

III. Erläuterungsbericht

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Inhalt		Seite
1	Grundlagen für das Verfahren nach dem FlurbG	1
2	Allgemeine Planungsgrundlagen	2
3	Planungen	3
3.1	Land- und forstwirtschaftliche Nutzung	3
3.2	Ländliche Straßen und Wege	3
3.3	Wasserbauliche Anlagen	6
3.4	Bodenschutz und Bodenverbesserung	6
3.5	Naturschutz und Landschaftspflege.....	7
3.5.1	Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Konfliktanalyse).....	7
3.5.2	Vermeidungsmaßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen	10
3.5.3	Gegenüberstellung: Vermeidbare Konflikte und Vermeidungsmaßnahmen	11
3.5.4	Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs	11
3.5.5	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	12
3.5.6	Tabellarische Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und landschaftspflegerischen Maßnahmen	17
3.5.7	Gestaltungsmaßnahmen	18
4	Artenschutzrechtliche Belange	19
4.1	Aufgabenstellung.....	19
4.2	Relevante Arten bzw. Artengruppen	19
4.3	Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	20
4.4	Arten gem. Anh. IV der FFH-Richtlinie: Fledermäuse	22
4.5	Fazit: Artenschutzrechtliche Belange	23
5	Beitrag zur FFH-Vorprüfung.....	24
5.1	Beschreibung der EU-Vogelschutzgebiete.....	25
5.1.1	Lage der EU-Vogelschutzgebiete in Bezug auf den Wirkraum der geplanten Wegebaumaßnahmen	26
5.1.2	Maßgebliche Vogelarten gem. Standarddatenbogen	27
5.1.2	Schutzgebietsverordnung, Erhaltungsziele	29
5.1.3	Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000- Gebieten	31
5.2	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	31
5.3	Maßnahmen zur Vermeidung	32
5.4	Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele	32
5.5	Kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten	33
5.6	Fazit: FFH-Vorprüfung	33
6	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	34
	Literaturverzeichnis	35

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zusammenfassende Gegenüberstellung: Vermeidbare Konflikte und Vermeidungsmaßnahmen	11
Tab. 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für erhebliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen	12
Tab. 3: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens	12
Tab. 4: Kompensationsumfang und Kompensationsguthaben für die Maßnahme E.Nr. 500	15
Tab. 5: Vergleichende Gegenüberstellung: Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen	17
Tab. 6: Vogelarten des EU-VSG V 03 mit Erhaltungsgrad gem. Standarddatenbogen (NLWKN 2017b)	27
Tab. 7: Vogelarten des EU-VSG V 04 mit Erhaltungsgrad gem. Standarddatenbogen (NLWKN 2020)	27
Tab. 8: Wertgebende Arten gem. der Landschaftsschutzgebiets-Verordnungen	30
Tab. 9: Gegenüberstellung Spezielle Erhaltungsziele und vorhabensbedingte Auswirkungen	33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Verfahrens (Gebietskarte nach II. Anordnung)	2
Abb. 2: Prinzipskizzen zur Herstellung von Seitengewässern an Marschgewässern,	14
Abb. 3: Übersicht Natura 2000-Gebiete	24
Abb. 4: Natura 2000-Gebiete und Landschaftsschutzgebiete im Nahbereich des Verfahrensgebietes	25

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

1 Grundlagen für das Verfahren nach dem FlurbG

Das Flurbereinigungsverfahren Eilsum-Grimersum wurde am 26.04.2022 gemäß § 86 Abs. 1 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) mit Beschluss des Amtes für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, eingeleitet.

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) am 10.01.2023 genehmigt.

1.1 Lage des Gebiets

Das Flurbereinigungsverfahren Eilsum-Grimersum liegt im Gebiet der Gemeinde Krummhörn im Landkreis Aurich. Die Größe des Verfahrensgebietes beträgt rd. 2.053 ha, siehe Abb. 1.

Das Verfahrensgebiet befindet sich im Norden der Gemeinde Krummhörn und umfasst die Gemarkungen Eilsum im Westen und Grimersum im Osten, wobei die Ortslagen jeweils ausgeschlossen sind. Die Gemarkung Grimersum liegt nur teilweise im Verfahrensgebiet.

Der Norden des Verfahrensgebietes liegt in Poldern der Leybucht: im Angernpolder, im Sommerpolder und teilweise im Maggotspolder. Südlich der gepolderten Gebiete liegt die ältere Marsch mit den Ortschaften Eilsum und Grimersum.

Das Alte Greetsieler Sieltief verläuft durch das Verfahrensgebiet und stellt den Hauptvorfluter dar. Innerhalb des Verfahrensgebietes verlaufen Abschnitte der L 4 (Schoonorther Straße, Eilsumer Landstraße, Grimersumer Landstraße, Pewsumer Landstraße), L 25 (Greetsieler Straße) und der L 26 (Wirdumer Straße).

Das Verfahrensgebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsium-Grimersum
1. Planänderung

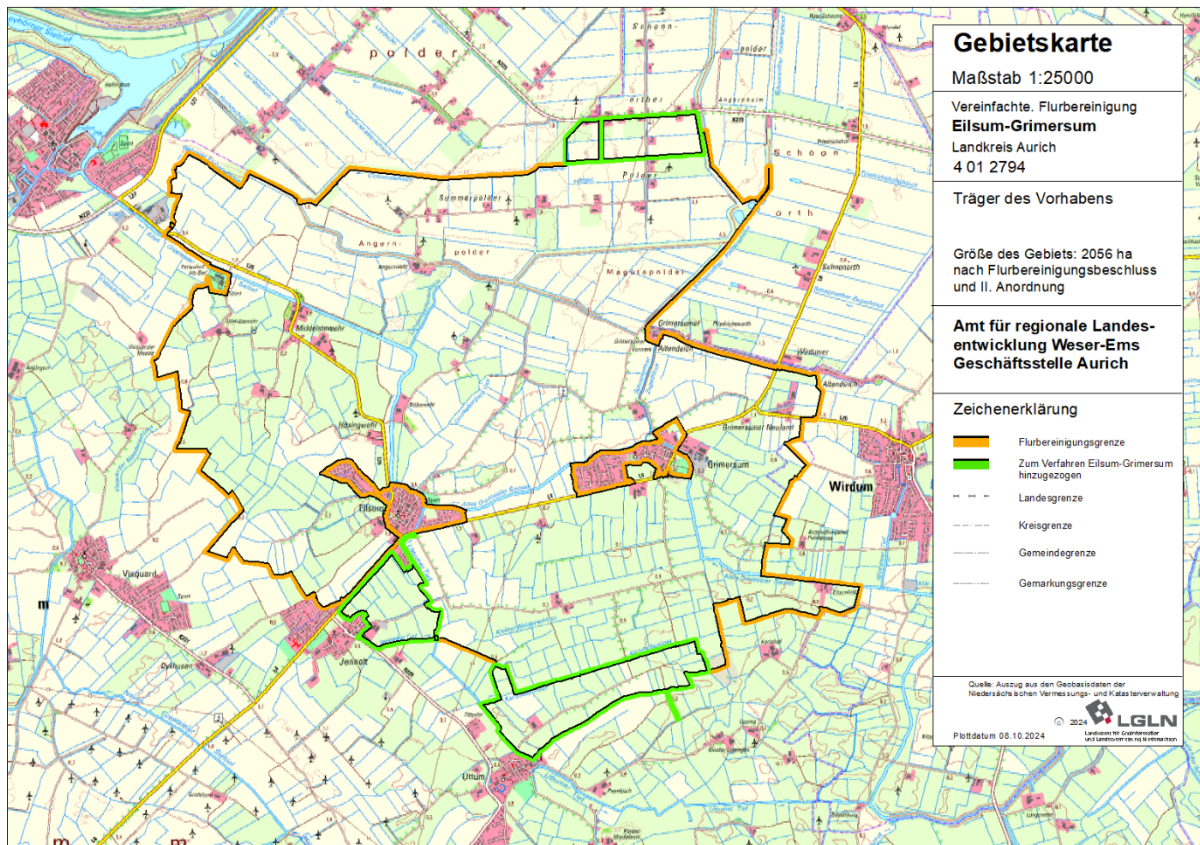


Abb. 1: Lage des Verfahrens (Gebietskarte nach II. Anordnung)

1.2 Anlass der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

Mit der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für weitere Wegebaumaßnahmen der Teilnehmergeinschaft der Flurbereinigung Eilsium-Grimersum geschaffen werden. Weiterhin sollen für diesen erweiterten Wegebau neue Kompensationsmaßnahmen mit über den derzeitigen Bedarf hinausgehenden Kompensationsguthaben genehmigt werden. Darüber hinaus ist ein geeigneter Standort für die Errichtung einer Obstbaumwiese E. Nr. 604 ermittelt worden. Hierfür sollen ebenfalls die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

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

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

wird hinsichtlich der allgemeinen Planungsgrundlagen auf die Ausführungen der des bestehenden Planes nach § 41 FlurbG verwiesen. Diese Ausführungen haben nach wie vor Gültigkeit.

Die technischen Einzelheiten zur Planung können dem Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen (VdAF) unter der Entwurfsnummer entnommen werden. Die grafische Darstellung der tabellarischen Inhalte erfolgt in der Karte zum Plan nach § 41 FlurbG.

3 Planungen

3.1 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Die mit der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG verfolgten Maßnahmen betreffen überwiegend den Ausbau des Straßen- und Wegenetzes und stellen damit keine „klassischen“ Änderungen der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens dar. Die Ausgleichsmaßnahmen sowie die freiwillige ökologische Maßnahme finden kleinräumig auf nicht intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen statt, sodass insgesamt keine Änderung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung durch die Planänderung erfolgt.

3.2 Ländliche Straßen und Wege

Eine grundsätzliche Veränderung der vorhandenen Erschließungsstruktur ist nicht vorgesehen. Die innere Erschließung des Verfahrensgebietes ist durch ein Netz von Kreis- und Gemeindestraßen sowie Wirtschaftswegen gegeben. Die im Rahmen der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG geplanten Ausbaumaßnahmen betreffen Straßen und Wege, die für die heute in der Landwirtschaft üblichen Achslasten nicht mehr ausreichend tragfähig sind und/oder erhebliche abnutzungsbedingte Schäden aufweisen, so dass deren Erschließungsfunktion sowohl für Anlieger als auch die Land- und Forstwirtschaft, aber auch die touristische Nutzung einschränkt ist.

Die im Rahmen der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG geplanten Wegebaumaßnahmen werden auf vorhandenen, überwiegend befestigten Trassen (Erdweg, Deckschicht ohne Bindemittel (Schotterbefestigung), Betonpflaster, Bitumendecke) durchgeführt. Die Fahrbahnbreiten werden, abweichend von den Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (RLW) mit einer Fahrbahnregelbreite von 3,5 m, entsprechend dem Bestand bzw. Bedarf bei einer Ausbaubreite von 3,0 m belassen.

Nachfolgend werden die einzelnen im Rahmen der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG geplanten Wegebaumaßnahmen beschrieben:

E. Nr. 110.40 Deichstraße

Die Deichstraße, die in den Denkenaweg übergeht, liegt im nördlichen Verfahrensgebiet. Sie schließt an die bereits ausgebauten Teilstücke der Deichstraße (E. Nrn. 110.10 - 110.30) an. Die Straße ist auf ganzer Länge bituminös befestigt.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Der Wegekörper weist auf gesamter Länge starke Schäden, v.a. randliche Absackungen und Querrisse, auf. Geplant ist eine Ertüchtigung der Wegeabschnitte in einer Gesamtlänge von ca. 1020 m in schwerer bituminöser Befestigung.

E. Nr. 130.30 Neuer Schafsweg

Der Neue Schafsweg erstreckt sich zwischen Eilsum im Süden und schließt über die bereits ausgebauten Abschnitte 130.10 und 130.20 an die Deichstraße an. Der Abschnitt 130.30 liegt in Betonpflasterbauweise vor und weist über die ganze Länge Absackungen auf bzw. ist „rund gefahren“.

Entlang des Weges im Wegeseitenraum müssen 64 Hybridpappeln gefällt werden, um eine einen langfristig guten Zustand des Wegekörpers zu erhalten. Die genaue Kompensation dieser Fällungen ist im VdAF sowie im Abschnitt 3.5.5 Ausgleich und Ersatzmaßnahmen aufgeführt.

Auf 1.080 m Länge soll der Wege in schwerer bituminöser Befestigung ausgebaut werden.

E. Nr. 150.10 Spiekerbohrweg

Der Spiekerbohrweg liegt nordwestlich und nördlich von Grimersum. Der geplante Ausbau beschränkt sich auf den im Verfahren noch nicht ausgebauten Abschnitt (von der Ortschaft Grimersum bis zur E. Nr. 150) mit einer Länge von ca. 670 m. Dieser Abschnitt ist bituminös befestigt und weist starke Schäden wie Absackungen und Risse in der Fahrbahn auf.

Für die Herstellung einer nachhaltig tragfähigen Wegebefestigung ist eine schwere bituminöse Befestigung auf gesamter Länge geplant.

E. Nr. 150.20 Spiekerbohrweg

Der Abschnitt E. Nr. 150.20 ist ein reiner landwirtschaftlicher Weg zur Flächenerschließung. Er ist vom Spiekerbohrweg als Stickerschließung abgehend. Der Weg ist auf einer Länge von ca. 570 m mit einer Betonvollbahn befestigt.

Die Betonplatten sind größtenteils zerbrochen und eine sichere Befahrung dadurch nicht mehr gegeben. Für die Herstellung einer nachhaltig tragfähigen Wegebefestigung ist eine leichte Befestigung mit Schotter geplant.

E. Nrn. 160.40, 160.50 und 160.60 Ostweg

Der Ostweg liegt südöstlich von Grimersum und mündet östlich von Grimersum unmittelbar nördlich des Alten Greetsieler Sieltief auf die L 4.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Die drei Kurvenbereiche die in der E. Nr. 160.30 in leichter Befestigung in Decke ohne Bindemittel ausgebaut wurden sind ausgefahren und weisen Schäden auf - d.h. diese Bauweise hält in den Kurvenbereichen den Belastungen durch moderne landwirtschaftliche Maschinen nicht stand.

Daher sollen auf Längen von 50 m, 40 m und 20 m die jeweiligen Kurvenbereiche in bituminöser Befestigung hergestellt werden, um die langfristige Befahrbarkeit des Weges zu sichern.

E. Nrn. 220.10 und 220.20 Dekenaweg

Der Dekenaweg schließt an die Deichstraße an und liegt im nördlichen Verfahrensgebiet. Er stellt das Verbindungsstück zwischen der Deichstraße (E. Nrn. 110.10 - 110.40) und der Kreisstraße K 223 dar. Die Straße ist auf ganzer Länge bituminös befestigt.

Der Wegekörper weist auf gesamter Länge starke Schäden, v.a. randliche Absackungen und Querrisse, auf. Geplant ist eine Ertüchtigung der Wegeabschnitte in einer Gesamtlänge von ca. 1.730 m in schwerer bituminöser Befestigung.

E.Nr. 230.10 und 230.20 Grimersumer Wolderweg

Der Grimersumer Wolder Weg liegt südlich von Grimersum und dient der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen. Der Wegeabschnitt ist auf einer Länge von ca. 260 m mit Betonplatten befestigt die sehr stark zerbrochen sind. Daran schließen sich ca. 30 m Betonpflaster an, die sich ebenfalls in einem sehr schlechten Zustand befinden. Im Wegeseitenraum stehen 9 Hybridpappeln, die zur langfristigen Erhaltung des Weges gefällt werden müssen.

Für diesen Wegeabschnitt ist eine leichte Befestigung mit Schotter vorgesehen (E. Nr. 230.10). Der Kurvenbereich wird zudem in Betonpflaster hergestellt (230.20) um ein Ausfahren der Kurve zu vermeiden und so langfristig den Weg in einen guten Zustand zu erhalten.

E.Nrn. 240.10 und 240.20 Uttumer Wolderweg

Der Uttumer Wolderweg verläuft im südlichen Verfahrensgebiet und erschließt von der Ortschaft Uttum ausgehend landwirtschaftliche Flächen sowie eine ausgesiedelte Stallung. Der Weg ist auf einer Länge von ca. 1.470 m mit einer Vollbetonbahn befestigt. Diese weist starke Rissbildung über die gesamte Länge auf.

Geplant ist eine Ertüchtigung des Wegeabschnitts in einer Gesamtlänge von ca. 1.220 m (E. Nr. 240.10) in schwerer bituminöser Befestigung. Dieses Teilstück weist eine hohe Bedeutung für die landwirtschaftliche und touristische Nutzung auf.

Das anschließende Teilstück (E. Nr. 240.20) wird auf 250 m Länge in leichter Schotterbefestigung hergerichtet, da die Erschließungsfunktion sowohl landwirtschaftlich als auch touristisch geringer ist.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

E. Nr. 250 Piepenweg

Der Piepenweg liegt im südwestlichen Verfahrensgebiet und dient als Verbindung zwischen der Ortschaft Jennelt und der Straße Im Wolder. Er ist auf einer Länge von 720 m in Betonvollbahn ausgebaut. Die Fahrbahn weist sehr starke Risse und Verwerfungen auf.

Geplant ist eine Ertüchtigung des Wegeabschnitts in einer Gesamtlänge von ca. 720 m in schwerer bituminöser Befestigung.

E. Nr. 260 Uiterstewehrster Weg

Der Uiterstewehrster Weg liegt im westlichen Verfahrensgebiet. Er ist auf den ersten 350 m in Betonpflaster befestigt und geht dann auf den weiteren 270 m Länge in einen Erdweg über. Das Betonpflaster weist eine randliche Absackungen und Querrisse auf.

Geplant ist eine Ertüchtigung des Wegeabschnitts auf einer Gesamtlänge von 620 m in schwerer bituminöser Befestigung. Durch diesen Ausbau soll ein intensiv wirtschaftender landwirtschaftlicher Betrieb erschlossen werden, sodass keine Querung des Alten Greetsieler Sieltiefs mehr notwendig ist. Somit wird die langfristige Erschließung des Betriebes unabhängig vom Brückenbauwerk gesichert.

E. Nr. 270 Ziegeleistraße

Bei der Ziegeleistraße soll der im Eigentum der Gemeinde und nicht von einer Satzung überplante Wegeabschnitt in bituminöser Befestigung ausgebaut werden. Der Wegekörper ist derzeit in bituminöser Befestigung ausgebaut und weist auf gesamter Länge starke Schäden, v.a. randliche Absackungen auf.

Der Ausbau soll auf 300 m Länge in schwerer bituminöser Befestigung erfolgen.

Für den geplanten Ausbau der Wege E. Nr. 220.10 und 220.20 Denkenaweg, E. Nrn. 240.10 und 240.20 Uttumer Wolder sowie E. Nr. 250 Piepenweg ist eine Zuziehung von rd. 160 Hektar Fläche zu der Flurbereinigung Eilsum-Grimersum notwendig. Die Lage dieser Fläche ist in der Gebietskarte (Abb. 1 und Gebietskarte) dargestellt.

3.3 Wasserbauliche Anlagen

Es werden durch die Planänderungen keine wasserbaulichen Maßnahmen genehmigt.

3.4 Bodenschutz und Bodenverbesserung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine Maßnahmen zum Bodenschutz und zur Bodenverbesserung geplant.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

3.5 Naturschutz und Landschaftspflege

Die **naturschutzrechtliche Eingriffsregelung** gem. § 13ff BNatSchG wird in den Pkt. 3.5.1 bis 3.5.6 bearbeitet. Die erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch den geplanten Wegebau können mit Hilfe der geplanten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dem gesetzlich geforderten Umfang entsprechend auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Aufgrund des potenziellen Vorkommens von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten im Bereich der geplanten Wegebaumaßnahmen werden für die erforderliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SAP) die **artenschutzrechtlichen Belange** gem. § 44 BNatSchG in Pkt. 4 erarbeitet. Diese artenschutzrechtliche Betrachtung fasst im Ergebnis zusammen, dass unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verschlechterungen der Erhaltungszustände der lokalen Populationen und keine Tötungen von Individuen zu erwarten sind.

Die geplanten Wegebaumaßnahmen liegen in einer Entfernung von mind. 1.350 m zu EU-Vogelschutzgebieten. Gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG werden für die erforderliche behördliche **FFH-Vorprüfung** Grundlagen erarbeitet, s. Pkt. 5. Da sich die Wegebaumaßnahmen auf vorhandene Wegekörper beschränken und Straßen und Wohnhäuser zwischen den Wegebaumaßnahmen und den EU-Vogelschutzgebieten liegen, kann eine erhebliche Beeinträchtigung der EU-Vogelschutzgebiete V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“ ausgeschlossen werden.

3.5.1 Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Konfliktanalyse)

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Gem. § 7 Abs. 1 BNatSchG beinhaltet der Begriff „Naturhaushalt“ die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen.

Die Beurteilung der Erheblichkeit eines Eingriffs und die Ermittlung des Kompensationsumfanges orientieren sich an der „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege im Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR ÖKOLOGIE (2002).

Als Grundlage für die Eingriffsermittlung wurde im Sommer und Herbst 2024 eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Bereich der Wege durchgeführt.

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten Wegebaumaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (gem. § 14 BNatSchG) verursacht werden können.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Arten und Lebensgemeinschaften

K1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Gehölzen

Mit dem Bau und der Anlage der geplanten Wegebaumaßnahmen E.Nrn. 130.30 und 230.10 ist der Verlust von insgesamt 73 Hybridpappeln verbunden.

Anmerkung: Bei Hybridpappeln handelt es sich um gebietsfremde Arten, daher ist der Eingriff geringer zu bewerten als bei einheimischen Baumarten.

K2 Potenzielle baubedingte Beeinträchtigung von Gehölzen

Es ist nicht auszuschließen, dass im Zuge der Bauarbeiten angrenzende Gehölzbestände z.B. durch Bodenverdichtung oder mechanische Beschädigung beeinträchtigt werden.

K3 Potenzielle baubedingte Gefährdung von Fledermäusen und Brutvögeln

Es ist nicht auszuschließen, dass die Bäume, die gefällt werden sollen, ein Potenzial für Fledermäuse aufweisen (Quartiere wie z.B. Höhlen oder Spalten). Bei der Fällung von Bäumen sind baubedingte Tötungen und / oder Beschädigungen von Fledermäusen nicht auszuschließen. Alle Fledermausarten sind streng geschützt.

Bei der Beseitigung von Bäumen, dem Rückschnitt von Gehölzen und dem Rückschnitt von höherwüchsiger Vegetation im Wegeseitenraum in der Brutzeit sind baubedingte Tötungen und / oder Beschädigungen von Brutvögeln (Nestlinge) nicht auszuschließen. Alle Brutvögel sind besonders geschützt.

Folgende Auswirkungen werden nicht als erhebliche Beeinträchtigungen bewertet:

- Durch die Befestigung der Wegeseitenräume, überwiegend mit Schotter, werden halbruderale Gras- und Staudenfluren (Wertstufe II) überbaut. In diesen Bereichen werden sich kurz- bis mittelfristig halbruderale Gras- und Staudenfluren (Wertstufe II) entwickeln. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Die Schotterbefestigung wird als Konflikt K5 berücksichtigt.

Boden

K4 Anlagebedingte Versiegelung von Boden

Eine zusätzliche Versiegelung ist mit den Maßnahmen E.Nrn. 160.40 -160.60 und 260 verbunden.

Für die Maßnahmen E.Nrn. 160.40 bis 160.60 werden bereits in Schotterbauweise befestigte Kurvenbereiche in einer Gesamtlänge von 110 m bituminös befestigt. Es entsteht eine zusätzliche Versiegelung im Gesamtumfang von ca. 380 m².

Für die Maßnahme E.Nr. 260 wird ein unbefestigter Wegeabschnitt auf einer Länge von 270 m bituminös befestigt. Der Boden in diesem Abschnitt ist durch die langjährige Wegenutzung vorbelastet, es werden ca. 810 m² Boden versiegelt.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

K5	Anlagebedingte Veränderung von Boden durch Schotterauftrag
-----------	---

Die Wegeseitenräume werden beidseitig mit ca. 0,5 m breiten Schotterstreifen befestigt, die anschließend leicht mit Oberboden überdeckt werden. Es ist eine Überprägung von Böden im Bereich der vorhandenen Wegekörper in einem Gesamtumfang von ca. 7360 m² zu erwarten.

Folgende Auswirkungen werden nicht als erhebliche Beeinträchtigungen bewertet:

- Durch den Ausbau des Wegeabschnitts E.Nr. 150.20 in leichter Bauweise mit Schotter entsteht eine (Teil-)Entsiegelung. Durch die positive Wirkung der (Teil-)Entsiegelung wird die theoretische Beeinträchtigung durch die Schotterbefestigung im Wegeseitenraum in diesem Abschnitt kompensiert, so dass in der Gesamtbilanzierung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden verbleibt.
- Durch den Ausbau des Weges E.Nr. 230.10 in leichter Bauweise mit Schotter entsteht eine (Teil-)Entsiegelung. Durch die positive Wirkung der (Teil-)Entsiegelung wird die theoretische Beeinträchtigung durch die Schotterbefestigung im Wegeseitenraum der Wegeabschnitte E.Nrn. 230.10, 230.20 kompensiert, so dass in der Gesamtbilanzierung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden verbleibt.
- Durch den Ausbau des Wegeabschnitts E.Nr. 240.20 in leichter Bauweise mit Schotter entsteht eine (Teil-)Entsiegelung. Durch die positive Wirkung der (Teil-)Entsiegelung wird die theoretische Beeinträchtigung durch die Schotterbefestigung im Wegeseitenraum in diesem Abschnitt kompensiert, so dass in der Gesamtbilanzierung keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden verbleibt.

Wasser

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Wasser zu erwarten.

Klima/Luft

Für das Schutzgut „Klima/Luft“ wurden die geplanten Maßnahmen insbesondere gemäß § 13 des Bundes-Klimaschutzgesetzes sowie gemäß § 3 des Niedersächsischen Klimagesetzes bewertet. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Klima/Luft zu erwarten.

Landschaftsbild

K6	Überprägung eines unbefestigten Wegeabschnitts
-----------	---

Durch die geplante bituminöse Befestigung des ca. 270 m langen westlichen Abschnitts des Uiterstewehrster Weges (E.Nr. 260) wird das Landschaftselement eines unbefestigten, begrüntes Feldweges überprägt und erheblich beeinträchtigt.

Anmerkungen:

- Bei Hybridpappeln handelt es sich um gebietsfremde Arten, daher handelt es sich bei diesen Bäumen nicht um wertvolle Landschaftsbildelemente. Die Veränderung ist positiv zu bewerten, da die Naturnähe und Eigenart der Marschenlandschaft durch die Beseitigung der Hybridpappeln gestärkt werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

3.5.2 Vermeidungsmaßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen haben diverse Funktionen:

- Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 BNatSchG sowie
- Vermeidung des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG, vgl. Pkt. 4

V_{Art1}	Bauzeitenregelung (gem. Pkt. 4 Artenschutzrechtliche Belange)
-------------------------	---

Fällarbeiten sind zwischen 1. März und 30. September gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen. Ebenso wird der Rückschnitt von Ästen, die in den Wegekörper hineinragen, in diesem Zeitraum ausgeschlossen.

Bei Wegen bzw. Wegeabschnitten mit höherwüchsiger Krautvegetation im Wege-seitenraum wird diese vor der Brutzeit gemäht, in dem Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar.

V_{Art2}	Lokalisation / Kontrolle von Baumhöhlen (gem. Pkt. 4 Artenschutzrechtliche Belange)
-------------------------	---

Vor Beginn der Baumaßnahme sind die zu fällenden Bäume im Bereich der Wegebaumaßnahmen E. Nrn. 130.30 und 230.10 auf Quartiere von Fledermäusen durch fachliches Personal zu prüfen.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Überprüfung der Bäume auf Quartiermöglichkeiten unter Zuhilfenahme eines Fernglases, ggf. Einsatz eines Endoskopes, Einmessung von Bäumen mit Quartiermöglichkeiten mit einem GPS-Gerät,
- Besteht die Möglichkeit, dass Fledermäuse Bäume als Quartier nutzen, werden diese gekennzeichnet und **das weitere Vorgehen wird mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.**

Für die Vermeidung des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG stehen folgende Alternativen für den Umgang mit Bäumen mit Quartiermöglichkeit zur Verfügung:

- Erhalt des Baumes,
- Kappung des Baumes in ausreichender Höhe über dem Quartier oder
- Absägen eines genügend großen Stammabschnitts mit dem Quartier und Aufstellung in angrenzende Gehölzbestände.

V3	Schutz von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen, u.a. durch Schutzzäune, Ausschlussflächen
-----------	--

Im Zuge der Bauarbeiten wird sichergestellt, dass angrenzende wertvolle Gehölzbestände nicht durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt werden. Gehölzbestände, die an die Baumaßnahme angrenzen, werden falls erforderlich, fachkundig zurückgeschnitten.

Wertvolle Altgehölze werden zum Schutz vor Schäden durch die Bautätigkeit (Vermeiden von Bodenverdichtung im Wurzelbereich und Schutz der Stämme gegen Verletzung) durch einen stabilen Baumschutzzaun (gem. R SBB) geschützt.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum
1. Planänderung

3.5.3 Gegenüberstellung: Vermeidbare Konflikte und Vermeidungsmaßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle werden die vermeidbaren Konflikte und die jeweiligen Vermeidungsmaßnahmen einander gegenübergestellt.

Tab. 1: Zusammenfassende Gegenüberstellung: Vermeidbare Konflikte und Vermeidungsmaßnahmen

Konflikt / vermeidbare Beeinträchtigung	Vermeidungsmaßname
K2: Potenzielle baubedingte Beeinträchtigung von Gehölzen	V3: Schutz von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen, u.a. durch Schutzzäune, Ausschlussflächen
K3: Potenzielle baubedingte Gefährdung von Fledermäusen und Brutvögeln	V_{Art1}: Bauzeitenregelung
	V_{Art2}: Lokalisation / Kontrolle von Baumhöhlen

3.5.4 Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs

Folgende erhebliche Beeinträchtigungen können nicht durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden:

K1: Bau- und anlagebedingter Verlust von Gehölzen,

K4: Anlagebedingte Versiegelung von Boden

K5: Anlagebedingte Veränderung von Boden durch Schotterauftrag sowie

K6: Überprägung eines unbefestigten Wegeabschnitts.

Der naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf für die nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen wird im Folgenden nach rechtlich anerkannten Methoden ermittelt.

Die Beurteilung der Erheblichkeit eines Eingriffs und die Ermittlung des Kompensationsumfangs orientieren sich an der Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege im Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz des NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUMS FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2002).

Kompensationsbedarf Biotoptypen

Grundsatz gem. Leitlinie:

„Werden Biotoptypen der Wertstufe III zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt, genügt die Entwicklung des betroffenen Biototyps auf gleicher Flächengröße auf Biotoptypen der Wertstufe I oder II. Nach Möglichkeit soll eine naturnähere Ausprägung entwickelt werden.“

Der Kompensationsbedarf für die erheblichen Beeinträchtigungen von Biotoptypen wird in Tab. 2 ermittelt. Die Angabe der Wertstufe basiert u.a. auf der Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2024).

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Tab. 2: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für erhebliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen

Biotoptyp	Wertstufe*	Umfang	Beeinträchtigung	Faktor	Kompensationsbedarf	Kompensationsziel
Hybridpappel	X	73 Stck.	Verlust	0,3*	22 Stck.	Pflanzung von heimischen Hochstämmen

- X Da es sich bei den Hybridpappeln um gebietsfremde Arten handelt, werden spezifische Kompensationsverhältnisse angenommen.
 * Bei Verlust einer Hybridpappel Anlage wird der Kompensationsfaktor von 0,3 für die Anpflanzung von Hochstämmen heimischer Baumarten angewendet¹.

Kompensationsbedarf Boden

Grundsatz gem. Leitlinie:
 „Bei einer Versiegelung von Bereichen mit besonderen Werten von Böden sind für vollversiegelnde Oberflächenbeläge (Asphalt, Beton, Spurbahn, u.ä.) im Verhältnis 1:2 für teilversiegelnde Oberflächenbeläge (Kies, Schotter) im Verhältnis 1:1 Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Bei den übrigen Böden genügt ein Verhältnis von 1:1 bzw. 1:0,5.
 [...] Die Kompensationsmaßnahmen für erhebliche Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung sind auf den Kompensationsbedarf für das Schutzgut Arten und Biotope nicht anrechenbar [...].“

Im Rahmen der geplanten Wegebaumaßnahmen sind ausschließlich „übrige“ Böden von einer Versiegelung betroffen.

Der Kompensationsbedarf für die erheblichen Beeinträchtigungen von Boden wird in Tab. 3 ermittelt.

Tab. 3: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens

Bedeutung des Bodens	Beeinträchtigung	Faktor	Eingriff	Eingriffsumfang	Kompensationsbedarf
Gering bis mittel (durch anthropogene Auffüllungen überprägt)	Versiegelung	1,0	Versiegelung	810 m ²	810 m ²
	Überprägung durch Schotter	0,5	Schotterauftrag	7.360 m ²	3.680 m ²
Gering (Schotterauftrag)	Versiegelung	0,5	Versiegelung	380 m ²	190 m ²
Summe					4.680 m ²

3.5.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Planung der Kompensationsmaßnahmen orientiert sich an den Vorgaben der Neugestaltungsgrundsätze für das Flurbereinigungsverfahren (ARL WESER-EMS 2021) sowie den Ergebnissen der Landschaftsbestandsaufnahmen (ARL WESER-EMS 2022).

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 und –bedürftig sind.

¹ Dieses Vorgehen wurde am 26.10.2022 mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich abgestimmt.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

Es sind folgende Kompensationsmaßnahmen geplant:

E.Nr. 500 Anlage und Entwicklung landschaftstypischer Elemente

Auf einer ca. 1,58 ha großen intensiv genutzten Ackerfläche zwischen dem Alten Greetsieler Sieltief und der L 25 sind verschiedenen Maßnahmen geplant.

Innerhalb der Fläche liegt eine ca. 1.500 m² große Altablagerung². Es handelt sich um einen ehemaligen Stichkanal des Alten Greetsieler Sieltiefs, der in den 1960er Jahren mit Hausmüll und Bauschutt verfüllt wurde. Im Bereich der Altablagerung sind keine Erdarbeiten und Bepflanzungen geplant, sondern lediglich die Anlage eines Uferrandstreifens und eine extensive Grünlandnutzung³.

Folgende Maßnahmen sind auf der Ackerfläche geplant:

- 1) **Anlage einer Baumreihe** parallel zur L 25 in zwei Abschnitten mit einer Gesamtlänge von ca.350 m:
als Pflanzgut sind Hochstämme geplant, unter Verwendung von standortheimischen Gehölzen, z.B. Bergahorn, Esche oder Silberweide (evtl. auch als Kopfweide). Der Abstand zwischen den Hochstämmen sollte ca. 8 m betragen, so dass insgesamt ca. 43 Bäume gepflanzt werden.
- 2) **Anlage von zwei Seitengewässern am Alten Greetsieler Sieltief** gem. Pilotprojekt Marschengewässer (ARGE WRRL 2006), s. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.. **3**,: mit einseitigem Anschluss an das Alte Greetsieler Sieltief zur Beaufschlagung bei hohen Wasserständen⁴, Gesamtfläche ca. 0,13 ha,
- 3) **Entwicklung bzw. Sukzession eines naturnahen Uferrandstreifens am Alten Greetsieler Sieltief** in einer Breite von 10 m, Fläche ca. 0,44 ha,

² Altablagerung Eilsum / Hösingwehr, Anl.-Nr. 452.014.4.015

³ Die Ausführungsplanung wird im Vorfeld mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Aurich abgestimmt.

⁴ Die Ausführungsplanung für die Verbindung zwischen dem Alten Greetsieler Sieltief und den Seitengewässern wird in Abstimmung mit dem 1. Entwässerungsverband Emden durchgeführt werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

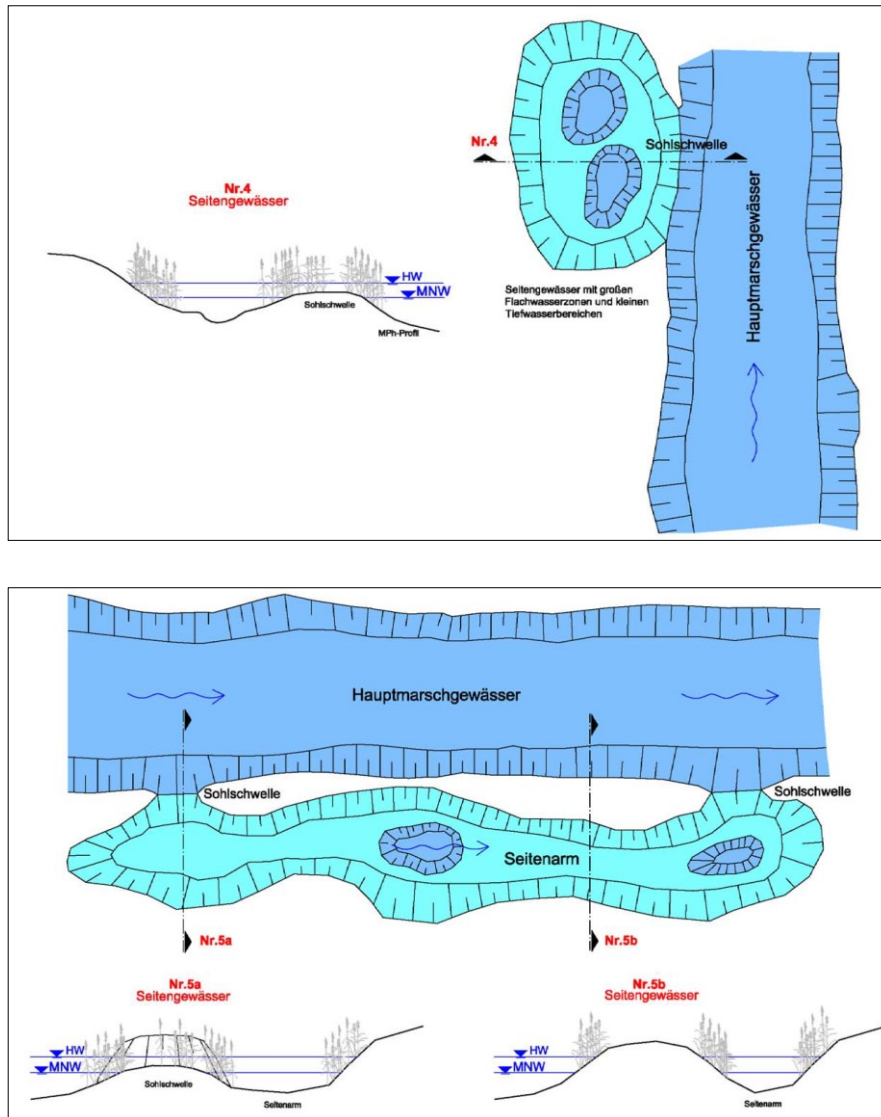


Abb. 2: Prinzipskizzen zur Herstellung von Seitengewässern an Marschgewässern,
 Quelle: ARGE WRRL (2006)

4) Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands auf einer Fläche von ca. 0,81 ha, Erst-instandsetzung durch Ansaat einer kräuterreichen regionalen Saatgutmischung.

Folgende Bewirtschaftungsauflagen sind für Extensivgrünland außerhalb von wertvollen Wiesenvogellebensräumen geeignet:

Nutzung	Das Grünland darf als Wiese, Weide oder Mähweide genutzt werden. Es besteht eine Verpflichtung zur Nutzung.
Schnittnutzung	Das Mähgut ist zu entfernen.
Weidesaison	Die Weidesaison ist vom 15.04. bis 15.11. eines jeden Jahres begrenzt. Voraussetzung für die Beweidung ist die Trittfestigkeit der Grasnarbe.
Einzäunung	Im Falle einer Beweidung hat der Nutzer eine ausreichende Einzäunung sicher zu stellen und zu unterhalten.
Nachmahd	Die Fläche muss kurzrasig in den Winter gehen. Bei Tritt- und Spurschäden ist die Fläche zum Saisonende bei günstigen Witterungsverhältnissen zu walzen.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

Düngung	Keine Düngung
Entwässerung	Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen.
Narbenerneuerung	Kein Narbenbruch, keine Nachsaat, keine Übersaat.
Bodenrelief	Keine Veränderung des Bodenreliefs.
Pflanzenschutz	Keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Schädlingsbekämpfungsmitteln.
Futterlagerung	Die Lagerung von Winterfutter auf der Fläche ist unzulässig (Silage, Mieten, Rundballen o.ä.).
Abweichungen	Diese Bewirtschaftungsauflagen dienen als Richtwerte, die je nach dem Bewirtschaftungserfordernis in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde variiert werden können. Ziel ist die dauerhafte extensive Grünlandbewirtschaftung, so dass zum Erhalt der Bewirtschaftungsfähigkeit – z.B. der Grasnarbe – auch Abweichungen von den Auflagen erforderlich werden können. Abweichungen in Bezug auf die Regelungen zur Nutzung sind nur im vorherigen Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde der Landkreises Aurich zulässig.“

In der Kompensationsfläche E.Nr. 500 ist nach der Beanspruchung für die Eingriffe des Planes nach § 41 FlurbG ein Kompensationsguthaben vom 9.551 m² Fläche oder von 8.651 m² Fläche und 19 Hochstämmen verblieben. Für die Kompensation der Eingriffe im Rahmen der 1. Planänderung werden zusätzliche Flächen der Kompensationsmaßnahme in Anspruch genommen, s. nachfolgende Tabelle.

Tab. 4: Kompensationsumfang und Kompensationsguthaben für die Maßnahme E.Nr. 500

Teilmaßnahme	Fläche	Kompensationsumfang Plan nach § 41 FlurbG	Kompensationsumfang 1. Planänderung	Kompensationsguthaben für zukünftige Eingriffe
1) Anlage einer Baumreihe	2.000 m ² (43 Bäume)	1.100 m ² (24 Bäume)	900 m ² (19 Bäume)*	-
2) Anlage von zwei Seitengewässern am Alten Greetsieler Sieltief	1.300 m ²	0 m ²	0 m ²	1.300 m ²
3) Entwicklung bzw. Sukzession eines naturnahen Uferlandstreifens	4.400 m ²	0 m ²	1.729 m ^{2**} (anteilig von insgesamt 4.645 m ²)	2.671 m ²
4) Entwicklung eines extensiv genutzten Grünlands	8.133 m ²	5.182 m ²	2.951 m ^{2**} (anteilig von insgesamt 4.680 m ²)	-
Summe	15.833 m²	6.282 m²	5.545 m²	3.971 m²

* Für die Kompensation von Gehölzverlusten durch die Wegebaumaßnahmen E.Nrn. 130.30 und 230.10 wird ein Anteil von 19 Bäumen in Anspruch genommen.

** Für die Kompensation von Beeinträchtigungen des Bodens, Konflikte K4 und K5, wird anteilig eine Fläche von 4.645 m² erforderlich.

In der Kompensationsfläche E.Nr. 500 verbleibt ein Kompensationsguthaben von 3.971 m² Fläche. Für die Verwendung des verbleibenden Anteils des Kompensationspools⁵ in der Zukunft bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten:

- Verwendung für mögliche zukünftige Eingriffe im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung Eilsum-Grimersum,

⁵ Ein Kompensationspool verfolgt die Strategie, Notwendiges vorgezogen und kosteneffizient umzusetzen, Planungssicherheit und Verfahrensbeschleunigung zu schaffen und dabei einen sinnvollen, vorgezogenen ökologischen Mehrwert zu schaffen.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

- Verwendung von Dritten zur Kompensation von Eingriffen anderweitiger Vorhaben sowie
- Verwendung der nicht für Kompensationszwecke genutzten Anteile für eine freiwillige Gestaltungsmaßnahme der Teilnehmergeinschaft.

Somit ist die Herrichtung der Gesamtfläche des Flurstücks sowohl aus naturschutz- als auch aus planungsfachlicher Sicht sinnvoll.

E.Nrn. 504.10, 504.20 Anlage einer Obstwiese

Nördlich von Eilsum ist im Bereich von Hösingwehr auf zwei Teilflächen die Anlage von Obstwiesen geplant:

- Die Teilfläche E.Nr. 504.10 hat eine Größe von ca. 0,55 ha und wird als Acker bewirtschaftet.
- Die Teilfläche E.Nr. 504.20 hat eine Größe von ca. 0,14 ha. Die Fläche wird nicht genutzt und hat sich als hochwüchsige Brache mit Brennesseln, Zottigem Weidenröschen und Schilf entwickelt. Zudem befinden sich zwei Gehölze mittleren Alters in der Brache: eine Esche mit ca. 30 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) und eine Kastanie mit ca. 40 cm BHD. Aufgrund der Starkwüchsigkeit dieser Gehölze und des zu erwartenden Konkurrenzdrucks mit den geplanten Obstbäumen ist eine Beseitigung von Esche und Kastanie erforderlich. Als Kompensation für diese Beseitigung wird jeweils ein Obstbaum vorgesehen.

Als Pflanzgut sind Hochstamm-Obstbäume standortheimischer, regional-historischer Sorten vorgesehen. Das Grünland der Obstwiese soll mit Regiosaatgut eingesät und extensiv als Wiese oder Weide genutzt werden. Bei der Teilfläche E.Nr. 504.20 ist nicht auszuschließen, dass sich Arten der Brache aus Rhizomen ausbreiten. Durch eine entsprechend intensive Mahdnutzung in den ersten fünf Entwicklungsjahren sollen möglicherweise auftretende Ruderalarten zurückgedrängt werden. Sobald sich eine positive Entwicklung eines artenreichen Grünlands ohne die o.g. Ruderalarten eingestellt hat, wird die Mahdfrequenz auf 1-2 Schnitte im Jahr reduziert.

Die Kompensationsmaßnahmen E.Nrn. 504.10, 504.20 wird nicht für die Kompensation für Eingriffe der 1. Planänderung verwendet. Die Kompensationsmaßnahmen können für diverse Kompensationszwecke verwendet werden, vgl. E.Nr. 500.

E.Nr. 505 Anlage einer Obstbaumreihe

Nördlich von Eilsum befindet sich an einem Abschnitt des Neuen Schafsweg eine Baumreihe aus alten Hybrispappeln im südlichen Wegeseitenraum, die im Zuge des Wegeausbaus E.Nr. 130.30 beseitigt werden müssen. Die Länge dieses Wegeseitenraums beträgt ca. 85 m. Hier ist die Anlage einer Obstbaumreihe mit 10 Birnbäumen geplant. Als Pflanzgut sind Hochstamm-Obstbäume standortheimischer, regional-historischer Sorten vorgesehen. Der Abstand zwischen den Hochstämmen sollte ca. 8 m betragen.

Für die anteilige Kompensation von Gehölzverlusten durch die Wegebaumaßnahme E.Nr. 130.30 wird ein Anteil von 3 Bäumen in Anspruch genommen.

Die räumliche Lage der Maßnahmen ist der beiliegenden Karte zu entnehmen. Weitere Informationen enthält das Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen (VdAF).

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

3.5.6 Tabellarische Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und landschaftspflegerischen Maßnahmen

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

Tab. 5: Vergleichende Gegenüberstellung: Unvermeidbare Beeinträchtigungen und Kompensationsmaßnahmen

Konflikt (unvermeidbare Beeinträchtigung)	Kompensationsanforderung	Kompensation	
		Flächenumfang	Kompensationsmaßname
K1: Bau- und anlagebedingter Verlust von Hybridpappeln – Hybridpappeln (E.Nrn. 130.30, 230.10)	22 Stck.	19 Stck.	E.Nr. 500: Anlage und Entwicklung landschaftstypischer Elemente mit folgender Teilmaßnahmen. Anlage einer Baumreihe, Pflanzung von Hochstämmen
		3 Stck.	E.Nr. 505: Anlage einer Obstbaumreihe
K4: Anlagebedingte Versiegelung von Böden	1.000 m ²	1.000 m ²	E.Nr. 500: Anlage und Entwicklung landschaftstypischer Elemente (außer Baumreihe)
K5: Anlagebedingte Veränderung von Boden durch Schotterauftrag	3.680 m ²	3.680 m ²	E.Nr. 500: Anlage und Entwicklung landschaftstypischer Elemente (außer Baumreihe)
K6: Überprägung eines unbefestigten Wegeabschnitts	k.A.	k.A.	E.Nr. 500: Anlage und Entwicklung landschaftstypischer Elemente

Anmerkung: In der Kompensationsfläche E.Nr. 500 verbleibt ein Kompensationsguthaben für mögliche zukünftige Eingriffe im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung Eilsum-Grimersum von ca. 3.971 m². In der Kompensationsfläche E.Nr. 505 verbleibt ein Kompensationsguthaben für mögliche zukünftige Eingriffe im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung Eilsum-Grimersum von 7 Bäumen.

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

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

3.5.7 Gestaltungsmaßnahmen

Folgende zusätzliche Gestaltungsmaßnahme zur Sicherung eines nachhaltig leistungsfähigen Naturhaushaltes ist im Rahmen der 1. Planänderung vorgesehen.

E.Nr. 604 Anlage einer Obstwiese

Auf einer ca. 0,55 ha großen intensiv genutzten Grünlandfläche nördlich von Eilsum ist die Anlage einer Streuobstwiese geplant. Als Pflanzgut sind Hochstamm-Obstbäume standortheimischer, regional-historischer Sorten vorgesehen. Das Grünland der Obstwiese soll mit Regionsaatgut eingesät und extensiv als Wiese oder Weide genutzt werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

4 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen ist nicht auszuschließen, dass gemeinschaftsrechtlich streng geschützte Arten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) vom Eingriff betroffen sind. Daher ist eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Die aus artenschutzrechtlichen Gründen gem. § 44 BNatSchG notwendigen Vermeidungsmaßnahmen sind in den Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung gem. §§ 14 BNatSchG integriert, s. Pkt. 3.4.2.

4.1 Aufgabenstellung

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie europäische Vogelarten i.S. Art. 1 der VS-RL. Diese Arten stehen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG unter besonderem Schutz; es ist verboten:

<p>„1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</p> <p>2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</p>	<p>3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</p> <p>4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“</p>
--	--

Gemäß § 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Absatz 1 Nr. 3 (Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

4.2 Relevante Arten bzw. Artengruppen

Als relevant gelten gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie europäische Vogelarten i.S. Art. 1 der VS-RL, die in Niedersachsen (NLWKN 2015) vorkommen und potenziell im Vorhabensbereich auftreten können.

Dazu wurde geprüft:

- das Lebensraumangebot im Bereich der geplanten Maßnahmen,
- die Lebensraumansprüche der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL,
- die Lebensraumansprüche der europäischen Vogelarten i.S. Art. 1 der VS-RL sowie
- die Betroffenheit der Arten durch die Projektwirkungen.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Kann entweder das Vorkommen einer Art oder eine Betroffenheit durch die geplanten Maßnahmen eindeutig ausgeschlossen werden, wird diese Art nicht weiter betrachtet.

Nach dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (NLWKN 2015) können v.a. die Artengruppen Fledermäuse und Brutvögel betroffen sein. Deswegen beschränkt sich die Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG auf diese Artengruppen.

4.3 Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Wildlebende, im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimische Vogelarten sind gem. Art. 1 VS-RL geschützt. Sind Arten in besonderem Maße schutzbedürftig, sind sie im Anhang I der VS-RL aufgeführt.

a) Vorkommen

Es ist nicht auszuschließen, dass sich einzelne Brutreviere verschiedener Vogelarten im Nahbereich der geplanten Maßnahmen befinden. Die von dem Wegebau betroffenen Gehölzbestände sind potenziell geeignet als Brutrevier und Nahrungshabitat allgemeiner Bedeutung. Bei den betroffenen Gehölzbeständen handelt es sich um 73 Hybridpappeln, die beseitigt werden sollen. Im Rahmen des geplanten Wegeausbaus ist es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich, in den Wegekörper hineinragende Äste zurückzuschneiden.

An den Hybridpappeln wurden keine offensichtlichen Baumhöhlen oder Greifvogelhorste festgestellt. Die Bäume haben nur ein geringes Habitatpotenzial für Höhlenbrüter. Das Vorkommen von gefährdeten Höhlenbrütern, wie dem Star, ist unwahrscheinlich. An derartigen Gehölzstrukturen sind v.a. nicht gefährdete, ubiquitäre⁶ Arten der Baumfreibrüter wie Buchfink, Rabenkrähe oder Ringeltaube zu erwarten.

Auch im Bereich der Äste im Wegeseitenraum sind v.a. nicht gefährdete, ubiquitäre Arten der Baumfreibrüter wie Buchfink, Heckenbraunelle und Amsel, nicht auszuschließen. Einige Wegeabschnitte werden nicht regelmäßig gemäht, so dass sich dort eine höherwüchsige Ruderalvegetation eingestellt hat, die teilweise auch Schilfhalme aufweist. In derartigen Beständen können v.a. in beruhigten Wegesituationen nicht gefährdete, ubiquitäre Arten der Bodenbrüter wie Dornegasmücke und Fitis vorkommen.

b) Betroffenheit

Negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population von Brutvogelarten kann sich im Zuge der geplanten Wegebaumaßnahmen v.a. auswirken:

- Verlust von Gehölzen mit potenzieller Bedeutung als Brutrevier und als Nahrungshabitat,
- Baubedingte Gefährdung von Brutvögeln der Gehölze und höherwüchsigen Ruderalvegetation.

⁶ ubiquitär: allgegenwärtig, überall vorkommend

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

c) Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Europäischen Vogelarten wird im Zuge der geplanten Maßnahmen baubedingt nicht nachgestellt, sie werden nicht (absichtlich) gefangen oder getötet. Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind im Planungskonzept integriert.

Vermeidungsmaßnahme V_{Art1}

In der Brut- und Nestlingszeit vom 1. März bis 30. September gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG werden keine Fällarbeiten durchgeführt. Ebenso wird der Rückschnitt von Ästen, die in den Wegekörper hineinragen, in diesem Zeitraum ausgeschlossen. Bei Wegen bzw. Wegeabschnitten mit höherwüchsiger Krautvegetation im Wegeseitenraum wird diese vor der Brutzeit gemäht, in dem Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28. Februar.

Dadurch ist nicht zu erwarten, dass Individuen (v.a. Nestlinge) baubedingt verletzt oder getötet werden.

Fazit: Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Es ist nicht zu erwarten, dass Vögel durch die zeitlich und räumlich sehr begrenzte Bautätigkeit gestört werden.

Fazit: Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Beeinträchtungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Dem anlagebedingten, kleinräumigen Verlust von potenziellen Brutrevieren steht ein hohes Potenzial von Ausweichlebensräumen in den angrenzenden Gehölzbiotopen gegenüber. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist demnach nicht zu erwarten. Die Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Zusätzliche Gehölzlebensräume im Verfahrensgebiet werden mit der Umsetzung der naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen E. Nrn. 500 u. 505 entwickelt, s. Pkt. 3.4.5.

Fazit: Das Beeinträchtungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Bei entsprechender Berücksichtigung und Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten ausgelöst werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

4.4 Arten gem. Anh. IV der FFH-Richtlinie: Fledermäuse

a) Vorkommen

Fledermaus-Quartiere in Bäumen sind im Bereich der Maßnahmen nicht auszuschließen. Bei den betroffenen Gehölzbeständen mit möglichem Potenzial als (Teil-)Lebensräume für verschiedene Fledermausarten (v.a. Jagdhabitats, Zwischen- und Balzquartiere, Wochenstuben) handelt es sich um 73 Hybridpappeln.

b) Betroffenheit

Für die betroffenen Gehölze im Bereich der Wegebaumaßnahmen E.Nrn. 130.30 und 230.10 kann ein Vorkommen von Fledermausquartieren nicht ausgeschlossen werden.

c) Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Fledermausarten wird baubedingt im Zuge der geplanten Maßnahmen nicht nachgestellt, sie werden nicht (absichtlich) gefangen oder getötet. Vorsorglich wird folgende Maßnahme durchgeführt:

Vermeidungsmaßnahme V_{Art2}

Vor Beginn der Baumaßnahme sind die zu fällenden Bäume im Bereich der Wegebaumaßnahmen E.Nrn. 130.30 und 230.10 auf Quartiere von Fledermäusen durch fachliches Personal zu prüfen.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Überprüfung der Bäume auf Quartiermöglichkeiten unter Zuhilfenahme eines Fernglases, ggf. Einsatz eines Endoskopes, Einmessung von Bäumen mit Quartiermöglichkeiten mit einem GPS-Gerät,
- Besteht die Möglichkeit, dass Fledermäuse Bäume als Quartier nutzen, werden diese gekennzeichnet und **das weitere Vorgehen wird mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.**

Für die Vermeidung des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG stehen folgende Alternativen für den Umgang mit Bäumen mit Quartiermöglichkeit zur Verfügung:

- Erhalt des Baumes,
- Kappung des Baumes in ausreichender Höhe über dem Quartier oder
- Absägen eines genügend großen Stammabschnitts mit dem Quartier und Aufstellung in angrenzende Gehölzbestände.

Es sind keine betriebsbedingten Tötungen von Fledermäusen zu erwarten.

Fazit: Das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Potenzielle Störungen durch Bauarbeiten (v.a. Erdarbeiten) sind auf den Tag beschränkt. Die Jagdaktivitäten von Fledermäusen werden nicht beeinträchtigt, da sie erst nach Sonnenuntergang beginnen. Es sind keine anlage- oder betriebsbedingten Störungen von Fledermäusen zu erwarten.

Fazit: Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht einschlägig.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Es ist nicht auszuschließen, dass von den Baumfällungen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen betroffen sind. Zur Vermeidung des Verbotes wird folgende Maßnahme durchgeführt:

Vermeidungsmaßnahme V_{Art2}

Vor Beginn der Baumaßnahme sind die zu fällenden Bäume im Bereich der Wegebau-maßnahmen E.Nrn. 130.30 und 230.10 auf Quartiere von Fledermäusen durch fachliches Personal zu prüfen.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Überprüfung der Bäume auf Quartiermöglichkeiten unter Zuhilfenahme eines Fernglases, ggf. Einsatz eines Endoskopes, Einmessung von Bäumen mit Quartiermöglichkeiten mit einem GPS-Gerät,
- Besteht die Möglichkeit, dass Fledermäuse Bäume als Quartier nutzen, werden diese gekennzeichnet und **das weitere Vorgehen wird mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.**

Für die Vermeidung des Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG stehen folgende Alternativen für den Umgang mit Bäumen mit Quartiermöglichkeit zur Verfügung:

- Erhalt des Baumes,
- Kappung des Baumes in ausreichender Höhe über dem Quartier oder
- Absägen eines genügend großen Stammabschnitts mit dem Quartier und Aufstellung in angrenzende Gehölzbestände

Zusätzliche Gehölzlebensräume im Verfahrensgebiet werden mit der Umsetzung der naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen entwickelt (s. Pkt. 3.4.5, E. Nrn. 500 und 505).

Fazit: Das Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht einschlägig.

Bei entsprechender Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Fledermausarten ausgelöst werden.

4.5 Fazit: Artenschutzrechtliche Belange

Bei Umsetzung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vögel sowie für Fledermäuse ausgelöst werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

5 Beitrag zur FFH-Vorprüfung

Gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Auf Grundlage vorhandener Unterlagen wird in einer **FFH-Vorprüfung** geklärt, ob es prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann. Hierfür werden im Folgenden die entscheidungsrelevanten Unterlagen zusammengestellt und eine gutachterliche Einschätzung erarbeitet. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

Die geplanten Wegebaumaßnahmen liegen in einer Entfernung von mind. 1.640 m zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Westermarsch“ bzw. mind. 1.350 m zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Krummhörn“. Hierbei handelt es sich um die zwei nächstgelegenen Bestandteile des kohärenten Europäischen Netzes „Natura 2000“. Weitere Natura 2000-Gebiete befinden sich in einer Entfernung von über 2.600 m, s. Abb. 3.

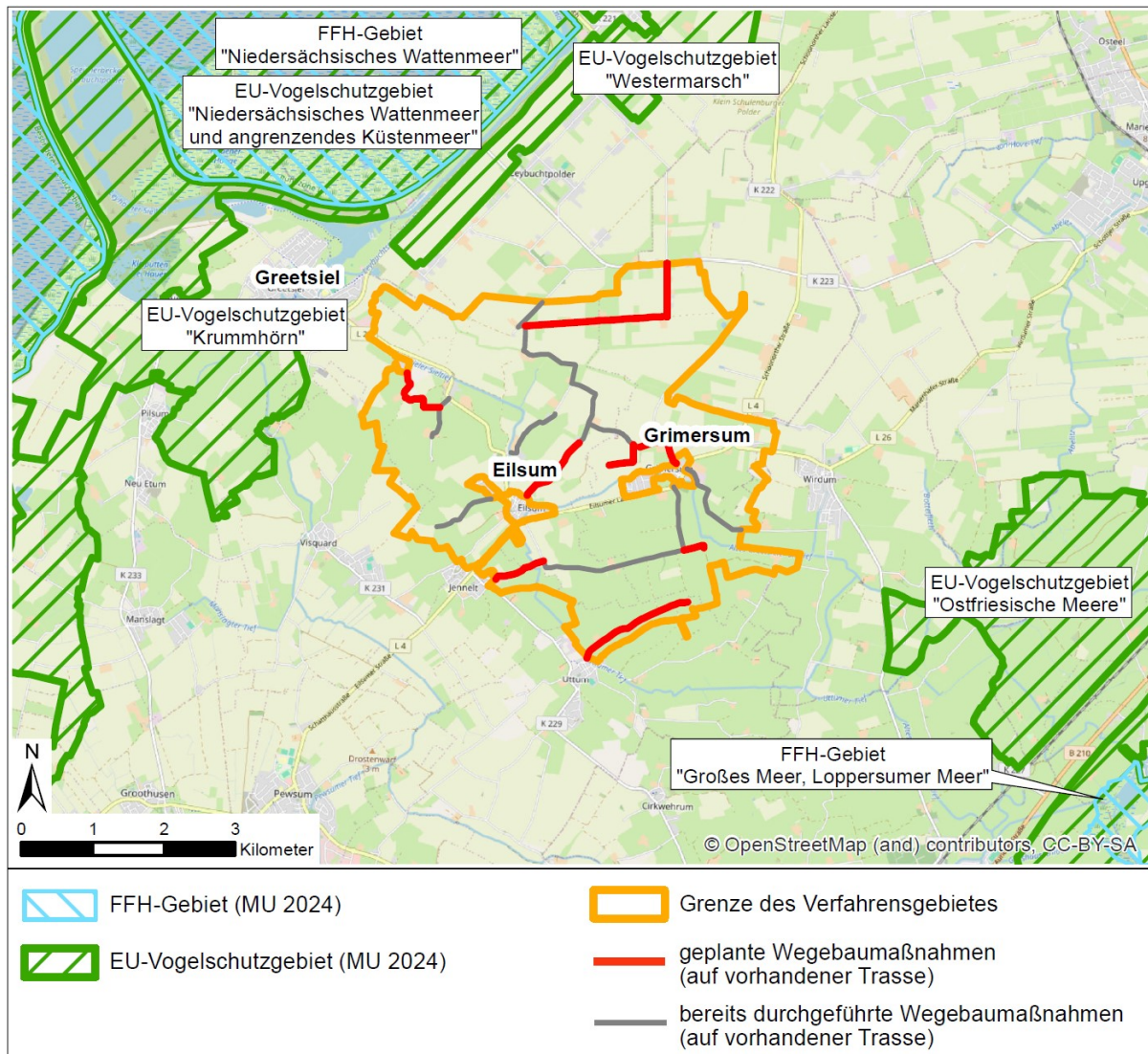


Abb. 3: Übersicht Natura 2000-Gebiete

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

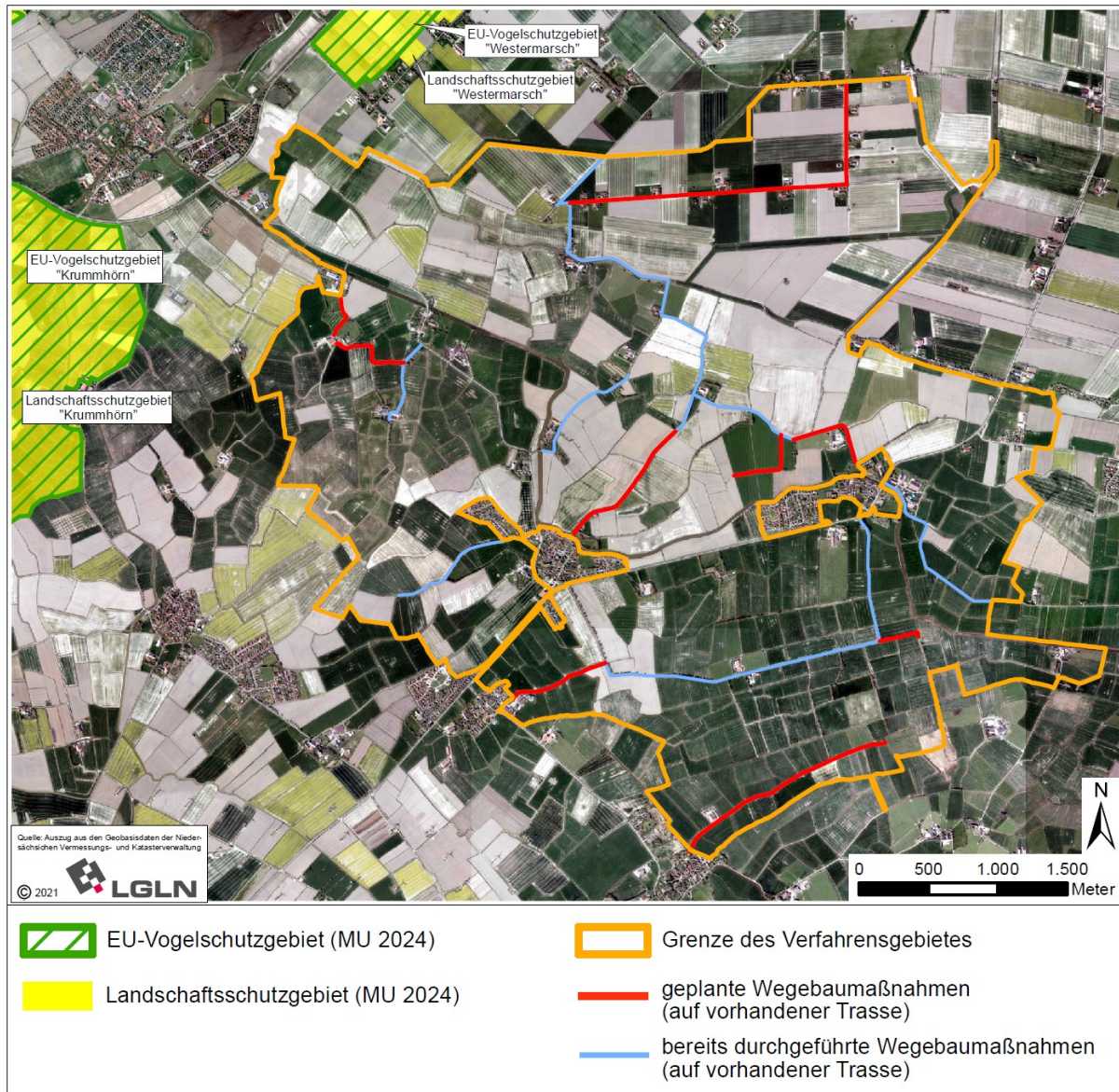


Abb. 4: Natura 2000-Gebiete und Landschaftsschutzgebiete im Nahbereich des Verfahrensgebietes

5.1 Beschreibung der EU-Vogelschutzgebiete

Das EU-Vogelschutzgebiet **V 03 „Westermarsch“** wird im Standard-Datenbogen (NLWKN 2017b) wie folgt beschrieben:

- **Kurzcharakteristik:** „Offenes Marschenland, binnendeichs gelegen und an den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer angrenzend, von Gräben durchzogen, künstlich entwässert, größtenteils intensiv genutzt als Acker- und Grünland.“
- **Begründung:** „Bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für nordische Gänse und Limikolen (internat. Bedeutung für Nonnengans), daneben Hochwasserflucht- u. -rastplatz für Limikolen des angrenzenden Wattenmeeres (Gr. Brachvogel).“

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Das EU-Vogelschutzgebiet **V 04 „Krummhörn“** wird im Standard-Datenbogen (NLWKN 2020) wie folgt beschrieben:

- **Kurzcharakteristik:** „Offenes Marschenland, binnendeichs gelegen und an den Nationalpark Wattenmeer angrenzend, von Gräben durchzogen und künstlich entwässert, größtenteils intensiv genutzt als Acker u. Grünland. Watt u. Röhricht, Spülflächen Knockster Tief, Krummhörner Meere.“
- **Begründung:** „Bedeutendes Rast- u. Überwinterungsgebiet für nordische Gänse und Limikolen. Besonderer Bedeutung als Hochwasserrastplatz für Limikolen des angrenzenden Wattenmeeres. Schwerpunkt der Brutverbreitung des Blaukehlchens. Bedeutsam für Wiesenbrüter.“

5.1.1 Lage der EU-Vogelschutzgebiete in Bezug auf den Wirkraum der geplanten Wegebaumaßnahmen

Die geplanten Wegebaumaßnahmen finden auf vorhandenen Wegekörpern statt. Sie liegen in deutlicher Entfernung zu den EU-Vogelschutzgebieten:

- mind. 1.640 m Entfernung südöstlich des EU-Vogelschutzgebietes **V 03 „Westermarsch“** und
- mind. 1.330 m Entfernung östlich des EU-Vogelschutzgebietes **V 04 „Krummhörn“**.

Zwischen den geplanten Wegebaumaßnahmen und den EU-Vogelschutz-Gebieten liegen weitere Straßen und Wohnhäuser, s. Abb. 3 u. Abb. 4

Nur wenige Bereiche mit landesweiter Bedeutung für Brut- und Rastvögel grenzen direkt an die geplanten Wegebaumaßnahmen:

- wertvolle Bereiche für Brutvögel mit der Bewertung „regionale Bedeutung“ (MU 2024): E.Nrn. 230.10, 230.20 und 240.10 und 240.20,
- wertvolle Bereiche für Brutvögel mit der Bewertung „Status offen“ (MU 2024): E.Nr. 240.10 und 240.20 sowie
- wertvolle Bereiche für Gastvögel mit der Bewertung „Status offen“ (MU 2024): E.Nrn. 110.40, 130.30, 230.10 und 230.20 (tlws.), 260, 270)

Im Bereich der geplanten Baumaßnahmen befinden sich keine störungsfreien Habitate, da es sich um regelmäßig befahrene Wege handelt. Die Wegeabschnitte im Nahbereich von Gehölzen und Gehöften/Siedlungen haben eine geringere Bedeutung für Brutvogelarten des Offenlandes und für Rastvögel.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

5.1.2 Maßgebliche Vogelarten gem. Standarddatenbogen

Die für das EU-VSG V 03 „Westermarsch“ maßgeblichen Vogelarten sind mit dem Erhaltungszustand in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 6: Vogelarten des EU-VSG V 03 mit Erhaltungsgrad gem. Standarddatenbogen (NLWKN 2017b)

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art	Anzahl Brutpaare	Max. Ind. Zahl (Gastvögel)	EHG ¹	D ²
Vogelarten des Anhanges I (Art. 4 Abs. 1)	Goldregenpfeifer	-	11.321	B	A
	Weißstern-Blaukehlchen	23	-	B	B
	Weißwangengans	-	18.474	B	A
	Wiesenweihe	3	-	C	A
Zugvögel (Art. 4 Abs. 2)	Alpenstrandläufer	-	10.500	B	A
	Austernfischer (als Gastvogel)	-	70	B	C
	Blässgans (w)	-	2.282	B	C
	Blässhuhn (als Brutvogel)	18	-	B	C
	Blässhuhn (als Gastvogel)	-	90	B	C
	Eisente	-	1	B	C
	Graugans	-	1.212	B	A
	Großer Brachvogel	-	6.075	B	A
	Kiebitz (als Brutvogel)	42	-	C	C
	Kiebitz (als Gastvogel)	-	1.852	B	C
	Reiherente (w)	-	30	B	C
	Ringelgans	-	1.979	B	A
	Saatgans (w)	-	700	B	B
	Schilfrohrsänger	18	-	B	A
	Stockente (als Brutvogel)	60	-	B	C
	Stockente (w)	-	2.600	B	B
Wiesenschafstelze	6	-	C	C	

¹ Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente: A=sehr gut, B=gut, C= mittel bis schlecht

² Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art, D= in Deutschland, A= sehr hoch, B= hoch, C = mittel („signifikant“)

(w): Überwinterungsgast

Die für das EU-VSG V 04 „Krummhörn“ maßgeblichen Vogelarten sind mit dem Erhaltungszustand in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 7: Vogelarten des EU-VSG V 04 mit Erhaltungsgrad gem. Standarddatenbogen (NLWKN 2020)

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art	Anzahl Brutpaare	Max. Ind. Zahl (Gastvögel)	EHG ¹	D ²
Vogelarten des Anhanges I (Art. 4 Abs. 1)	Bruchwasserläufer	-	9	B	C
	Goldregenpfeifer	-	12.000	B	A
	Kampfläufer (als Brutvogel)	0-1	-	C	A
	Kampfläufer (als Gastvogel)	-	242	B	A
	Löffler	-	338	A	A
	Rohrweihe	18	-	B	B
	Säbelschnäbler (als Brutvogel)	39	-	C	B
	Säbelschnäbler (als Gastvogel)	-	800	B	A
	Trauerseeschwalbe	-	0-1	B	C
	Weißstern-Blaukehlchen	799	-	B	A
	Weißwangengans	-	17.620	A	A
	Wiesenweihe	2	-	B	B
	Zwergmöwe	-	0-1	B	C
	Zwergsäger	-	10	B	C

Fortsetzung nächste Seite

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

Fortsetzung Tab. 7

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art	Anzahl Brutpaare	Max. Ind. Zahl (Gastvögel)	EHG ¹	D ²	
Zugvögel (Art. 4 Abs. 2)	Alpenstrandläufer		26.000	B	A	
	Austernfischer (als Brutvogel)	85	-	B	C	
	Austernfischer (als Gastvogel)	-	2.669	B	B	
	Bartmeise	64	-	B	B	
	Brandgans (als Brutvogel)	16-20	-	B	C	
	Brandgans (als Gastvogel)	-	7.113	B	A	
	Braunkehlchen	1	-	B	C	
	Bekassine	-	54	B	C	
	Blässgans	-	7.906	B	B	
	Blässhuhn (als Brutvogel)	70	-	B	C	
	Blässhuhn (als Gastvogel)	-	66	B	C	
	Flussregenpfeifer (als Brutvogel)	1	-	B	C	
	Flussregenpfeifer (als Gastvogel)	-	0-1	B	C	
	Graugans	-	1.159	B	B	
	Großer Brachvogel	-	2.150	B	A	
	Höckerschwan (als Brutvogel)	2	-	B	C	
	Höckerschwan (als Gastvogel)	-	69	B	C	
	Kormoran	-	121	B	B	
	Knäkente (als Brutvogel)	7	-	B	B	
	Knäkente (als Gastvogel)	-	4	B	C	
	Kiebitz (als Brutvogel)	215	-	B	C	
	Kiebitz (als Gastvogel)	-	2.150	B	C	
	Krickente (als Brutvogel)	15	-	B	C	
	Krickente (w)			2.256	B	B
	Löffelente (als Brutvogel)	26	-	B	B	
	Löffelente (als Gastvogel)	-	305	B	B	
	Mantelmöwe	-	71	B	C	
	Pfeifente	-	3.796	B	B	
	Reiherente (als Brutvogel)	51-100	-	B	B	
	Reiherente (w)	-	336	B	C	
	Ringelgans	-	186	B	B	
	Rotschenkel (als Brutvogel)	45	-	B	C	
	Rotschenkel (als Gastvogel)	-	620	B	A	
	Sandregenpfeifer (als Brutvogel)	5	-	C	C	
	Sandregenpfeifer (als Gastvogel)	-	120	B	C	
	Schellente	-	221	B	C	
	Schilfrohsänger	968	-	B	B	
	Seeregenpfeifer (als Brutvogel)	0-1	-	C	B	
	Seeregenpfeifer (als Gastvogel)	-	0-1	B	C	
	Sichelstrandläufer	-	83	B	C	
	Spießente	-	2.516	A	A	
	Steinschmätzer	0-1	-	C	C	
	Stockente (als Brutvogel)	51-150	-	B	C	
Stockente (w)	-	2.936	B	B		
Sturmmöwe	-	1.019	B	B		
Uferschnepfe (als Brutvogel)	33	-	B	B		
Uferschnepfe (als Gastvogel)	-	195	B	B		
Wasserralle	16	-	B	C		
Wiesenpieper	159	-	B	C		
Wiesenschafstelze	51-150	-	B	C		

¹ Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatslemente: A=sehr gut, B=gut, C= mittel bis schlecht

² Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art, D= in Deutschland, A= sehr hoch, B= hoch, C = mittel („signifikant“)

(w): Überwinterungsgast

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

5.1.2 Schutzgebietsverordnung, Erhaltungsziele

Die EU-Vogelschutzgebiete **V 03 „Westermarsch“** und **V 04 „Krummhörn“** sind nationalrechtlich gesichert als Landschaftsschutzgebiete. Mit den Verordnungen der Landschaftsschutzgebiete:

- „Westermarsch“ vom 18.12.2014 (LANDKREIS AURICH 2014) und
- „Krummhörn“ vom 19.04.2013 (LANDKREIS AURICH / STADT EMDEN 2013)

werden u.a. Schutzgegenstand, Schutzzweck und Erhaltungsziele definiert. Die Landschaftsschutzgebiete haben eine Größe von ca. 2.906 ha (LSG Westermarsch) bzw. ca. 5.196 ha (LSG Krummhörn).

Die besonderen Schutzzwecke der beiden Landschaftsschutzgebiete werden im Folgenden aufgrund deren hohen Übereinstimmung zusammenfassend dargestellt. Gem. § 2 Abs. 5 der Landschaftsschutzgebietsverordnung Westermarsch und gem. § 2 Abs. 4 der Landschaftsschutzgebietsverordnung Krummhörn soll „die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes“ erfolgen durch:

I. den **Schutz und die Entwicklung der Lebensräume**, insbesondere der wertgebenden Arten des Vogelschutzgebietes (**Allgemeine Erhaltungsziele**) durch:

- Erhalt des weiträumig offenen (Fehlen von vertikalen Strukturen) und unzerschnittenen Landschaftscharakters mit freien Sichtverhältnissen,
- Erhalt des Grünlandes und Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung, Förderung der Umwandlung von Acker in Grünland, Förderung der Anlage von Blänken und erhöhten Grundwasserständen,
- Erhalt und Entwicklung von feuchten Dauergrünlandflächen als wichtigstes Nahrungshabitat für rastende und überwinterte Gänse (und als Bruthabitat für Wiesenvogelgemeinschaften)
- Wintergetreideanbau auf den vorhandenen Ackerflächen als Nahrungshabitat für rastende Gänsearten,
- Erhalt und Entwicklung strukturreicher Gewässer und Grabensysteme mit Röhrichtanteilen (Förderung der Extensivierung der Grabenunterhaltung im Grünland) sowie ihrer Dynamik und Selbstreinigungsfähigkeit einschließlich ihrer Funktion als Lebensstätten und Biotop für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten,
- Erhalt und Entwicklung größerer naturnaher Schlafgewässer bzw. durchfluteter Röhrichtkomplexe mit Flachwasserzonen als beruhigte Rastflächen, einschließlich Schlafplätzen und Brutgebieten,
- Erhalt und Entwicklung röhrichtreicher flacher Marschseen,
- Erhalt und Entwicklung beruhigter/störungsfreier Brut-, Rast- und Nahrungsräume, sowie
- Erhalt und Entwicklung der Vernetzungsfunktion zum Wattenmeer bzw. im Naturraum.

II. die **Erhaltung und Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes insbesondere der wertgebenden Arten der Vogelschutzgebiete V 03 und V 04** nach Art. 4 Abs. 1 Anlage 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (2009/147 EG) sowie der sonstigen Arten des Vogelschutzgebietes V 65 nach Art. 4 Abs. 1 Anlage 1 und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL (2009/147 EG).

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

In der nachfolgenden Tabelle werden die wertgebenden Arten gem. § 2 Abs. 5 Pkt. 1 der Landschaftsschutzgebiets-Verordnung Westermarsch und gem. § 2 Abs. 4 Pkt. 1 der Landschaftsschutzgebiets-Verordnung Krummhörn dargestellt.

Die wertgebenden Arten entsprechen den wertbestimmenden Vogelarten der entsprechenden EU-Vogelschutzgebiete gem. NLWKN (2017a). Demnach sind wertbestimmende Vogelarten jene Arten, die für die Identifizierung von EU-Vogelschutzgebieten in Niedersachsen von hervorgehobener Bedeutung sind. Bei wertbestimmenden Arten kann es sich sowohl um Arten des Anhangs I gem. Art. 4 Abs. 1 VS-RL als auch um sogenannte „Zugvogelarten“ gem. Art. 4 Abs. 2 VS-RL handeln. Sie verleihen einem bestimmten Gebiet durch ihr Vorkommen einen besonderen, in der landesweiten Gesamtschau herausragenden „Wert“ (z.B. in dem sie das Gebiet zu einem der fünf wichtigsten Brutgebiete für die Art in Niedersachsen machen bzw. ihre Gastvogelbestände hier internationale Bedeutung erreichen).

Tab. 8: Wertgebende Arten gem. der Landschaftsschutzgebiets-Verordnungen

Art	LSG Westermarsch	LSG Krummhörn
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)		G
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)		G
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	G	G
Graugans (<i>Anser anser</i>)	G	G
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	G	G
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		B
Löffler (<i>Platalea leucorodia</i>)		G
Nonnen-/Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>)	G	G
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)		G
Ringelgans (<i>Branta branta bernicla</i>)	G	G
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)		B
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)		B
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)		B
Spießente (<i>Anas acuta</i>)		G
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)		G
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)		B
Weißsterniges Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	B	B
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	B	

B = als Brutvogel und G = als Gastvogel vorkommend.

Die **speziellen Erhaltungsziele** zu den einzelnen wertgebenden Arten gem. den Landschaftsschutzgebietsverordnungen werden hier zusammenfassend dargestellt. Hierbei wird der Fokus auf die Gastvögel gelegt⁷.

Die spezielle Erhaltungsziele sind Erhalt und Sicherung von:

- hohen Grünlandanteilen (v.a. auch in Deichnähe),

⁷ Es besteht eine Wahrscheinlichkeit, dass Gastvögel Bereiche des Verfahrensgebietes im Rahmen ihrer weiträumigen Nahrungssuche aufsuchen. Es ist davon auszugehen, dass die in den EU-Vogelschutzgebieten brütenden Brutvögel einen wesentlich geringeren Aktionsradius zur Brutzeit haben bzw. nur selten in die Vorhabensbereiche einfliegen (z.B. Greifvögel).

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

- binnenländischen Feuchtgebieten und somit von nahrungsreichen Habitaten (z.B. feuchtes Grünland, Überschwemmungsflächen, Flächen mit hohen Wasserständen, Feuchtgebiete mit Flachwasser- und Schlammzonen, etc.),
- störungsarmen Bereichen (v.a. ungestörter Ruhe-, Hochwasserrastplätze und Schlafgewässer nahe Nahrungshabitaten),
- einer unzerschnittenen, großräumigen, offenen Landschaft mit freien Sichtverhältnissen,
- freien Flugkorridoren zwischen den Vogelschutzgebieten, zum Wattenmeer und zwischen Rast- und Nahrungshabitaten.

5.1.3 Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten

Aufgrund ihrer räumlichen Nähe sind funktionale Beziehungen zwischen dem bereits genannten EU-Vogelschutzgebieten V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“ anzunehmen.

Zudem sind weitere funktionale Beziehungen zu folgenden Gebieten wahrscheinlich, vgl. Abb.4:

- EU-Vogelschutzgebiet V 01 „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ bzw. FFH-Gebiet 001 „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“, unmittelbar im Nordwesten angrenzenden
- EU-Vogelschutzgebiet V 09 „Ostfriesische Meere“, ca. 8 km südöstlich sowie
- FFH-Gebiet 004 „Großes Meer, Loppersumer Meer“: ca. 11 km südöstlich.

5.2 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplanten Wegebaumaßnahmen liegen in einer Entfernung von mind. 1.640 m zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Westermarsch“ bzw. mind. 1.330 m zu dem EU-Vogelschutzgebiet „Krummhörn“.

Folgende Maßnahme sind vorgesehen:

- Wegeausbau in bituminöser Befestigung auf vorhandenen Wegekörpern, Gesamtlänge ca. 7.470 m,
- Wegeausbau in Schotterbefestigung auf vorhandenem Wegekörper, Länge ca. 290 m,
- Rückbau von vollversiegelnden Fahrbahnen zu Schotterbefestigung, Gesamtlänge ca. 840 m,
- Beseitigung von 73 nicht-heimischen Hybridpappel Altgehölzen im Zuge des Wegausbaus.

Ein Teil der Wege verläuft durch die offene Marschlandschaft. Viele Wege werden von Gehölzstrukturen begleitet.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren werden nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens bestimmt und drei Gruppen zugeordnet: bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren. Folgende Wirkungen auf die EU-Vogelschutzgebiete V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“ können sich aus den geplanten Wegebaumaßnahmen ergeben:

Baubedingte Wirkfaktoren sind i.d.R. auf den Zeitraum der Bautätigkeit beschränkt. Ihre Reichweite geht z.T. über die eigentliche Flächeninanspruchnahme hinaus.	Beunruhigungen durch Baubetrieb sind aufgrund der großen Entfernung der EU-VSG nicht zu erwarten .
Anlagebedingte Wirkfaktoren verursachen i.d.R. langfristige Auswirkungen und beziehen sich i.d.R. auf Art und Umfang der Flächeninanspruchnahme.	Es erfolgt keine Flächeninanspruchnahme in den EU-Vogelschutzgebieten
Betriebsbedingte Wirkfaktoren verursachen i.d.R. langfristige bzw. wiederkehrende Auswirkungen	Beunruhigungen durch betriebsbedingten Wirkfaktoren (Fahrzeugverkehr noch die Unterhaltungsarbeiten) sind aufgrund der großen Entfernung nicht zu erwarten . Zudem ist nicht zu erwarten, dass der Fahrzeugverkehr durch den geplanten Wegebau zunimmt.

5.3 Maßnahmen zur Vermeidung

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

5.4 Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele

Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Erhaltungsziele der maßgeblichen Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete V 03 und V 04 durch die bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren der 1. Planänderung ist sicher auszuschließen

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die in Pkt. 5.1.2 aufgeführten speziellen Erhaltungsziele für die wertgebenden Arten der EU-Vogelschutzgebiete V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“ werden in der folgenden Tabelle überprüft.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum
1. Planänderung

Tab. 9: Gegenüberstellung Spezielle Erhaltungsziele und vorhabensbedingte Auswirkungen

Spezielle Erhaltungsziele gem. LSG-VO	Vorhabensbedingte Auswirkungen
Erhalt hoher Grünlandanteilen (v.a. auch in Deichnähe)	Keine Betroffenheit (Lage außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete)
Erhalt binnenländischen Feuchtgebiete und somit von nahrungsreichen Habitaten (feuchtes Grünland, Überschwemmungsflächen, Flächen mit hohen Wasserständen, Feuchtgebiete mit Flachwasser- und Schlammzonen, etc.)	
Erhalt störungsarmer Bereiche (v.a. ungestörter Ruhe-, Hochwasserrastplätze und Schlafgewässer nahe Nahrungshabitaten)	
Erhalt einer unzerschnittenen, großräumigen, offenen Landschaft mit freien Sichtverhältnissen	
Erhalt freier Flugkorridore zwischen den Vogelschutzgebieten, zum Wattenmeer und zwischen Rast- und Nahrungshabitaten	Durch den geplanten Ausbau bestehender Wege werden keine Flugkorridore beeinträchtigt.

5.5 Kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten

Eine Kumulationsprüfung ist dann obsolet, wenn für das zuzulassende Projekt, hier der geplante Wegeausbau, nachvollziehbar dargelegt wird, dass es keine Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete verursachen wird (dann kein Zusammenwirken).

→ Es sind keine kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten zu erwarten.

5.6 Fazit: FFH-Vorprüfung

Die geplanten Baumaßnahmen liegen in einer Entfernung von mind. 1.330 m zu den EU-Vogelschutzgebieten V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“.

Zwischen den geplanten Wegebaumaßnahmen und den EU-Vogelschutzgebieten liegen weitere Straßen und Wohnhäuser als Vorbelastungen.

Der Wegeausbau beschränkt sich auf vorhandene Wegekörper.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der EU-Vogelschutzgebiete V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“ in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kann ausgeschlossen werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

6 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die in der anhängenden Karte „Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen“ gemäß § 41 Flurbereinigungsgesetz dargestellten Planungen von Wegebaumaßnahmen verursachen zum Teil **Eingriffe** in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Sinne § 14 BNatSchG und können zu Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes führen. 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.

Im Rahmen der geplanten Wegebaumaßnahmen ist nicht auszuschließen, dass gemeinschaftsrechtlich streng geschützte Arten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) vom Eingriff betroffen sind. Die aus **artenschutzrechtlichen** Gründen gem. § 44 BNatSchG notwendigen Vermeidungsmaßnahmen sind in den Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung gem. §§ 13 BNatSchG integriert. Bei entsprechender Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Vogel- und Fledermausarten ausgelöst werden.

Die geplanten Wegebaumaßnahmen liegen in einer Entfernung von mind. 1.330 m zu den EU-Vogelschutzgebieten V 03 „Westermarsch“ und V 04 „Krummhörn“. Diese sind Bestandteil des kohärenten Europäischen Netzes „**Natura 2000**“ ist. Gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Aufgrund der großen Entfernung zwischen den EU-Vogelschutzgebieten und den geplanten Wegebaumaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der EU-Vogelschutzgebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden.

Gem. der Unterlage zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der **UVP-Pflicht** gem. 7 UVPG entsprechend der Anlage 3 UVPG können erhebliche und nachteilige bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen der Maßnahmen mit Hilfe der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen den gesetzlichen Vorgaben entsprechend auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

ArL	Verf.-Nr.
01	2794

Vereinfachte Flurbereinigung Eilsum-Grimersum

1. Planänderung

Literaturverzeichnis

- ARGE WRRL (2006): Pilotprojekt Marschgewässer (Projektträger: Unterhaltungsverband Kehdingen, Unterhaltungsverband Untere Oste, Sielacht Wittmund, Braker Sielacht)
- ARL WESER-EMS (2022): Vereinfachte Eilsum-Grimersum – Landschaftsbestandsaufnahme und -bewertung
- ARL WESER-EMS (2021): Vereinfachte Eilsum-Grimersum - Neugestaltungsgrundsätze gemäß § 38 FlurbG
- DRACHENFELS, O. V. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – mit Einstufungen der Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung, Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 43 (2) (2/24): 69-140.
- LANDKREIS AURICH (2014): Landschaftsschutzgebietsverordnung „Westermarsch“ LSG AUR - 31 vom 18.12.2014
- LANDKREIS AURICH / STADT EMDEN (2013): Landschaftsschutzgebietsverordnung „Krummhörn“ LSG AUR - 30 vom 19.04.2013
- MU (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ) (2024): Umweltkartenserver Niedersachsen. <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>. Zugriff: September 2024
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. - in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22/2, S. 57-136
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. - in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22/2, S. 57-136
- NLWKN (2020): Standard-Datenbogen EU-Vogelschutzgebiet V 04 „Krummhörn“
- NLWKN (2017a): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen (Aktualisierte Fassung, Stand: 01.08.2017)
- NLWKN (2017b): Standard-Datenbogen EU-Vogelschutzgebiet V 03 „Westermarsch“
- NLWKN (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015) von THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28. Jg. Nr. 3, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) – Hannover
- NLWKN (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015) von THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil B: Wirbellose Tiere. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28. Jg. Nr. 4, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) – Hannover

Gesetze, Richtlinien (die letzten Änderungen wurden berücksichtigt)

- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- FFH-RL: Der Rat der europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). – (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7)
- FlurbG: Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546)
- KSG: Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513)
- NKlimaG: Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - NKlimaG) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 464)
- NNatSchG: Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19.02.2010 - Nds. GVBl. S. 104
- R SBB: Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN 2023)
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94)
- VRL: Der Rat der europäischen Gemeinschaften (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) (ABl. L 20)