung von flachen Blänken und ggfs. Stauanlagen (Anzahl und Lage nach der Örtlichkeit). Träger der Maßnahme ist die Teilnehmergemeinschaft der Flurbereinigung Großes Meer.

Landschaftsgestaltende Anlage E.Nr. 505

Die Maßnahme mit der E.Nr. 505 umfasst bisher eine Fläche von rd. 0,25 ha. Im Rahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG wird die Maßnahme von ihrer ursprünglichen Lage nordwestlich der Ortslage von Barstede auf eine Fläche an den Jülkeweg verlegt. Die neue Fläche hat eine Größe von rd. 0,62 ha. Durch die E.Nr. 505 werden die Eingriffe in den Naturhaushalt durch den Ausbau des Jülkeweges kompensiert. Durch die Verlegung der Maßnahme erfolgt die Kompensation in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort. Daneben wurde im Rahmen der Neueinteilung der Grundstücke ein Verbindungskorridor entlang des „Hiwkeschloots“ zwischen den Naturschutzgebieten „Groen Breike“ und „Großes Meer, Loppersumer Meer“ geschaffen. Nach Verlegung befindet sich diese Kompensationsmaßnahme innerhalb des nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten bewirtschafteten Verbindungskorridors.

Das Entwicklungsziel der Maßnahme (Feuchtgrünland mit der Eignung für Wiesenbrüter) bleibt unverändert. Die intensive Grünlandnutzung wird aufgegeben. Träger der Maßnahme ist die Gemeinde Ihlow.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Landschaftsgestaltende Anlage E.Nr. 506

Die für die Maßnahme mit der E.Nr. 506 vorgesehene Fläche befindet sich bisher südwestlich des NSG „Großes Meer, Loppersumer Meer“ westlich des Grootlandweges. Im Rahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG wird die Maßnahme auf ein Flurstück südlich des Kabelweges ebenfalls westlich des Grootlandweges verlegt. Die Größe der Fläche ändert sich von rd. 0,50 ha auf rd. 0,72 ha. Das Ziel der Maßnahmen ist weiterhin die Grünlandextensivierung. Träger der Maßnahme ist die Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Großes Meer.

Landschaftsgestaltende Anlage E.Nr. 507

Die für die Maßnahme mit der E.Nr. 507 vorgesehene Fläche befindet sich bisher südwestlich des NSG „Großes Meer, Loppersumer Meer“ westlich des Grootlandweges. Im Rahmen der 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG wird die Maßnahme auf das direkt südlich angrenzende Flurstück verlegt. Die Größe der Fläche ändert sich von rd. 1,84 ha auf rd. 1,4 ha. Das Ziel der Maßnahmen ist weiterhin die Grünlandextensivierung.

Zusätzlich ist die Aufweitung eines Gruppenabschnitts geplant (rd. 800 m²). Träger der Maßnahme ist die Gemeinde Südbrookmerland.

Landschaftsgestaltende Anlage E.Nr. 511 bis E.Nr. 515

Die für die landschaftsgestaltenden Anlagen mit den E.Nrn. 511 bis 515 vorgesehenen Flächen liegen alle in einem Streifen, zwischen Hiwkeschloot und Hiwkeweg südöstlich von Forlitz-Blaukirchen.

Die Maßnahmen E.Nr. 512, E.Nr. 513 und E.Nr. 514 grenzen direkt aneinander. Für den Bereich ist laut Managementplan für das VSG 09 „Ostfriesische Meere“ als Ziel die Entwicklung von „wiesenvogelfreundlichem Feuchtgrünland“ vorgesehen (Maßnahmenblatt 27 in H & M INGENIEURBÜRO GMBH & CO. KG (2021)).

Auf allen Maßnahmenflächen ist die Extensivierung der Nutzung, mit dem Ziel ein arten- und strukturreiches Grünland mit der Eignung als Wiesenvogelhabitat zu entwickeln, vorgesehen. Als Bewirtschaftungsformen sind entweder eine Weide, Mähweide oder eine ungedüngte, ein- bis zweischürige Mähwiese zur Zielerreichung geeignet. Die konkrete Pflegeintensität der Maßnahmen ist an die lokalen Bedingungen, insbesondere die Wüchsigkeit des Standorts, anzupassen. Um eine optimale Entwicklung der Grünlandflächen zu gewährleisten, sind Bewirtschaftungsaufgaben in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Aurich mit dem Nutzer der Flächen festzulegen. Abweichungen vom nachfolgenden Auflagenkatalog sind in diesem Rahmen möglich.

Allgemeines

- **Nutzung:** Das Grünland ist als Wiese, Weide oder als Mähweide zu nutzen.
- **Düngung:** Organische Düngung max. 80 Kg N, mineralische Düngung nur in Absprache mit der UNB des Landkreises Aurich
- **Bearbeitung:** Keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen) vor dem 01. Juli jeden Jahres, in Absprache mit der UNB des Landkreises Aurich ist eine frühere maschinelle Nutzung möglich.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

- **Entwässerung:** Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen
- **Narbenerneuerung:** Keine Nachsaat, Übersaat oder Narbenumbruch
- **Bodenrelief:** Keine Veränderung des Bodenreliefs
- **Pflanzenschutz:** Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- **Biotopgestaltung:** Duldung von Biotopgestaltungsmaßnahmen nach rechtzeitiger Absprache
- **Artenschutz:** Weitergehende Einschränkungen zum Schutz gefährdeter Arten sind zu dulden. Dies gilt insbesondere bei Auftreten spät brütender Vogelarten.
- **Walzen:** Die Fläche ist, wenn nötig und möglich, nach der letzten Nutzung zu walzen.
- **Weidezaun:** Frühjahrsinstandsetzung wird vom Landkreis Aurich gewährleistet; Landkreis eigene Zäune sind instand zu halten; defekte Teile ggf. zu erneuern

Schnittnutzung

- **1. Schnitt:** Nicht vor dem 01.07. Das Mähgut ist zu entfernen. Ein Abhäckseln oder Mulchen und Liegenlassen ist nicht zulässig.
- **Futterlagerung:** Die Lagerung von Winterfutter auf der Fläche ist unzulässig (Silage, Rundballen o. ä.)
- **Nachmahd/ Nachweide:** Die Fläche muss kurzrasig in den Winter gehen.

Weide

- **Weidesaison:** Die Beweidung darf erst nach Abtrocknung der Fläche begonnen werden. Voraussetzung für die Beweidung ist die Trittfestigkeit der Narbe.
- **Tierzahlen:** Die Beweidungsdichte darf vor dem 01.07. jeden Jahres nur mit max. 2 Stück Weidevieh je Hektar durchgeführt werden. Die Tierzahl kann in Absprache mit der UNB des Landkreises Aurich angepasst werden.
- **Pferde:** Pferde-Beweidung ist nicht gestattet.
- **Portionierung:** Die Fläche darf vor dem 01.07. eines jeden Jahres nicht portioniert werden.
- **Zufütterung:** Eine regelmäßige Zufütterung ist verboten.
- **Einzäunung:** Keine Einzäunung mit flatternden Materialien (Flutter-, Litzenband, usw.)
- **Nachmahd:** Weideflächen müssen spätestens zum Weideabtrieb nachgemäht werden.

Anpassungen, bzw. Abweichungen sämtlicher Pachtbedingungen können zur Erreichung des Entwicklungszieles, sowie nach Absprache mit der UNB des LK Aurich möglich sein.

Zur Verbesserung des Boden-Wasser-Haushaltes und zur Lebensraumaufwertung, insbesondere für Wiesenvögel, werden in den Flächen E.Nr. 511 bis E.Nr. 514 Blänken mit einer Größe von rd. 350 m² angelegt. Die Blänken werden mit Neigungen von 1:6 bis 1:10 flach hergestellt, um feuchtere für Wiesenvögel stochebfähige Grünlandstandorte und periodische Flachwasserbereiche zu schaffen.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Um den Verlust linearer Gewässerstrukturen auszugleichen, werden auf den Flächen E.Nr. 511, E.Nr. 514 und E.Nr. 515 vorhandene Gräben einseitig auf eine Breite von 3 m aufgeweitet. Auf der Grenze zwischen den Flächen E.Nr. 512 und E.Nr.513 erfolgt die Aufweitung eines gruppenartigen Grabens beidseitig auf eine Gesamtbreite von 5 m.

3.5.5 Zusammenfassende Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und vorgesehene landschaftsgestaltende Anlagen

Die Tabelle 8 enthält eine zusammenfassende Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen und der aus der Definition des Eingriffs abgeleiteten landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Tabelle 8: Vergleichende Gegenüberstellung

Eingriff	Wertverlust	Kompensation	
	WE	WE	
Maßnahmenfläche 1			
E.Nr. 700.10: Verlust von artenarmen Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen und Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen, Wertfaktor 3	33.000	*33.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
E.Nrn. 900.10 bis 900.60: Verlust von sechs Abschnitten nährstoffreicher Gräben, Wertfaktor 3	278	*248	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 3			
E.Nr. 702: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Wertfaktor 3	22.000	*22.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 4			
E.Nr. 703: Verlust von artenarmen Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen, Verlust von Wiesenvogelhabitat, Beeinträchtigung von Moorboden, Wertfaktor 3	49.000	*49.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 6a			
E.Nr. 305: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Wertfaktor 3	1.620	*1.620	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
E.Nr. 705.10: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	17.000	*17.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
E.Nr. 705.20: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	19.000	*19.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Eingriff	Wertverlust	Kompensation	
	WE	WE	
E.Nr. 705.30: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Beeinträchtigung von Moorboden Wertfaktor 3	21.000	*21.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 7			
E.Nr. 706: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	37.000	*37.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 9			
E.Nr. 708.10: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	17.000	*17.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 901.10 und E.Nr. 901.20: Verlust von zwei Abschnitten eines nährstoffreichen Grabens mit artenreicher Vegetation, Wertfaktor 4	72	*72	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 10			
E.Nr. 709.20: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	24.000	*24.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 11			
E.Nr. 710.10: Verlust von artenarmen Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen auf Moorboden, Wertfaktor 3	19.000	*19.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 710.20: Verlust von artenarmen Intensivgrünland mit Übergang zum artenarmen Extensivgrünland und Flutrasenanteilen, Wertfaktor 3	26.000	*26.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 13			
E.Nr. 711.10 und E.Nr. 711.20: Verlust von zwei nährstoffreichen gruppenartigen Gräben, Wertfaktor 3	1.050	*1.050	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
E.Nr. 711.30 Verlust von einem nährstoffreichen gruppenartigen Graben, Wertfaktor 3	420	*420	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 711.50: Verlust von artenarmem Extensivgrünland, Beeinträchtigung von Moorboden, Wertfaktor 3	12.000	*12.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Eingriff	Wertverlust	Kompensation	
	WE	WE	
Maßnahmenfläche 14			
E.Nr. 712: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	58.000	*58.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 15a			
E.Nr. 713: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	28.000	*28.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 713: Verlust von artenarmen Extensivgrünland mit Flutrasenanteilen, Beeinträchtigung von Moorboden, Wertfaktor 3	30.000	*30.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 15b			
E.Nr. 714: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Wertfaktor 3	25.000	*25.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 16a			
E.Nr. 715: Verlust von artenarmen Intensivgrünland mit Flutrasenanteilen, Verlust von Wiesenvogelhabitat, Wertfaktor 3	24.000	*24.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 17			
E.Nrn. 902.10 bis 902.50: Verlust von fünf Abschnitten nährstoffreicher Gräben, Wertfaktor 3	280	*280	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 19			
E.Nr. 903.10: Verlust eines Abschnitts eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	60	*60	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 21b			
E.Nr. 905.10 und E.Nr. 905.20: Verlust von zwei Abschnitten nährstoffreicher Gräben, Wertfaktor 3	60	*60	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Eingriff	Wertverlust	Kompensation	
	WE	WE	
Maßnahmenfläche 21c			
E.Nr. 315: Verlust von halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte und artenarmen Extensivgrünland auf Moorböden Wertfaktor 3	510	*510	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 720.10: Verlust von artenarmen Extensivgrünland auf Moorböden, Wertfaktor 3	17.000	*17.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 720.20: Verlust eines nährstoffreichen Grabens mit artenreicher Vegetation, Wertfaktor 4	882	*882	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 720.30: Verlust eines nährstoffreichen Grabens mit 3 Weiden und jungen Eiche, Wertfaktor 3	441	*441	Teil der Maßnahme E.Nr. 513: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 27			
E.Nr. 907: Verlust eines Abschnitts eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	80	*80	Teil der Maßnahme E.Nr. 512: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke, Aufweitung eines Grabens/gruppenartigen Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 28			
E.Nr. 319: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Wertfaktor 3	420	*420	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
E.Nr. 722: Verlust eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	1.125	*1.125	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 29			
E.Nr. 723: Verlust eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	180	*180	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Eingriff	Wertverlust	Kompensation	
	WE	WE	
Maßnahmenfläche 31			
E.Nr. 725: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage von Grünlandeinsaat, Wertfaktor 2	13.000	*13.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 32			
E.Nr. 726: Verlust von artenarmen Extensivgrünland, Beeinträchtigung von Moorboden, Wertfaktor 3	13.000	*13.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
E.Nr. 726: Beeinträchtigung von Moorboden durch Drainage im artenarmen Intensivgrünland, Wertfaktor 3	38.000	*38.000	Teil der Maßnahme E.Nr. 515: Grünlandextensivierung mit der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 33			
E.Nr. 908.10 und E.Nr. 908.20: Verlust von zwei Abschnitten nährstoffreicher Gräben, Wertfaktor 3	140	*140	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 34			
E.Nr. 909 Verlust eines Abschnitts eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	72	*72	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahmenfläche 35			
E.Nr. 910: Verlust eines Abschnitts eines nährstoffreichen Grabens, Wertfaktor 3	72	*72	Teil der Maßnahme E.Nr. 514: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens, Wertfaktor 4
Maßnahme Greedäckerweg			
E.Nr. 171: Verlust eines unbefestigten Weges mit sandigem Offenboden, Wertfaktor 1	2.400	*2.400	Teil der Maßnahme E.Nr. 511: Grünlandextensivierung mit Anlage einer Blänke und der Aufweitung eines Grabens Wertfaktor 4

Die erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild können mit Hilfe der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen dem gesetzlich geforderten Umfang entsprechend auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

ArL	Verf.-Nr.
4.2	2306

Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer - 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

4 Literatur- und Quellenverzeichnis

[Ahttp://www.bodenfruchtbarkeit.org/fileadmin/bfbk/documents/GLB/Bodenverdichtung_Bestimmungsschluessel_NRW.pdf](http://www.bodenfruchtbarkeit.org/fileadmin/bfbk/documents/GLB/Bodenverdichtung_Bestimmungsschluessel_NRW.pdf).

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. Hannover, 9. völlig überarbeitete Auflage, 82 Seiten.

NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT KÜSTEN-UND NATURSCHUTZ) (2017): Leitfaden Artenschutz - Gewässerunterhaltung.

OSTNER, U. (2016): Erdkabel - Auswirkungen auf den Boden. Gespräch mit Prof. Rainer Horn. Bayern 2, Notizbuch, 3 Seiten. [http://www.energiewende-naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1001&tx_fedownloads_pi2\[download\]=5601](http://www.energiewende-naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1001&tx_fedownloads_pi2[download]=5601).

RUNGE, K., S. BAUM, P. MEISTER & E. ROTTGARDT (2012): Umweltauswirkungen unterschiedlicher Netzkomponenten. OECOS GmbH im Auftrag der Bundesnetzagentur, 158 Seiten. [http://www.energiewende-naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1001&tx_fedownloads_pi2\[download\]=5611](http://www.energiewende-naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1001&tx_fedownloads_pi2[download]=5611).

RSU GMBH (2024): Vereinfachte Flurbereinigung Großes Meer, 7. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG, Landkreis Aurich. Landschaftsbestandsaufnahme und -bewertung, Im Auftrag des Amts für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Geschäftsstelle Aurich.

H & M INGENIEURBÜRO GMBH & Co. KG (2021): Managementplan für das Vogelschutzgebiet V09 "Ostfriesische Meere" sowie das FFH-Gebiet 004 "Großes Meer, Loppersumer Meer".

MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2009): Bodenverdichtungen vermeiden, Bodenfruchtbarkeit erhalten und wiederherstellen. Referat IV-4 Bodenschutz und Altlasten, Deponien, Düsseldorf. http://www.bodenfruchtbarkeit.org/fileadmin/bfbk/documents/GLB/Bodenverdichtung_Broschuere_NRW.pdf,