

Neugestaltungsgrundsätze

gemäß § 38 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG)

Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich



1. Ausfertigung

Vereinfachte Flurbereinigung

Tettens-Ost

Landkreis Friesland



Niedersachsen

Neugestaltungsgrundsätze gemäß § 38 FlurbG Vereinfachte Flurbereinigung Tettens-Ost, Landkreis Friesland

Verf.-Nr.			
2	8	0	0

Inhalt

- I. Karten**
- II. Erläuterungsbericht**
- III. Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen (VdAF)**

Neugestaltungsgrundsätze gemäß § 38 FlurbG Vereinfachte Flurbereinigung Tettens-Ost, Landkreis Friesland

Verf.-Nr.			
2	8	0	0

I. Karten

Inhalt

- 1. Gebietskarte 1: 25.000**
- 2. Karte zu den Neugestaltungsgrundsätzen**

Neugestaltungsgrundsätze gemäß § 38 FlurbG

Vereinfachte Flurbereinigung Tettens-Ost,

Landkreis Friesland

Verf.-Nr.			
2	8	0	0

II. Erläuterungsbericht

Inhalt	Seite
1. Flurbereinigungsverfahren	6
1.1 Rechtsgrundlagen	6
1.2 Lage und Beschreibung des Verfahrensgebiets	6
1.3 Ziele des Flurbereinigungsverfahrens	7
2. Allgemeine Planungsgrundlagen	8
2.1 Raumbezogene Planungen	8
2.1.1 Räumliche Gesamtplanung.....	8
2.1.2 Bauleitplanung.....	11
2.1.3 Landschaftsplanung.....	13
2.2 Natürliche Grundlagen	19
2.3 Besonderem Schutz unterliegende Teile des Verfahrensgebietes	30
2.3.1 Naturschutzrecht	30
2.3.2 Wasserrecht	30
2.3.3 Denkmalrecht.....	30
2.4 Situation der Landwirtschaft.....	30
3. Planungsgrundsätze für die Gestaltung des Verfahrensgebietes.....	32
3.1 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung.....	32
3.2 Ländliche Straßen und Wege.....	33
3.3 Wasserbauliche Anlagen.....	33
3.4 Planinstandsetzungsmaßnahmen	33
3.5 Naturschutz und Landschaftspflege	34
3.6 Freizeit und Erholung	35
4. Erläuterungen zu einzelnen Anlagen	35
4.1 Allgemeine Angaben	35
4.2 Ländliche Straßen und Wege.....	35
4.3 Landschaftsgestaltende Anlagen	38
5. Kriterien zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten gemäß § 7 UVPG i. V. m. § 2 NUVPG entsprechend der Anlage 3 UVPG für die geplante Vereinfachte Flurbereinigung Tettens - Ost.....	40
Literaturverzeichnis	47

Neugestaltungsgrundsätze gemäß § 38 FlurbG

Vereinfachte Flurbereinigung Tettens-Ost,

Landkreis Friesland

Verf.-Nr.			
2	8	0	0

Abbildungsverzeichnis

Inhalt	Seite
Abb. 1: Auszug aus dem RROP (Landkreis Friesland (2020) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie))	10
Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland (Gemeinde Wangerland, Stand: 20.07.2024) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).	12
Abb. 3: Auszug aus der Karte 5a: Zielkonzept (Stand 2015) des LRP (Landkreis Friesland Fortschreibung Stand 2017) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).	16
Abb. 4: Auszug aus der Karte 6: Zielkonzept (Stand 2015) des LRP (Landkreis Friesland Fortschreibung Stand 2017) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).	18
Abb. 5: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (schwarz gestrichelte Linie) (Quelle: https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#)	20
Abb. 6: Auszug aus der Karte für Sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten (50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (blaue Linie) (Quelle: https://nibis.lbeg.de/cardomap3/)	22
Abb. 7: Auszug aus der Karte zur Grundwasserneubildung_Auszug1981_2010 (50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (lila Linie) (Quelle: https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#)	24
Abb. 8: Biotoptypenkarte für den Bereich des geplanten Flurbereinigungsgebiets Tettens-Ost (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)). (Quelle: Landkreis Friesland).	26
Abb. 9: Auszug aus der Karte 2: Landschaftsbild (Stand 2015) des LRP (Landkreis Friesland Fortschreibung Stand 2017) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie))	29

Tabellenverzeichnis

Inhalt	Seite
Tab. 1: Schutz und Erhaltungsziele für „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“	13
Tab. 2: Beschreibung und Bewertung der im Verfahrensgebiet vorkommenden Landschaftsbildbereiche (Quelle: Tab. 16 aus Landschaftsrahmenplan (Auszug verändert))	28
Tab. 3: Veränderung der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe und landwirtschaftlichen Flächen	31
Tab. 4: Flächen und Betriebe mit Ackerflächen und Dauergrünland	31
Tab. 5: Betriebsgrößenstruktur im Landkreis Friesland ³²	
Tab. 6: Maßnahmen im Wegebau (Quelle: Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems – Geschäftsstelle Aurich).	36

Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
ChemG	Chemikaliengesetz
E.Nr.	Entwurfsnummer
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
GB	Gesetzlich geschütztes Biotop
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
ha	Hektar
K 210	Kreisstraße 210
ILEK	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NDschG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
Nds. GVBl.	Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
NGG	Neugestaltungsgrundsätze
NLG	Niedersächsische Landgesellschaft mbH
ü. NHN	über Bezugshöhe Normalhöhennull
u. NHN	unter Bezugshöhe Normalhöhennull
NUVPG	Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
OOWV	Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RLW	Richtlinie für den ländlichen Wegebau
Tab.	Tabelle
VdAF	Verzeichnis der Anlagen und Festsetzungen
WEA	Windenergieanlage
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

1. Flurbereinigungsverfahren

1.1 Rechtsgrundlagen

Das Verfahren zur vereinfachten Flurbereinigung „Tettens-Ost“ soll gemäß § 86 Abs.1 Nr. 1 und 3 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) durch Beschluss des Amtes für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Geschäftsstelle Aurich, eingeleitet werden.

Gemäß § 37 Abs. 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.

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

Die Neugestaltungsgrundsätze bilden das planerische Rahmenkonzept und die allgemeinen Grundsätze für eine zweckmäßige Neugestaltung des Flurbereinigungsgebiets sowie die Grundlage zur Aufstellung des Planes über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen nach § 41 FlurbG. Die Neugestaltungsgrundsätze sollen darstellen, welche Verhältnisse einer Neuordnung bedürfen und durch welche Maßnahmen die Ziele erreicht werden können.

1.2 Lage und Beschreibung des Verfahrensgebiets

Das Flurbereinigungsgebiet Tettens-Ost liegt im Landkreis Friesland in der Gemeinde Wangeroog. Die nördliche Gebietsgrenze verläuft entlang der Altgarmssieler Straße L809, sowie Groß Werdum und der Landeswarfen. Im Süden verläuft die Grenze entlang der Südseite des Crildumer Tiefs bis zur Kreisstraße K87 „Von Nenndorf nach Hohenkirchen“.

Die westliche Verfahrensgrenze wird durch das Tettenser Tief als naturräumliche Abgrenzung realisiert. Der Ortskern Tettens ist dabei nicht Bestandteil des Verfahrensgebietes. Die Ostgrenze des Verfahrensgebietes verläuft entlang der K87 bis an die nördlich gelegene Landstraße L809 „Altgarmssieler Straße“ Ausgeschlossen sind dabei die westlich der K87 liegenden Teile der Ortskerne Oldorf und Hohenkirchen. Das geplante Verfahrensgebiet umfasst ca. 1.516 ha.

Das Verfahrensgebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt, wobei die Grünlandnutzung gegenüber der Ackernutzung dominiert (LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN). Bis auf einige straßenbegleitende Gehölzstrukturen sowie im Bereich der bestehenden Gehöfte kommen keine markanten Gehölze vor. Es handelt sich bei dem Gebiet um eine typische Marschenlandschaft, die in weiten Teilen als gehölzarm bzw. gehölzfrei zu charakterisieren ist. Landschaftsbildprägend sind zum Teil schilfbestandene, breite Entwässerungsgräben, vorkommende Sieltiefs (darunter u. a. das Crildumer Tief, Fugelser Leide, Kopperburger Leide/Poggenburger Leide, Tettenser Tief, Zissenhauser Leide), offene Grünlandflächen, eine Windkraftanlage, sowie kleinere existierende Wurten. Die Marschlandschaft liegt zwischen 0,5 bis 2,0 m ü NHN, die Wurten weisen Höhen von ca. 1,0 bis 4,5 m ü NHN auf.

Das Gebiet ist weitestgehend siedlungsfrei. Die Bebauung beschränkt sich auf wenige Einzelhöfe an der L 809 und der im Verfahrensgebiet liegenden K 89. Ebenso sind vermehrt Einzelhöfe im südlichen Verfahrensbereich vorzufinden.

Die Haupteinschließung des Verfahrensgebietes erfolgt über die K 87 in Nord-Süd-Richtung und die K 89 in Ost-West-Richtung. Die K 89 verbindet die Ortschaften Tettens und Oldorf.

1.3 Ziele des Flurbereinigungsverfahrens

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Tettens-Ost dient neben der Verbesserung der Agrarstruktur auch dem Naturschutz und der Landschaftspflege.

Die ländlichen Wege im Projektgebiet sind in weiten Teilen unzureichend befestigt, haben dabei jedoch für die landwirtschaftlichen Betriebe eine sehr hohe Bedeutung. Die multifunktionale Nutzung des Wegenetzes wird durch den Einsatz von modernen Maschinen in der Landtechnik vor allem durch die höheren Anforderungen an die Wegebreite und die Traglasten erheblich erschwert. Im Rahmen des Landmanagements sollen daher zukunftsorientierte Wirtschaftswege realisiert werden, welche den Anforderungen moderner Maschinen entsprechen und durchgängige Transporte und Erschließung sicherstellen. Dies führt zu einer Reduzierung des Arbeitszeitbedarfs und somit zur Senkung der Betriebskosten. Die Wirtschaftskraft der Betriebe soll zudem durch eine Optimierung der Bewirtschaftungseinheiten verbessert werden. Im Rahmen einer bedarfsgerechten Optimierung der Bewirtschaftungseinheiten kann es aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten zu Grabenverfüllungen kommen.

Durch die Lage in einer sich weiter entwickelnden Urlaubsregion findet im Sommerhalbjahr eine überdurchschnittliche Nutzung der Wirtschaftswege durch Fahrradfahrer statt. Ferner befinden sich einige Ferienhöfe in und um das Projektgebiet, durch die außerlandwirtschaftlicher Verkehr entsteht.

Der Landkreis Friesland verfügt aus dem Bau von Hochspannungsleitungen in Zusammenhang mit Offshore-Windparks über Ersatzgelder in beträchtlicher Höhe. Die Umsetzung der Ersatzgeldzahlungen in Maßnahmen zur Verbesserung des Zustandes von Natur und Landschaft erfordert jedoch geeignete Flächen. Hier haben die entsprechenden Ankaufsbemühungen des Landkreises bisher nicht zum Erfolg geführt, da keine lagegerechten Erwerbe möglich waren. In Kooperation mit der Sielacht Wangerland besteht die Zielsetzung des Landkreises nun darin, mit Hilfe des Bodenmanagements der Flurbereinigung, Maßnahmen zur strukturellen Verbesserung der Marschengewässer durchzuführen. Somit sind im geplanten Verfahren Tettens-Ost verschiedene Gestaltungsmaßnahmen mit der Zielsetzung Gewässerschutz, Artenschutz sowie Biotopschutz und -verbund vorgesehen. Diese Maßnahmen sind u.a. am Tettenser Tief vorgesehen. Geplant sind die Schaffung von breiten Uferstreifen sowie die Herstellung von Flachuferzonen mit dem Ziel, die natürliche Eigendynamik des Gewässers wieder zuzulassen. Diese für die EG-WRRL relevanten Maßnahmen beanspruchen landwirtschaftlich hochwertige Böden. Zur Vermeidung des Nutzungskonfliktes zwischen Landwirtschaft und den Planungen des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft soll das Flächenmanagement daher eigentumsverträglich über das Flurbereinigungsverfahren erfolgen.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die konkurrierenden Nutzungsansprüche an Grund und Boden (Landwirtschaft, kommunaler Gemeinbedarf, Tourismus und Naturschutz) nur im Rahmen eines Flurbereinigungsverfahrens sozial- und eigentumsverträglich gelöst werden können. Aufgabe der Flurbereinigung wird es sein, die Flächen für den geplanten Maßnahmenkatalog auszuweisen, evtl. Verluste an landwirtschaftlichen Flächen durch Ersatzlandbereitstellung auszugleichen, die Besitzersplitterung durch Bodenordnung zu beseitigen, ökologische Gestaltungsmaßnahmen durchzuführen und das sehr schlechte ländliche Wegenetz nachhaltig zu verbessern.

Zur Vorbereitung des Flurbereinigungsverfahrens Tettens-Ost wurde im September 2023 ein Arbeitskreis gegründet, dem ortsansässige Landwirte, der Kreislandvolkverband Friesland e.V., die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland, der Wasser- und Bodenverband Friesland/Wilhelmshaven, die Landwirtschaftskammer Oldenburg-Nord und die Gemeinde Wangerland angehören. In mehreren Arbeitskreissitzungen wurden unter Moderation des Amtes für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Geschäftsstelle Aurich, Möglichkeiten zur Realisierung der Ziele erörtert und ein Maßnahmenkonzept (vgl. Kapitel 3 und 4) erarbeitet.

Im aktuellen Flurbereinigungsprogramm 2024-2028 hat das Verfahren den Stand einer Projektempfehlung, die zum verbindlichen Projekt weiterentwickelt werden soll. Nach entsprechender Freigabe ist es vorgesehen, im Jahr 2025 durch Beschluss des Amtes für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Geschäftsstelle Aurich, das Verfahren zur vereinfachten Flurbereinigung Tettens-Ost gemäß § 86 Abs. 1 Nrn. 1 und 3 des FlurbG einzuleiten.

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. Um diesem gesetzlichen Abwägungsgebot gerecht werden zu können, werden zunächst nachfolgend die raumbezogenen planerischen Grundlagen dargestellt.

2.1 Raumbezogene Planungen

In diesem Abschnitt werden alle übergeordneten und nachgelagerten räumlichen Planungen sondiert.

2.1.1 Räumliche Gesamtplanung

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Im rechtsgültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO) des Landes Niedersachsen zuletzt geändert durch die Änderungsverordnung vom 07.09.2022 ist das Flurbereinigungsgebiet der ländlichen Region des Landes Niedersachsen zuzuordnen. Grundsätzlich soll die Entwicklung dieser Regionen gefördert werden, um die Auswirkungen des demographischen Wandels für die Dörfer abzuschwächen und sie als Orte mit großer Lebensqualität zu erhalten. Hierbei sind Maßnahmen zu fördern, die der Erhaltung der räumlichen Struktur dienen und zugleich bedarfsorientierte, funktionsgerechte, sowie umweltverträgliche Raumansprüche befriedigen.

Detailregelungen werden für das Flurbereinigungsgebiet nicht getroffen (NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG 2022).

Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Friesland

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Friesland konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das geplante Verfahrensgebiet. Die Aussagen des aus dem Jahr 2020 stammenden RROP sind als Ziele der Raumordnung gem. § 4 (1) ROG zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse zu berücksichtigen.

Auch hierin ist das geplante Verfahrensgebiet tlw. als Vorbehaltsgebiet für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft, sowie als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung dargestellt. Großflächig wird das geplante Verfahrensgebiet als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hoher Ertragspotenziale gekennzeichnet.

Ebenso wird im aktuellen RROP ein Korridor als Vorranggebiet ELT-Leitungstrasse (110 kV) gekennzeichnet.

Folgende Darstellungen sind im aktuellen RROP des Landkreises Friesland enthalten:

1. Vorranggebiet für Natur und Landschaft
2. Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
3. Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung
4. Vorbehaltsgebiet für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und der landschaftsbezogenen Entwicklung sowie Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund des hohen Ertragspotenzials
5. Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials
6. Vorranggebiet ELT-Leitungstrasse (110 kV)



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: Flächennutzungsplan der
Gemeinde Wangerland
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

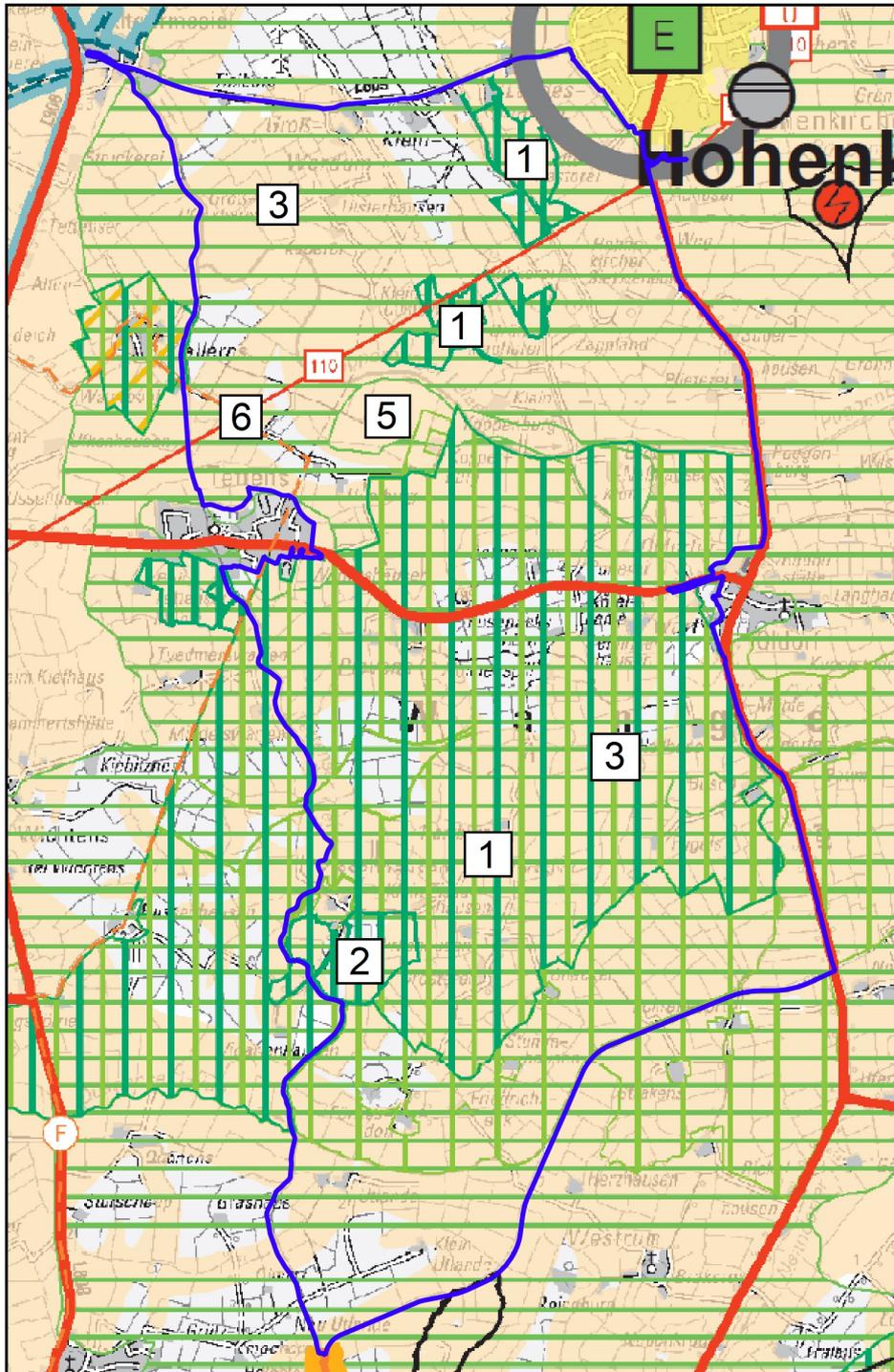


Abb. 1: Auszug aus dem RROP (Landkreis Friesland (2020) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie))

2.1.2 Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes der **Gemeinde Wangerland** (Stand: Juli 2022) im Verfahrensgebiet sind (Abb. 2):

1. Der überwiegende Teil des Verfahrensgebietes wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.
2. Südöstlich von Tettens ist ein Sondergebiet „Windenergie“ enthalten.
3. An der nördlichen Verfahrensgebietsgrenze ist ein Sondergebiet „Therapiezentrum Hohenkirchen Landeswarfen“ enthalten.
4. Westlich an Nr. 3 ist ein Sondergebiet „Landtechnik“ dargestellt.
5. Östlich an Nr. 3 ist ein Gebiet für Natur- und Landschaftsschutz ausgewiesen.
6. Südlich an der Ortschaft Tettens sind ein Sondergebiet „Freizeitsportfreibad Tettens“ sowie Wohnbauflächen enthalten.

Bebauungspläne

Im Verfahrensgebiet sind folgende Bebauungspläne rechtskräftig:

- Bebauungsplan Nr. I/10 „Therapiezentrum Landeswarfen“
- Bebauungsplan Nr. I/21 „Hohenkirchen – Landeswarfen“



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: LRP 2017
Landkreis Friesland
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

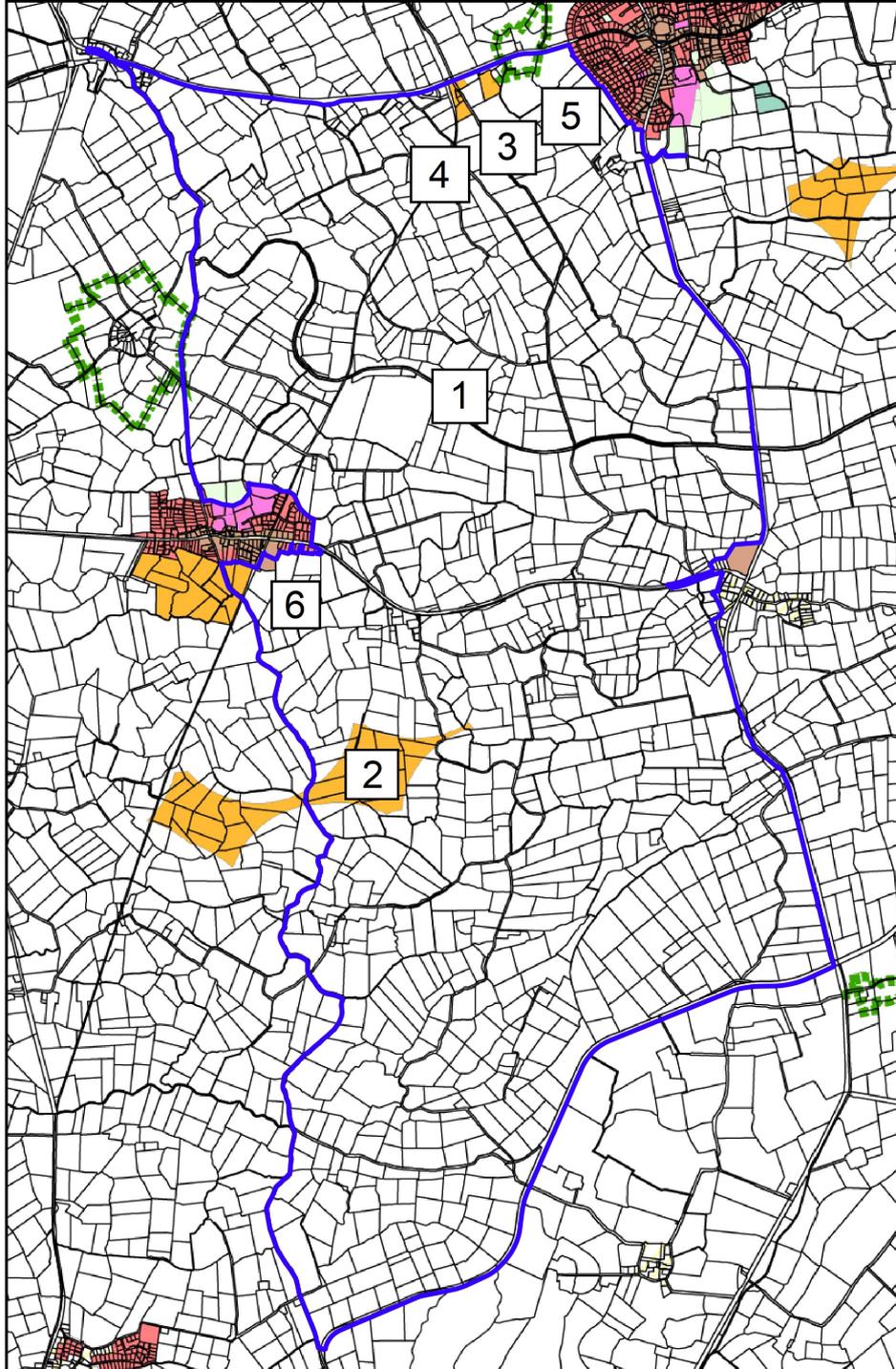


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Wangerland (Gemeinde Wangerland, Stand: 20.07.2022) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).

2.1.3 Landschaftsplanung

Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm (NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2021) beschreibt für die naturräumlichen Haupteinheiten Niedersachsens typische, schutzwürdige und gefährdete Biotopstrukturen und gliedert sie gemäß ihrer Schutz- und Entwicklungsbedürftigkeit. Entsprechend dieser Einteilung befindet sich das Verfahrensgebiet in der naturräumlichen Region „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“, Unterkategorie „Watten und Marschen“.

Nachfolgend werden die überordneten, strategischen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, geltend für alle Naturräumlichen Regionen, dargestellt:

- Ziele von Natura 2000 erreichen.
- Ziele der WRRL erreichen.
- Erhaltung extensiver Landnutzungen.
- Erhaltung und Stärkung kulturlandschaftlicher Eigenarten.
- Entwicklung und Erschließung der landesweiten Grünen Infrastruktur.
- Minimierung von Beeinträchtigungen und weiterem Flächenverbrauch.

Weiter werden in Tabelle 1 Schutz- und Erhaltungsziele für die Naturräumliche Region „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“ definiert:

Tab. 1: Schutz und Erhaltungsziele für „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“:

Vorrangig schutzwürdig:	Deutsche Bucht und Wattenmeer: <ul style="list-style-type: none"> - Riffe und andere Biotope des tieferen Meeres einschl. Muschelbänken - Priele, Sandbänke und –strände, Salzwiesen, Küstendünen, Sümpfe der nassen Dünentäler, naturnahe Ästuarbereiche - Süßwassertidebereiche mit Wattflächen, Röhrichtzonen, Sandbänken, Inseln und Weichholzauen
Vorrangig bzw. besonders schutzwürdig, z.T. auch vorrangig entwicklungsbedürftig:	Im Bereich der Marschen: <ul style="list-style-type: none"> - Alle naturnahen Gewässer - Spezifisch ausgeprägte Hochmoore und Moorheiden - Bruch- und Auwälder - Sümpfe - Feuchte Grünlandflächen mit floristischer und/oder faunistischer Bedeutung - Tide-Hartholzauenwälder
Zu erhaltene landschaftsprägende Elemente und Strukturen der Marschenlandschaft:	<ul style="list-style-type: none"> - Weiträumigkeit (Gehölzarmut) - Blockfluren, Streifenfluren, Marschhufen - Überwiegende Grünlandnutzung mit dichtem Graben- und Gruppennetz - Siele, Schöpfwerke, Häfen, historische und aktuelle Deichlinien, Bracks bzw. Kolke, Polder, Gräben, Gruppen, Windmühlen und Leichttürme - Einzelwurtten, Langwurtten, Wurtendörfer, Gulfhäuser, Altbaumbestände, Siedlungsbänder entlang alter Deichlinien, Moorrandstraßensiedlungen im Bereich des Sietlandes - Der freie Blick auf das Meer als elementares Landschaftserlebnis

Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Friesland

Gemäß des fortgeschriebenen Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Friesland (LANDKREIS FRIESLAND 2017) befindet sich das Verfahrensgebiet in der naturräumlichen Region „Watten und Marschen“.

Für diese naturräumliche Region wird folgendes Leitbild als Zielkonzept formuliert:

Zur charakteristischen Eigenart der Marsch gehört die weiträumige Überschaubarkeit und Offenheit, die geringe Reliefenergie und die hohe landwirtschaftliche Nutzungsintensität (vorrangig Grünlandwirtschaft) bei einem gleichzeitig geringen Anteil natürlich wirkender Biototypen.

Die Wurtenmarsch ist durch eine kleinteilige und unregelmäßige Blockflur, charakteristische Beet-Gruppen-Struktur, Schilfgräben und zahlreiche Kleingewässer (Weideteiche) geprägt. Die zusammenhängenden strukturreichen Grünland-Graben-Areale sind durch ein engmaschiges Grabennetz mit einem hohen Anteil von Schilfgräben und ganzjährig wasserführenden Gräben mit flacher Böschung gegliedert.

Weitere konkretisierende Ziele sind:

- Eingestreut liegende Feucht- und Nassgrünlandareale und andere Sumpfbereiche z.B. an Gräben und Tiefs als Rückzugsräume für Arten des charakteristischen Inventars der Marsch (Amphibien, Nasswiesenpflanzen u.a.) und als Bereiche zur Nahrungssuche für Wiesenbrüter.
- Qualitativ und quantitativ ausreichender Lebensraum für Wiesen-Brutvögel in überlebensfähigen Populationen (im Landkreis Friesland werbestimmende hochgradig gefährdete Arten: Uferschnepfe, Kiebitz, Rotschenkel).
- Küstennahe große störungsfreie offene Flächen für Gastvögel.
- Störungsfreie größere Stillgewässer als Brut- und Rasthabitat für Wasservögel.
- Naturnahes Fließgewässersystem mit extensiv genutzten und teilweise ungenutzten Uferrandzonen als Beitrag zur Verwirklichung der Ziele der WRRL (Verbesserung des ökologischen und chemischen Zustands) und zur Verbesserung von Vernetzungsstrukturen und Jagdhabitaten für die Teichfledermaus.
- Verbreitet traditionelle Siedlungsstrukturen, z. B. Wurtensiedlungen mit Hofgehölzen.
- Kleinflächig naturnaher Wald (nur auf Sonderstandorten bzw. in Siedlungsnähe) als zusätzliche Habitatstrukturen z. B. für Singvögel und Fledermäuse sowie zum Schutz von Boden und Wasser.

In der Karte 5a: Zielkonzepte (Abb. 3) werden folgende konkreten Entwicklungsziele für das Verfahrensgebiet dargestellt:

- Das großflächige Gebiet Nr. 31 „Wiesenvogelbrutgebiet bei Tettens“ dient der Sicherung von Wiesenvogelbrutgebieten.
- Die Gebiete Nr. 8 weisen die Zielkategorie Sicherung und Verbesserung traditioneller Siedlungsstrukturen der Kulturlandschaften in der Marsch auf. Im Verfahrensgebiet gehören insbesondere die Dorf-, Kirch- und Gehöftwurtens dazu.
- Eine vorrangige Entwicklung von Gewässern und Randbereichen bestehen beim Kopperburger Leide/Poggenburger Leide und Hohenstief (Nr. 18), dem Crildumer Tief (Nr. 29) und dem Tettenser-Tief (Nr. 30). Naturnahe Gewässerstrecken werden entwickelt, sowie eine Sanierung beeinträchtigter abiotischer Funktionen – Wasser- und Stoffretention.
- Als Gebiet mit umweltverträglicher Nutzung, Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Strukturen in Grünland-Graben-Arealen mit bereits aufgelockertem Bestand wird ein größerer Bereich nördlich von Tettens im Verfahrensgebiet, ein kleines Teilgebiet im Verfahrensgebiet nördlich der Quanenser Leide und ein kleines Teilgebiet an der östlichen Verfahrensgebietsgrenze über der Kopperburger Leide/Poggenburger Leide.

- Umweltverträgliche Nutzung, Sicherung und Verbesserung der wertgebenden Strukturen in Grünland-Graben-Arealen mit guter vorhandener Ausstattung wird ein großer Teilbereich nördlich der Kopperburger Leide ausgewiesen, sowie im südlichen Verfahrensgebiet, die Bereiche um das Crildumer Tief.

Die im Landschaftsrahmenplan dargestellten Bereiche für Biotopverbund (Abb.3 Karte 5a, Zielkonzept LRP 2017) treffen folgende Aussagen für das Verfahrensgebiet:

- Nordwestlich von Tettens, südlich der Kopperburger Leide/Poggenburger Leide (Nr. 18), fast bis zu den südlich gelegenen Dörfern Förriesdorf, Friedrichseck, Stummhausen, Ollacher, erstreckt sich ein Bereich (größeres Teilgebiet im Verfahrensgebiet), der als Wiesenbrutvogel-Lebensraum mit landesweiter Bedeutung dargestellt wird.
- Die Gewässer Tettenser Tief (Nr. 30), Kopperburger Leide/Poggenburger Leide (Nr.18), Crildumer Tief (Nr. 29) und Quanenser/Utlander Leide (Nr. 29) werden als Entwicklungsfläche für naturnahe Fließgewässer mit lokaler Bedeutung dargestellt.

Für das Verfahrensgebiet werden folgende Schutz-, Pflege- und Entwicklungsziele (Abb.4 Auszug aus Karte 6) dargestellt:

- Die in der Karte 6 mit W1 gekennzeichneten Gewässer sind Schwerpunktgewässer zur Entwicklung eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustandes. Innerhalb des Verfahrensgebiet sind es die Gewässer: Tettenser Tief, Kopperburger Leide/Poggenburger Leide, Crildumer Tief und Quanenser/Utländer Leide.
- Die mit L1 gekennzeichneten Bereiche dienen zur Erhaltung des strukturreichen Dauergrünlands. Es beginnt nordwestlich von Tettens, südlich der Kopperburger Leide/Poggenburger Leide und erstreckt sich sowohl in westlicher als auch südlicher Richtung vollständig bis an die Verfahrensgebietsgrenze.
- Zusätzlich stellt die mit VB 1 gekennzeichnete Fläche den Bereich für Artenhilfsmaßnahmen für Wiesenbrüter dar. Der Bereich weist ebenfalls eine besondere Eignung für Kompensationsmaßnahmen auf.
- Der grün schraffierte, mit LWB 1 gekennzeichnete Bereich ist ein Landschaftsschutzwürdiger Bereich.
- Die mit SK gekennzeichneten Flächen dienen der Erhaltung traditioneller Siedlungsstrukturen. Verbreitete traditionelle Siedlungsstrukturen sind z. B. Wurtensiedlungen mit Hofgehölzen.
- Die mit blau bepunkteter Schraffur markierten Bereiche, sind Kompensationsflächen mit jeweils größer als 5 ha. Davon befinden sich 2 zusammenhängende im nördlichen Verfahrensgebiet und eine Weitere bei dem Dorf südlich von Zissenhausen, ebenfalls größer als 5 ha.
- Das mit LB FRI 17 gekennzeichnete, an der nördlichen Verfahrensgebietsgrenze befindliche Schutzgebiet, ist als „Geschützter Landschaftsbestandteil (Flächig)“ näher beschrieben ist.

Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan liegt für die Gemeinde Wangerland nicht vor.



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: LRP Fortschreibung 2017
Landkreis Friesland
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

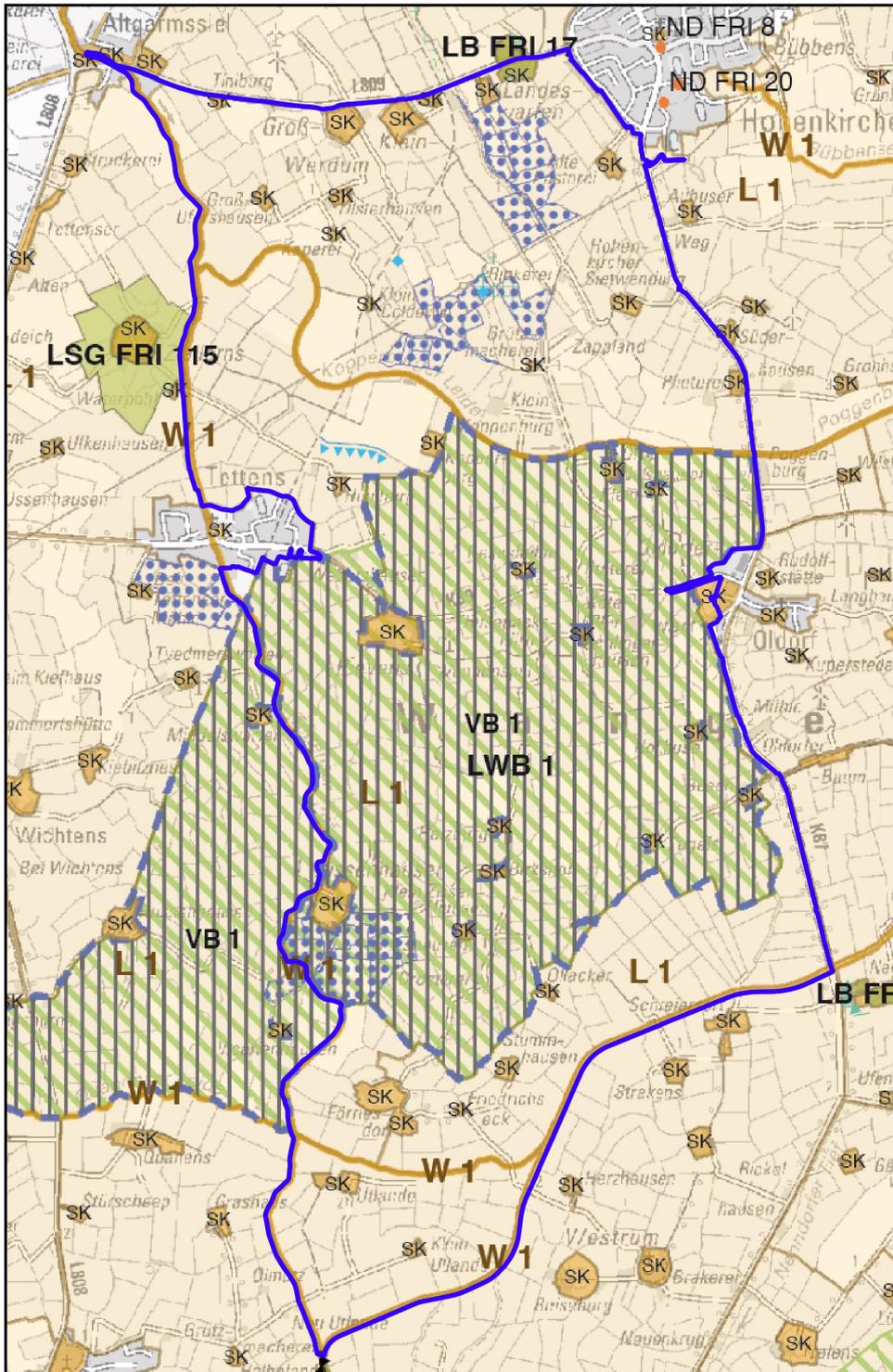


Abb. 4: Auszug aus der Karte 6: Zielkonzept (Stand 2015) des LRP (Landkreis Friesland Fortschreibung Stand 2017) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).

2.2 Natürliche Grundlagen

Naturraum

Naturräumlich ist das Verfahrensgebiet der Haupteinheit „Watten und Marschen“ zuzuordnen.

Boden

Im gesamten Verfahrensgebiet dominieren die tiefe und mittlere Klei- sowie tiefe Kalkmarsch. Kleinflächig und punktuell kommt auch sehr tiefer Gley vor (Abb.5).



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug



Kartengrundlage: Grundwasserneubildung 1991 bis 2020
(Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>)
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.

Erstellt am: 16.04.2024

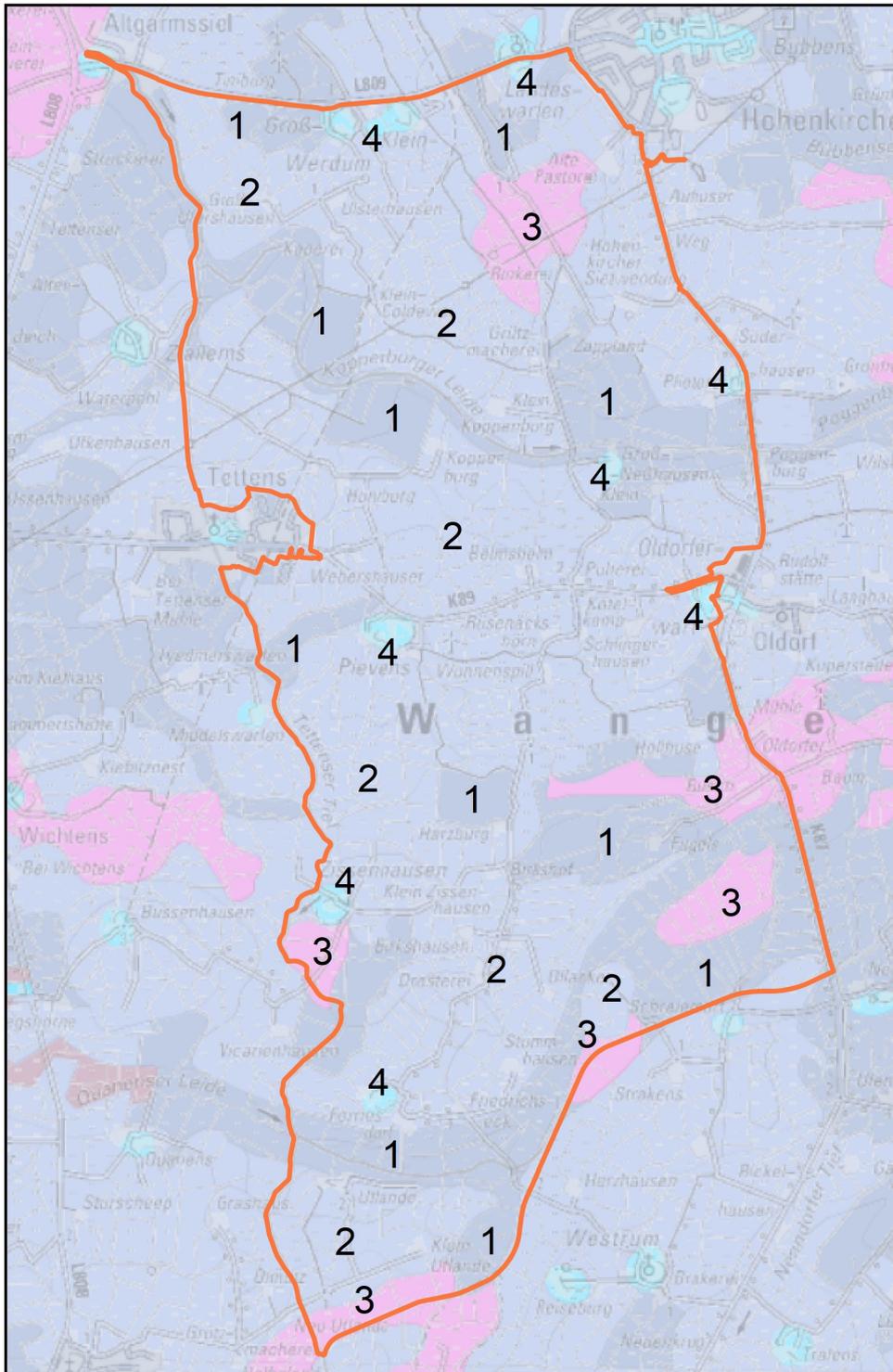


Abb. 5: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (orangene Linie) (Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>)

1. Tiefe Kleimarsch
2. Mittlere Kleimarsch
3. Tiefe Kalkmarsch
4. Sehr tiefer Gley

Für einzelne größere Teilflächen im Verfahrensgebiet werden laut NIBIS-Kartenserver Suchräume für schutzwürdige Böden (BK50) dargestellt. Es handelt sich dabei um Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie um Böden mit besonderen Standorteigenschaften (extrem nasse Böden). Extrem nasse Böden befinden sich entlang der mitten im Verfahrensgebiet liegenden Kopperburger Leide/Poggenburger Leide, sowie dem Gebiet nördlich der Wurt Fugels.

Des Weiteren sind im Plangebiet über den NIBIS-Kartenserver sulfatsaure Böden dargestellt. Dabei treten bei einer Bodentiefe von >2,0 Meter zwei unterschiedliche Arten auf. Der Großteil des Gebietes ist schwefelarmes, verbreitet kalkhaltiges Material (Grüne Darstellung in Abb 6). Zwei größere flächenmäßig zusammenhängende Flächen von kalkhaltigem Material über potenziell sulfatsaurem Material (Rote Darstellung in Abb. 6) befindet sich südöstlich des nördlichen Plangebiets und zusätzlich entlang der südlichen Verfahrensgebietsgrenze.

Das Gefährdungspotenzial sulfatsaurer Böden ergibt sich durch:

- extreme Versauerung (pH <4,0) des Bodens bzw. Baggergutes mit der Folge von Pflanzenschäden
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Bodenwasser bzw. Sickerwasser,
- erhöhte Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Schwermetallkonzentrationen im Sickerwasser,
- hohe Gehalte an betonschädlichen Stoffen (SO₄⁻, Säuren),
- hohe Korrosionsgefahr für Stahlkonstruktionen.

Insgesamt führen diese Eigenschaften bei Auftreten zu Problemen bei der Behandlung von Bodenmaterial in den betroffenen Regionen. Eine Bewertung von Böden vor einer Baumaßnahme dient der Abschätzung des Versauerungspotenzials des umzulagernden Materials. Es sind im Rahmen der konkreten Umsetzung der Baumaßnahmen die Säureneutralisationskapazitäten sowie die Puffermöglichkeiten zur Vermeidung eines Absenkens des pH-Wertes über die Beprobung des Bodens zu ermitteln. Es wird geraten, dass vor Beginn der Baumaßnahmen u. a. mittels Feldmethoden der Kalkgehalt des Bodens geprüft werden sollte. Es sind bei Umsetzung des Vorhabens die vorgeschlagenen Maßnahmen gem. Geofakten 25 des LBEG zu beachten.



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: Sulfatsaure Böden
in den niedersächsischen Küstengebieten (50)
(Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>)
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

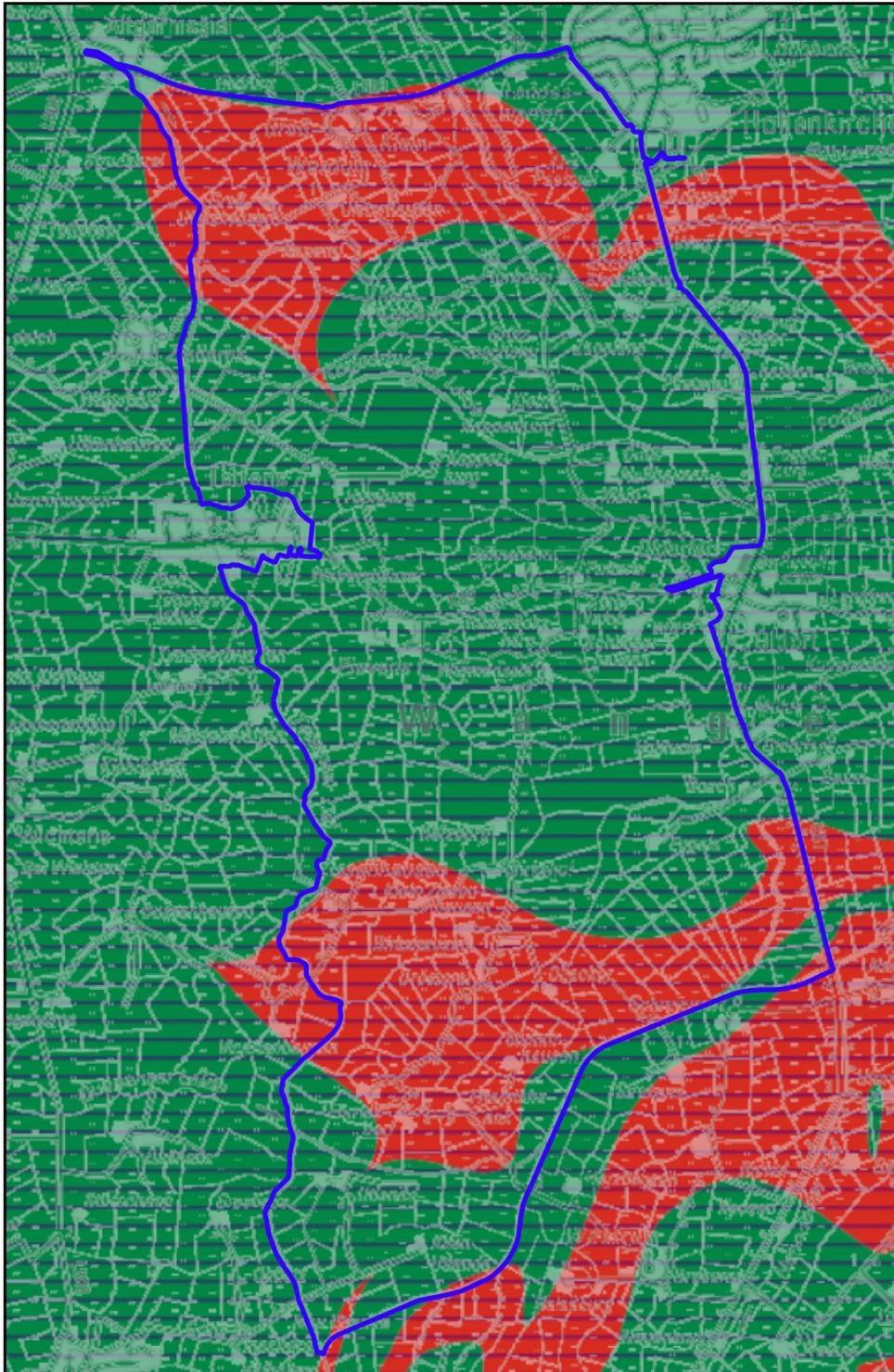


Abb. 6: Auszug aus der Karte für Sulfatsaure Böden in niedersächsischen Küstengebieten (50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (blaue Linie) (Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>)

Oberflächengewässer

Das nördliche Verfahrensgebiet wird grundsätzlich in Richtung Osten über die Kopperburger Leide/Poggenburger Leide und im südlichen Verfahrensgebiet über die Utlander Leide bzw. Crildumer Tief ebenfalls in Richtung Osten über das Hohenstief in die Nordsee (Innenjade) entwässert und gehört zum Bezirk des Entwässerungsverbandes Wangerland. Das Tettenser Tief verbindet die beiden genannten Fließgewässer (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2024).

Die wichtigsten Fließgewässer im Verfahrensgebiet (Gewässer II. Ordnung) sind (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2024):

- Tettenser Tief,
- Kopperburger Leide/Poggenburger Leide,
- Utlander Leide,
- Crildumer Tief.

Die Kopperburger Leide / Poggenburger Leide ist ein erheblich verändertes Gewässer mit einem unbefriedigenden ökologischem Potenzial, ebenso das Tettenser Tief. Das Crildumer Tief ist ebenfalls ein erheblich verändertes Marschengewässer dessen ökologisches Potenzial hingegen als mäßig eingestuft wird (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2024).

Gemäß der Karte 3b: „Wasser- und Stoffretention“ der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans sind die genannten Gewässer als naturferne Bäche/Flüsse dargestellt und durchfließen Bereiche mit potenziell hohem direktabflussbedingtem Wasser- und Stoffaustrag ohne den Abfluss mindernder Vegetation (beeinträchtigte/gefährdete Funktion für Wasser-/Stoffretention). Die Utlander Leide und das Crildumer Tief fließen zum überwiegenden Teil durch Bereiche mit potenziell hohem direktabflussbedingtem Wasser- und Stoffaustrag mit abflussmindernder Vegetation (mit besonderer Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention). Als Maßnahmen zur Abschirmung von Stoffeinträgen werden Gewässerrandstreifen und sich auf die Gewässer günstig auswirkende Biotopie wie z. B. Röhrichte, extensives Grünland, Ruderalfluren und Gebüsche genannt. Die Maßnahmen des Landmanagements sollen hierbei die Entwicklung naturnaher Gewässerstrecken, die Sanierung beeinträchtigter abiotischer Funktionen (Wasser- und Stoffretention), die Pufferung des Fließgewässers, die Erhöhung der Fläche unterrepräsentierter Biotoptypen, die Vernetzung von Feuchtlebensräumen sowie die Erhöhung der Klimaschutzfunktion unterstützen.

Grundwasser

Die Lage der Grundwasseroberfläche wird für das gesamte Verfahrensgebietes mit 0 bis 1 m u. NN angegeben. Für das gesamte Verfahrensgebiet weist das NIBIS Kartenserver Portal des LBEG eine negative Grundwasserneubildungsrate, also eine Grundwasserzehrung aus. (Abb. 7).



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: Grundwasserneubildung 1991 bis 2020
(Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>)
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

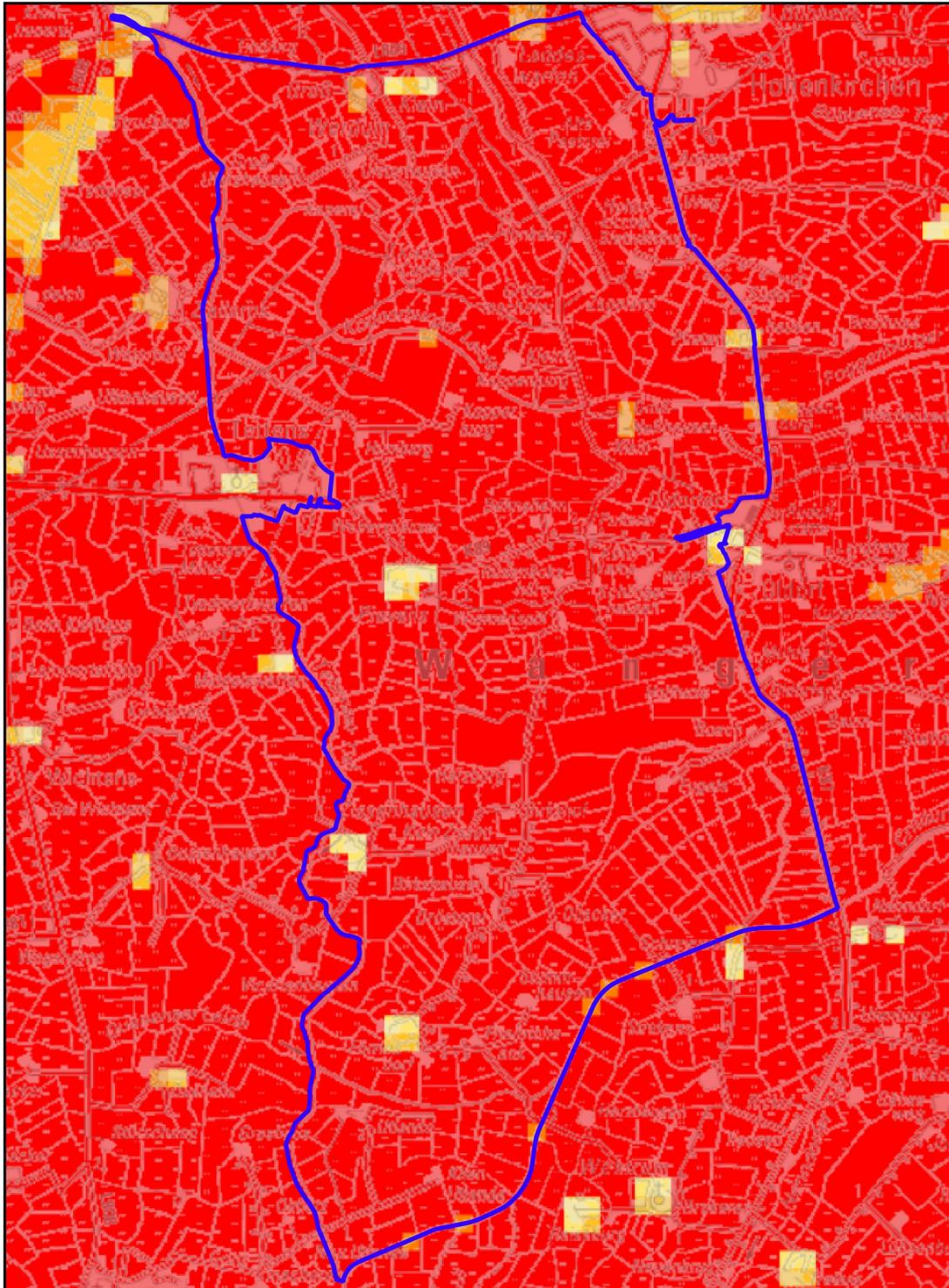


Abb. 7: Auszug aus der Karte zur Grundwasserneubildung_Auszug1981_2010 (50) mit Darstellung des Verfahrensgebietes (lila Linie) (Quelle: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>)

Grundwasser ist gegen Befruchtungen mit potenziellen Schadstoffen, überall dort geschützt, wo gering durchlässige Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurabstände zwischen Gelände- und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen, innerhalb der Stoffminderungsprozesse wirksam werden können. Das Schutzpotenzial der im Verfahrensgebiet anstehenden Deckschichten wird im gesamten Gebiet als hoch eingestuft.

Vor dem Hintergrund der ehemals tidebeeinflussten Marschflächen im Verfahrensgebiet, sind diese von Grundwasserversalzen betroffen, die eine Grundwassernutzung erschweren oder unmöglich machen. Im gesamten Verfahrensgebiet ist der Grundwasserleiter vollständig versalzt (>500 mg/l Chlorid) (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE 2024).

Klima

Durch die Nordsee beeinflusst, herrscht im Landkreis Friesland ein ausgeprägtes maritimes Klima. Daher sind die Sommer relativ kühl und regenreich, die Winter dagegen eher mild und regenarm. Da keine ausgeprägten Höhendifferenzen auftreten, sind die klimatischen Unterschiede im Landkreis durch die Entfernung zum Meer und den besonderen Einfluss der Moore bedingt. Mit einem Jahresniederschlag von 700-800 mm ist das Kreisgebiet ein Wasserüberschussgebiet. Im Verfahrensgebiet wird eine jährliche Niederschlagsmenge von 800-850 mm angegeben. Die Temperatur erreicht im Jahresmittel 9,9°C (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE 2024).

Biotope, Tier- und Pflanzenwelt

Die nachfolgende Beschreibung des Verfahrensgebietes erfolgt auf der Grundlage vorliegender naturschutzfachlicher Grundlagen (LANDSCHAFTSRAHMENPLAN LANDKREIS FRIESLAND, UMWELTKARTENSERVEN DES NDS. MINISTERIUMS FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ):

Biotoptypen/Pflanzenwelt

Zu den vorliegenden Biotoptypenstrukturen liegen relativ aktuelle Daten aus der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Friesland vor. Demnach wird der Großteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen von *artenarmen Intensivgrünland (GI)* eingenommen, das das kreisweit dominierende und prägende Wirtschaftsgrünland darstellt und durch eine frühe erste Mahd, eine hohe Nutzungshäufigkeit (mehrere Silageschnitte, Nachbeweidung) und entsprechende Düngung (mineralisch und organisch) gekennzeichnet ist. Ein etwas geringerer Anteil dieser Flächen wird ackerbaulich genutzt (A). Die zerstreut vorhandenen Gehöfte sind als *Dorfgebiet / landwirtschaftliches Gebäude (OD)* dargestellt. Im Bereich nördlich und südlich von Tettens befinden sich kleine Teilflächen, die als *Sport- / Spiel- / Erholungsanlage (PSV)* erfasst wurden. Ebenfalls südlich von Tettens, befindet sich die einzige, als *artenarmes Extensivgrünland (GE)* ausgewiesene Fläche. Die Kopperburger/Poggenburger Leide, sowie die Quanenser/Utländer Leide werden als *mäßig ausgebauter Fluss (FV)* eingestuft. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope und/ oder nach § 22 Abs. 3 und 4 NAGBNatSchG geschützte Landschaftsbestandteile wurden im Rahmen dieser Bestandskartierungen nicht nachgewiesen.

Die vorkommenden Biotoptypen werden in Karte 1 (Arten und Biotope) der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans mit einer hohen bis sehr geringen Bedeutung bewertet. Die ackerbaulich genutzten Flächen (A) werden als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung, das *artenarme Intensivgrünland (GI)* mit geringer Bedeutung und das Grabennetz als Biotop mit hoher Bedeutung dargestellt.



Amt für regionale Landesentwicklung Weser Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: LRP 2017 Landkreis Friesland
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich



Erstellt am: 16.04.2024

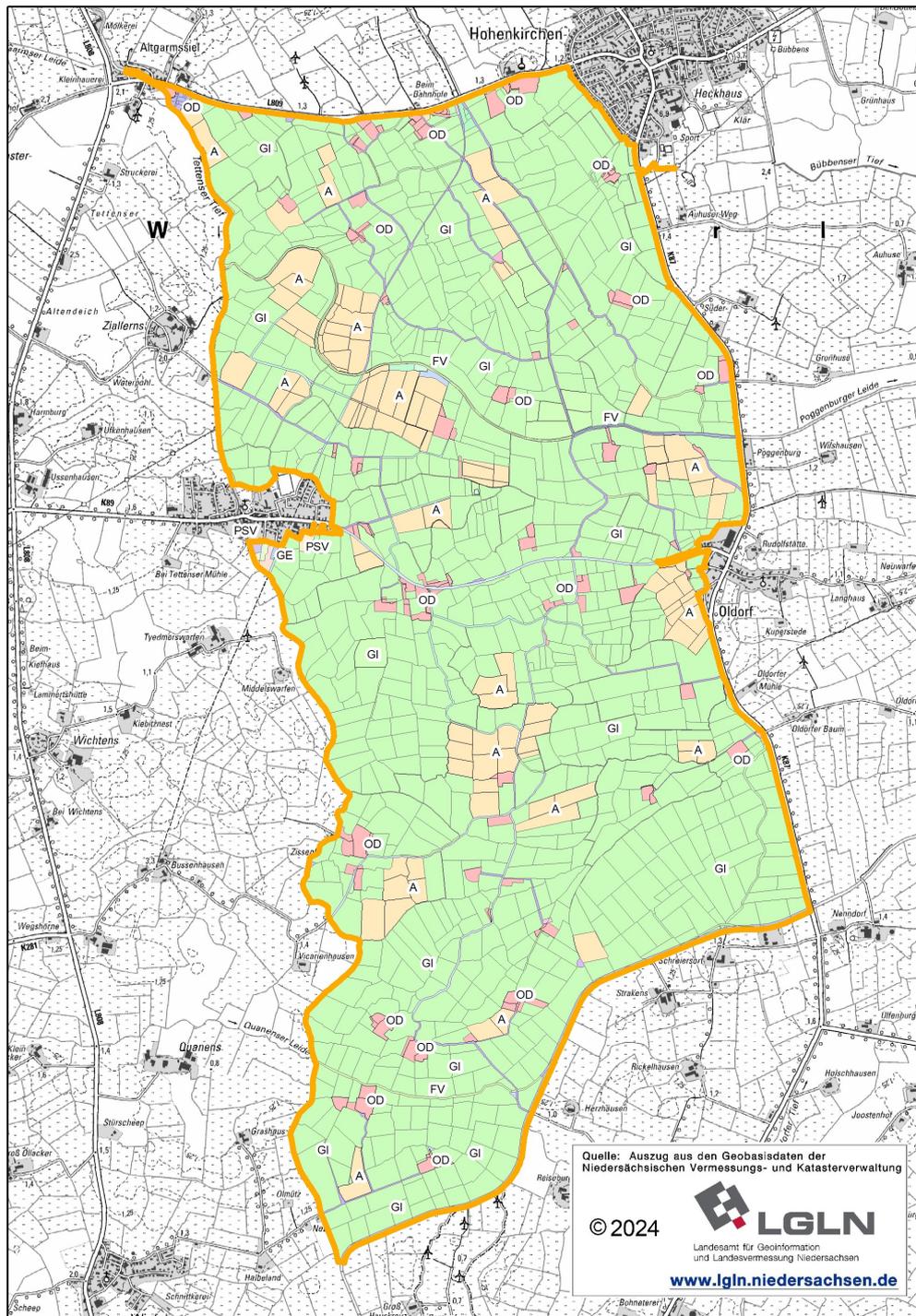


Abb. 8: Biotoptypenkarte für den Bereich des geplanten Flurbereinigungsgebiets Tettens-Ost (Quelle: Landkreis Friesland).

Für den Naturschutz wertvolle Bereiche in Niedersachsen (landesweite Biotopkartierung)

Nach dem Umwelt-Kartenserver des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen Klimaschutz ist für das Verfahrensgebiet gegenwärtig nach der landesweiten Biotopkartierung eine kleine Teilfläche an der nördlichen Verfahrensgrenze, westlich von Hohenkirchen, für den Naturschutz ein als geschützter Landschaftsbestandteil durch Verordnung der Unteren Naturschutzbehörden oder Satzung der Gemeinden ausgewiesen. Dies deckt sich mit der Darstellung im Flächennutzungsplans der Gemeinde Wangerland (Nr. 5 in Abb. 2).

Brutvögel

Für Brutvögel werden nach dem Umwelt-Kartenserver wertvolle Bereiche (Bewertungszeitraum 2010 mit Ergänzungen aus 2013) mit der Bewertungsstufe „Status offen“ zum einen zwischen Tettens und Werdum, bis an die nordwestliche Verfahrensgrenze, als auch zum anderen ausgehend von der südlichen Verfahrensgrenze in Neu Utlände bis zur Quanenser/Utlander Leide und weiter über die Dörfer Drosterie, Birkshausen, Klein Zissenhausen, Birkshof, Busenackshörn bis an die K89, sowie das vollständige südöstlich gelegene Verfahrensgebiet. Südlich von wird ebenfalls eine kleine Teilfläche ausgewiesen.

Des Weiteren wird im Umwelt-Kartenserver für wertvolle Bereiche (Bewertungszeitraum 2010 mit Ergänzungen aus 2013) noch die Bewertungsstufe „Lokal“ nördlich der K89 und südöstlich von Tettens dargestellt.

Die wenigen übrigen Bereiche im Plangebiet, die soweit noch nicht beschrieben wurden und somit noch keine eigene Klassifizierung bzgl. der Brutvögel aufweisen, können dennoch für die Brutvogelfauna von Bedeutung sein. Diese Bereiche weisen lediglich zu geringe Brutvogel-Bestandserfassungen auf, sodass hier keine Einstufung erfolgen konnte.

Nach dem Landschaftsrahmenplan beherbergt der Landkreis Friesland zahlreiche Brut- und Gastvogelarten, die in Niedersachsen gefährdet oder stark gefährdet sind. Mehrere Brutvogelarten (darunter Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Kiebitz) nehmen einen hohen Rang in der Einstufung der Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz ein, und sie besitzen zudem in Friesland nach den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen des NLWKN landesweite Schwerpunktorkommen. Ihre Bestände sind auch im Landkreis an vielen Stellen rückläufig.

Unter den Brutvogelarten höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen sind in den Binnendeichsgebieten des Landkreises Großer Brachvogel und Goldregenpfeifer hervorzuheben, die größere Bereiche des Binnenlands zur Rast und Nahrungssuche nutzen.

Gemäß dem Landschaftsrahmenplan gehören folgende Brut- und Gastvogelarten zu den Zielarten in der Marsch:

- Wiesenbrüter: Uferschnepfe, Kiebitz, Rotschenkel und Großer Brachvogel, deren Schwerpunktbereich bei Hohenkirchen und Tettens liegt.
- Großvögel: Wiesen- und Rohrweihe mit dem Schwerpunktbereich Röhrichte und Gewässer
- Wasservögel: Krickente in den Grünland-Graben-Arealen und in Gewässerbereichen.
- Gastvögel: Weißwangen- und Ringelgans, Großer Brachvogel, Goldregenpfeifer, Kiebitz, deren Schwerpunktbereich die Wangerländer Marsch ist.
- Röhrichtbrüter: Schilfrohrsänger und Blaukehlchen in den Grünland-Graben-Arealen.

Fledermäuse

Der Landschaftsrahmenplan beschreibt, dass bislang im Landkreis Friesland bis zu elf Fledermausarten (darunter u. a. Teichfledermaus, Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus) nachgewiesen wurden. Die Teich-, Wasser-, Zwerg- und Breitflügelfledermaus sind zudem als Zielarten in der Marsch dargestellt.

Es ist davon auszugehen, dass u. a. im Bereich der zahlreich vorhandenen Höfe mit seinen Gebäuden und umgebenden Gehölzbeständen zahlreiche Fledermausquartiere vorhanden sind. Die mehrfach vorhandenen Sieltiefs dürften zudem eine (hohe) Bedeutung als Jagdlebensraum besitzen.

Amphibien

Aktuelle Kartierungen zu dieser Faunagruppe liegen nicht vor. Bislang wurden zehn Amphibienarten im Landkreis Friesland nachgewiesen. Zu den Zielarten in der Marsch gemäß Landschaftsrahmenplan gehören Seefrosch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch.

Libellen

Auch zu den Libellen liegen keine Bestandskartierungen jüngerer Datums vor. Zu den bislang festgestellten Libellenarten (nur gefährdete und extrem seltene Arten der Roten Liste) gehört insbesondere die Grüne Mosaikjungfer, die auch in der Marsch in Gewässern mit Krebscheren-Beständen vorkommen kann.

Landschaftsbild

Das Verfahrensgebiet ist durch das typische Bild der Wurtenmarsch-Landschaft charakterisiert. Die Flächenareale ab östlich der L 810 gehören zur Grodenmarsch. Geprägt wird die Landschaft durch offene Grünlandflächen, die überwiegend durch die charakteristische Beet-Gruppen-Struktur gekennzeichnet wird. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden und zentralen Süden werden mittlerweile aber auch ackerbaulich genutzt. Schilfbestandene, breite Entwässerungsgräben sowie vereinzelte sich über die ebene Umgebung deutlich hinausragende, bebaute und unbebaute Wurten gehören ebenso zum typischen Landschaftsbild. Prägende Gehölzbestände sind nur in Verbindung mit Bebauung (Hofensemble mit Hofgehölz) sowie an Straßen und Wegen vorhanden. Charakteristische Einzelelemente sind die Vielzahl an Weideteichen. Bestehende Beeinträchtigungen existieren u. a. durch eine Hochspannungsleitung und einer Windkraftanlage.

Nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland ragen in das Verfahrensgebiet insgesamt drei Landschaftsbildbereiche, die allesamt zur naturräumlichen Region „Watten und Marschen“ gehören. Dazu zählen:

Tab. 2: Beschreibung und Bewertung der im Verfahrensgebiet vorkommenden Landschaftsbildbereiche (Quelle: Tab. 16 aus Landschaftsrahmenplan (Auszug verändert))

Nr.	Gebietsbezeichnung	Wert	Kurzbeschreibung / Lage im Verfahrensgebiet	Besonderheiten im Verfahrensgebietes	Wesentl. überlagernde Beeinträchtigungen im Verfahrensgebietes
3	Wangerländer Marsch-Nord	mittel	Typ: Wurtenmarsch Lage: Westlich/südwestlich von Hohenkirchen	Naturraumtypische Tierpopulationen	Hochspannungsleitung
4	Wangerländer Marsch-Nord um Hohenkirchen und an der Poggenburger Leider	gering	Typ: Wurtenmarsch Lage: Ort Hohenkirchen und an der Poggenburger Leider	-	Hochspannungsleitung
16	Wangerländer Marsch-Süd	hoch	Typ: Wurtenmarsch Lage: Südlich Huniburger Weg bzw. K 89	-	-



Amt für regionale
Landesentwicklung Weser-Ems
Geschäftsstelle Aurich

Auszug

Kartengrundlage: LRP 2017
Landkreis Friesland
Der Kartenauszug ist nicht maßstäblich.



Erstellt am: 16.04.2024

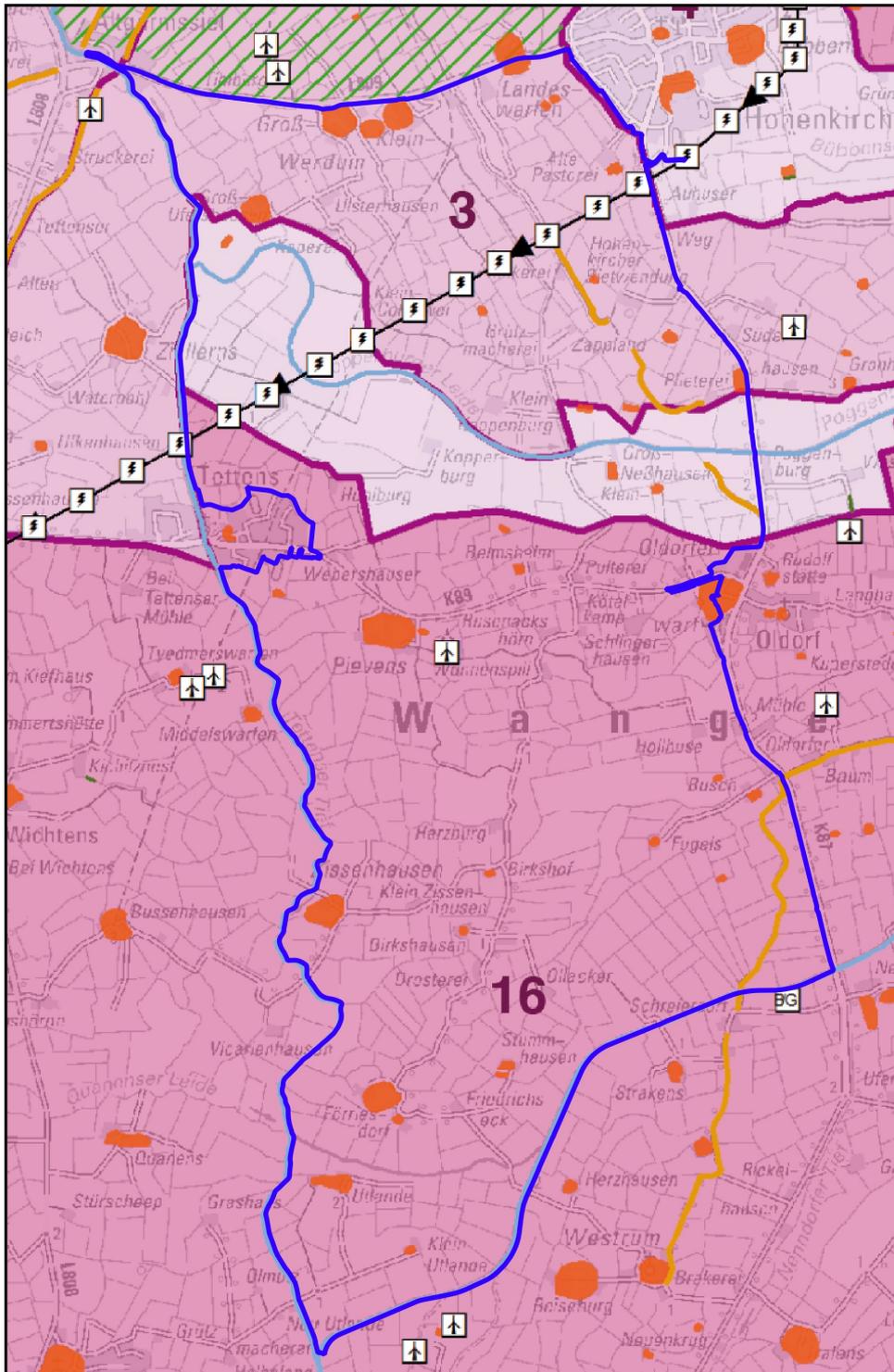


Abb. 9: Auszug aus der Karte 2: Landschaftsbild (Stand 2015) des LRP (Landkreis Friesland Fortschreibung Stand 2017) (unmaßstäblich mit Kennzeichnung des Verfahrensgebietes (blaue Linie)).

2.3 Besonderem Schutz unterliegende Teile des Verfahrensgebietes

2.3.1 Naturschutzrecht

Gesetzlich geschützte Biotope

Im Verfahrensgebiet befinden sich nach derzeit vorliegenden Datengrundlagen keine gem. § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Ggfs. aktualisierte Kartierungen werden im Zuge der Aufstellung des Plans nach § 41 FlurbG berücksichtigt.

Kompensationsflächen

Im Verfahrensgebiet der Flurbereinigung Tettens-Ost befinden sich mehrere ausgewiesene Kompensationsflächen (>10 ha). Diese sind in der Karte zu den NGG dargestellt.

Niedersächsisches Fließgewässerschutzsystem und Wasserrahmenrichtlinie

Das Crildumer Tief, Tettenser Tief, sowie die Kopperburger Leide/Poggenburger Leide gehören zu den für die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) relevanten Fließgewässern. Der im südlicheren Verfahrensgebiet befindliche Abschnitt des Crildumer Tiefs zählen zu den erheblich veränderten Fließgewässern. Der ökologische Zustand wird mit „unbefriedigend“ bzw. „mäßigem Potenzial“ bewertet. Der chemische Zustand wird mit „nicht gut“ bewertet (Umwelt-Kartenserver).

Wasserwirtschaftliche Planungen

Für das Verfahrensgebiet sind gegenwärtig keine wasserwirtschaftlichen Planungen bekannt.

2.3.2 Wasserrecht

Im Verfahrensgebiet wurden keine wasserrechtlichen Festsetzungen getroffen.

2.3.3 Denkmalrecht

Im Bereich des geplanten Flurbereinigungsgebietes Tettens-Ost sind mehrere Bodendenkmäler bekannt. Es handelt sich um 48 Wurten (Gehöft-, Dorf-, Deich-, Kirchwurten), diese sind in der Karte zu den Neugestaltungsgrundsätzen dargestellt. Wurten stehen nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) besonders unter Schutz und dürfen, wie auch ihr Umfeld, nicht angetastet werden. Maßnahmen im Bereich der Wurten sind daher mit dem Archäologischen Dienst und der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde frühzeitig abzustimmen.

2.4 Situation der Landwirtschaft

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft, gekennzeichnet durch eine verringerte Zahl an landwirtschaftlichen Betrieben und den gleichzeitig wachsenden Betriebsgrößen, setzt sich bundesweit weiter fort, hat sich aber verlangsamt. Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe hat sich in der Bundesrepublik Deutschland zwischen den Jahren 2016 und 2020 von 271.286 auf 258.853, also um rund 6,6 % verringert. Zwischen 2013 und 2016 hatte es noch einen etwas geringeren Rückgang von knapp 3,9 % (-10.914 Betriebe) gegeben (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2024).

Im Landkreis Friesland ist die Landwirtschaft immer noch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, dessen Bedeutung aber zunehmend durch Betriebsaufgaben infolge des grundlegenden Strukturwandels in der Landwirtschaft abnimmt. So nahm die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis

Friesland von 895 im Jahr 2001 auf 547 im Jahr 2020 ab. In der Gemeinde Wangerland fiel der Rückgang im Zeitraum 2001 bis 2020 von 260 auf 180 Betriebe vergleichbar aus (LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN 2024).

Die Gesamtfläche für die landwirtschaftliche Nutzung stieg im Landkreis Friesland jüngst etwas an. In der Gemeinde Wangerland ist diese jedoch weiter leicht rückläufig. Die landwirtschaftliche Fläche veränderte sich im Zeitraum von 2001 bis 2020 im Landkreis Friesland von 43.102 ha auf 43.256 ha, in der Gemeinde Wangerland von 15.349 ha auf 14.571 ha.

Tabelle 3 stellt die Veränderungen der Betriebszahlen und der landwirtschaftlichen Flächen im betrachteten Zeitraum für den Landkreis Friesland und der Gemeinde Wangerland dar (LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN 2024).

Tab. 3: Veränderung der Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe und landwirtschaftlichen Flächen

	Landwirtschaftliche Betriebe (Stk.)				Landwirtschaftliche Fläche (ha)			
	2001	2005	2010	2020	2001	2005	2010	2020
Landkreis Friesland	895	799	635	547	43.102	43.269	42.593	43.256
Gemeinde Wangerland	260	246	202	180	15.349	15.343	14.575	14.571

Starke Veränderungen sind innerhalb des Landkreises Friesland auch in Bezug auf die Hauptflächennutzungen, Acker und Dauergrünland, zu erkennen. Während die Größe der bewirtschafteten Ackerflächen im Landkreis Friesland von 2001 bis 2020 um rund 3.000 ha zugenommen hat, ging die bewirtschaftete Dauergrünlandfläche im gleichen Zeitraum um fast 3.000 ha zurück. In der Gemeinde Wangerland stieg der Anteil des Ackerlandes ebenfalls zulasten des Dauergrünlandes an, welches sich jedoch jüngst zu den Erhebungen im Jahr 2020 wieder etwas umkehrte. (Tab. 4).

Tab.4: Flächen und Betriebe mit Ackerflächen und Dauergrünland

	Ackerflächen (ha) (in Klammern Zahl der Betriebe)				Dauergrünland (ha) (in Klammern Zahl der Betriebe)			
	2001	2005	2010	2020	2001	2005	2010	2020
Landkreis Friesland	11.209 (507)	12.988 (483)	14.362 (412)	14.507 (355)	31.721 (812)	30.183 (723)	28.123 (585)	28.713 (508)
Gemeinde Wangerland	5.718 (140)	6.056 (143)	6.073 (122)	5.722 (109)	9.605 (242)	9.285 (233)	8.413 (191)	8.701 (170)

Der Strukturwandel hat auch im Landkreis Friesland und in der Gemeinde Wangerland in den Jahren 2001 bis 2020 zu einer deutlichen Abnahme der landwirtschaftlichen Betriebe geführt. Auffällig ist die Zunahme der Betriebe, die Größen von über 100 ha aufweisen, sowie auch der geringe Anstieg der Kleinstbetriebe (Tab. 5) (LANDESAMT FÜR STATISTIK NIEDERSACHSEN 2024).

Tab. 5: Betriebsgrößenstruktur im Landkreis Friesland

	Jahr	unter 10 ha	10 – 50 ha	50 – 100 ha	über 100 ha
Landkreis Friesland	2001	239 Betriebe	287 Betriebe	283 Betriebe	92 Betriebe
	2005	201 Betriebe	226 Betriebe	259 Betriebe	115 Betriebe
	2010	95 Betriebe	200 Betriebe	212 Betriebe	129 Betriebe
	2020	93 Betriebe	153 Betriebe	140 Betriebe	161 Betriebe
Gemeinde Wangerland	2001	32 Betriebe	90 Betriebe	105 Betriebe	33 Betriebe
	2005	34 Betriebe	72 Betriebe	104 Betriebe	37 Betriebe
	2010	16 Betriebe	61 Betriebe	85 Betriebe	47 Betriebe
	2020	21 Betriebe	45 Betriebe	61 Betriebe	53 Betriebe

Die Landwirtschaft besitzt aber nicht nur eine Bedeutung für die Produktion von Nahrungsmitteln, sondern dient der Erhaltung und Pflege der heutigen Kulturlandschaft, belebt den ländlichen Raum und leistet wichtige Beiträge zum Natur- und Umweltschutz (z. B. Grünlandnutzung als Wiesenvogellebensraum, Bereitstellung von Kompensationsflächen z. B. im Zusammenhang mit Nutzungsextensivierungen).

Die Landwirtschaft sieht sich zunehmender Konkurrenz um die bewirtschafteten Flächen ausgesetzt. Trotz der im Baugesetzbuch verankerten Privilegierung der landwirtschaftlichen Nutzung, führen vielfältige Ansprüche an die Landnutzung (Bedarf an Kompensationsflächen, Siedlungsentwicklung usw.) immer häufiger zu Nutzungskonflikten und im Falle von Umnutzungen zu einem dauerhaften Verlust an landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Von Schutzgebietsausweisungen betroffene landwirtschaftliche Flächen sind von oft weitreichenden Nutzungsaufgaben bzw. -einschränkungen betroffen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2019; LANDWIRTSCHAFTSKAMMER OLDENBURG-NORD 2016).

3. Planungsgrundsätze für die Gestaltung des Verfahrensgebietes

3.1 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Im Verfahrensgebiet wird der Großteil der Flächen als Grünland und Acker bewirtschaftet, dagegen treten Wald/Gehölzflächen, Straßen/Wege und Gewässer flächenmäßig stark zurück.

Die regionalen Produktionsbedingungen der Landwirtschaft werden neben den natürlichen Verhältnissen wesentlich durch die vorhandenen Flurstrukturen bestimmt. Bedingt durch das Grabensystem sind die landwirtschaftlichen Flächen unwirtschaftlich geformt. Auch in den eigentumsrechtlich zusammenhängenden Lagen besteht in der Regel kein direkter Wegeanschluss, sondern eine Erschließung über die benachbarten Flächen. Das zurzeit unzureichend befestigte und großmaschige Wegenetz hat für die landwirtschaftlichen Betriebe insbesondere für die Bewirtschaftung der zu gepachteten Flächen eine sehr hohe Bedeutung. Die betriebliche Struktur ist weitgehend auf die Milchviehhaltung ausgerichtet.

Zur Reduzierung des Arbeitszeitbedarfs und zur Senkung der Betriebskosten soll mit dem Verfahren eine anforderungsgerechte Wegebefestigung realisiert werden. Aufgrund der schon bestehenden günstigen Besitzstruktur soll die Wirtschaftskraft der Betriebe zudem durch eine Optimierung der Bewirtschaftungseinheiten durch die Verfüllung von Grenzgräben verbessert werden. Des Weiteren sollen die eigentumsrechtlichen Verflechtungen zu den benachbarten Flurbereinigungsverfahren Middoge-Tettens und Oldorf-St.Joost berücksichtigt werden.

Generelles Ziel der Bodenordnung ist die Zusammenlegung zersplitterten Grundbesitzes. Hierbei sind die natürlichen örtlichen Gegebenheiten, wie z.B. naturnah ausgeprägte Gewässerstrukturen, extensiv genutzten Feucht- und Nassgrünlandflächen zu berücksichtigen.

In welchen Umfang es im weiteren Planungsprozess erforderlich werden kann, Wirtschaftsflächen zusammenzulegen oder Kompensationsflächen zu arrondieren, kann derzeit noch nicht quantifiziert werden. Im Falle von Flächenzusammenlegungen ist dem Erhalt wertvoller und geschützter Biotopstrukturen besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

3.2 Ländliche Straßen und Wege

Die Haupteerschließungsstraße für den überörtlichen und örtlichen Verkehr stellen die Landesstraße 809 und 808 sowie die Kreisstraßen 87 und 89 dar.

Die innere Erschließung des Verfahrensgebietes ist durch ein Netz von Gemeindestraßen und Wirtschaftswegen gegeben. Ein Großteil der Straßen und Wege ist für die heute in der Landwirtschaft üblichen Achslasten nicht mehr ausreichend tragfähig und weist darüber hinaus erhebliche Schäden auf, die sowohl die landwirtschaftliche aber auch die touristische Nutzung einschränken.

Eine grundsätzliche Veränderung der vorhandenen Erschließungsstruktur ist nicht geplant. Die Wegebaumaßnahmen werden zum Großteil auf vorhandenen, befestigten Trassen (Betonpflaster, Asphalt) durchgeführt.

3.3 Wasserbauliche Anlagen

Im Rahmen der Flurbereinigung sind zurzeit keine detaillierten Gewässerbaumaßnahmen an den vorhandenen klassifizierten Gewässern geplant. Langfristiges Ziel ist es aber Teilabschnitte des Tettenser Tiefs sowie am Zusammenfluss des Crildumer Tiefs und der Utlander Leide natur-schutzfachlich aufzuwerten, bspw. durch Uferabflachungen. Sollte sich im Zuge der Planungen herausstellen, dass am Gewässernetz Änderungen erforderlich sind, werden diese ggf. im Rahmen der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG behandelt.

3.4 Planinstandsetzungsmaßnahmen

Art und Umfang von Planinstandsetzungsmaßnahmen zur Herbeiführung einer wertgleichen Abfindung nach § 44 FlurbG (z. B. Dränung, Umbruch) werden erst mit der späteren Flächenneuordnung bekannt sein und sind noch nicht konkretisierbar.

3.5 Naturschutz und Landschaftspflege

Eingriffsregelung und Kompensationsmaßnahmen

Durch Wegebaumaßnahmen und Planinstandsetzungsmaßnahmen können je nach Art und Umfang des Vorhabens Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden. Daher ist für die einzelnen Maßnahmen zu prüfen, ob diese die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können und somit ein Eingriffstatbestand gemäß § 14 BNatSchG vorliegt. Für diese Maßnahmen ist die Eingriffsregelung gemäß §§ 13-17 BNatSchG nach der Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz anzuwenden. Dabei ist insbesondere das Vermeidungsgebot zu beachten. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Nach einer ersten Abschätzung können die geplanten Wegebaumaßnahmen zu erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten/Biotope, Boden und Landschaft führen durch:

- Beseitigung oder Beeinträchtigung von Biotopen wie z. B. Wegesäume und Gräben,
- Beeinträchtigung von Brut- und Gastvogellebensräumen,
- Zusätzliche Bodenversiegelung, z. B. Ausbau unbefestigter Wege, Anlage von Ausweichstellen, Befestigung von Wegeseitenstreifen.

Die detaillierte Ermittlung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie die Planung erforderlicher Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen erfolgt im Rahmen der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG.

Gestaltungsmaßnahmen

Zur Umsetzung ökologischer Ziele gemäß Landschaftsrahmenplans sind im Verfahrensgebiet mehrere Gestaltungsmaßnahmen geplant, die u.a. dem Gewässer-, Biotop- und Artenschutz dienen. Die Einzelmaßnahmen werden in Kapitel 4.3 beschrieben.

Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG

Innerhalb des Verfahrensgebietes befinden sich weder Natura 2000-Schutzgebiete, noch Natur- oder Landschaftsschutzgebiete. Allerdings grenzt direkt südlich das FFH-Gebiet DE 2312-331 „Teichfledermaus-Habitate im Raum Wilhelmshaven“ an. Die geplanten Maßnahmen des Verfahrens stellen nach derzeitigem Stand keine Gefährdung oder Beeinträchtigung für die Erhaltungsziele und der Schutzzwecke des o.g. FFH-Gebiets dar. Die Vorhaben im Plan nach § 41 FlurbG werden im Detail mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

Artenschutz

Über die Eingriffsregelung hinaus sind im Rahmen der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG artenschutzrechtliche Belange gemäß § 44 BNatSchG in Absprache mit der Naturschutzbehörde zu beachten.

Klimaschutz

Die geplanten Maßnahmen wurden gemäß § 13 des Bundes-Klimaschutzgesetzes sowie gemäß § 3 des Niedersächsischen Klimagesetzes bewertet. Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima sind nicht zu erwarten.

3.6 Freizeit und Erholung

Das Verfahrensgebiet liegt nur unweit der stark touristisch genutzten ostfriesischen Küstenregion.

Bei den Wegeausbauplanungen im Verfahrensgebiet der Flurbereinigung Tettens-Ost werden die Belange des angestrebten, küstennahen Radtourismus berücksichtigt. Denkbar sind in diesem Zusammenhang auch gezielte Maßnahmen zum gelenkten Naturschutztourismus. Konkrete Planungen bestehen zurzeit jedoch nicht.

4. Erläuterungen zu einzelnen Anlagen

4.1 Allgemeine Angaben

In der Karte zu den Neugestaltungsgrundsätzen sind die Maßnahmen dargestellt, die nach dem derzeitigen Planungsstand im Rahmen des Flurbereinigungsverfahrens umgesetzt werden sollen.

4.2 Ländliche Straßen und Wege

Die geplanten Wegebaumaßnahmen sind aufgrund bestehender, teils erheblicher Fahrbahnschäden und zur Anpassung des Wegenetzes an die gestiegenen Achslasten moderner landwirtschaftlicher Fahrzeuge mit einer ausreichenden Erhöhung der Tragfähigkeit erforderlich. Die Wege dienen in erster Linie der ausreichenden Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen, lediglich die L 809 dient auch als Verbindung der Ortschaften Altgarmssiel und Hohenkirchen. Ferner verläuft entlang der östlichen Verfahrensgrenze die Kreisstraße 87, die die Ortschaften Hohenkirchen und Oldorf verbindet. Die Kreisstraße 89 verbindet die Ortschaften Tettens und Oldorf.

Die Planung beinhaltet zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Einzelheiten, wie z. B. Fahrbahnverbreiterungen in engen Kurvenbereichen, die Anlage von Ausweichstellen zur Erleichterung des Begegnungsverkehrs und die nötigen Vorkehrungen bei Störungen der Oberflächenentwässerung an Wegen sowie die erforderlichen Erneuerungen von Querdurchlässen. Die nachstehend aufgeführten Wege sollen ausgebaut werden (Tab. 6Tab.).

Die geplanten Wege sind unterteilt in Wege der I. und der II. Priorität. Sämtliche Wege sollen im Plan nach § 41 FlurbG aufgenommen werden, jedoch ist die Finanzierung zur Durchführung der Wegebaumaßnahmen der II. Priorität derzeit nicht gesichert.

Tab. 6: Maßnahmen im Wegebau (Quelle: Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems – Geschäftsstelle Aurich).

E.Nr.	Straßenname	Länge (m)	Breite (m)	Wegekörper (in m)	Ausbauart	Priorität
100.10	Ulsterhausen	230	3,4	4,6	Asphalt	1
100.20	Ulsterhausen	480	3,4	4,6	Asphalt	1
100.30	Groß Werdum	250	3,4	4,6	Asphalt	2
101.10	Pulterei	870	3,5	5,7	Asphalt	1
101.20	Grütmacherei	500	3,0	5,3	Asphalt	1
101.30	Grütmacherei	200	3,0	5,3	Asphalt	2
101.40	Rinkerei	200	3,0	4,8	Asphalt	2
102.10	Busenackshörner Weg	470	3,0	4,4	Asphalt	1
102.20	Busenackshörner Weg	790	3,0	3,8	Asphalt	1
102.30	Busenackshörner Weg	460	3,0	3,8	Asphalt	2
103.10	Westruner Weg	2.000	3,2	6,5	Asphalt	1
103.20	Westruner Weg	370	3,0	5,0	Asphalt	1
103.30	Westruner Weg	190	3,5	7,0	Asphalt	1
104	Zissenhausener Weg	1.400	3,4	5,6	Asphalt	1
105.10	Huniburger Weg	460	3,5	6,7	Asphalt	2
105.20	Huniburger Weg	300	3,0	6,7	Asphalt	2
106.10	Kaperei	180	3,4	6,0	Asphalt	2
106.20	Kaperei-Hofstelle	110	3,4	6,0	Asphalt	2
106.30	Klein Coldewei	350	3,4	7,0	Asphalt	2
Summe der Ausbaulängen im Wegebau Gesamt		9.810				
Summe der Ausbaulängen im Wegebau 1. Priorität		7.300				
Summe der Ausbaulängen im Wegebau 2. Priorität		2.510				

E. Nrn. 100.10, 100.20 u. 100.30

Der gepflasterte Weg im Bereich Groß Werdum und Ulsterhausen mit seiner Gesamtlänge von 960 m und einer Fahrbahnbreite von 3,4 m beginnt an der L 809 und ist in drei Abschnitte unterteilt. Er erschließt direkt zwei Hofstellen, drei Wohngebäude, indirekt eine Hofstelle sowie rd. 35 ha landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) mit der übergeordneten Landesstraße 809. Die Abschnitte E. Nrn. 100.10 u. 100.20 gehören zur ersten und der Abschnitt E. Nr. 100.30 zur zweiten Priorität. Es ist geplant diesen Weg mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös auszubauen

E. Nrn. 101.10, 101.20, 101.30 und 101.40

Der in vier Abschnitte unterteilte, bituminöse Weg mit den Lagebezeichnungen „Pulterei“, „Grütmacherei“ und „Rinkerei“ hat eine Gesamtlänge von 1.770 m und eine Fahrbahnbreite von 3,0 m bzw. 3,5 m. Er verläuft ab der Hauptstraße - K 89 - in nördlicher Richtung über die „Koopener Leide“ und endet an der „Rinkerei“. Er erschließt fünf Hofstellen und rd. 95 ha LN mit der Kreisstraße 89. Die Abschnitte E. Nrn. 101.10, 101.20 gehören zur ersten, die Abschnitte E. Nrn. 101.30, 101.40 zur zweiten Priorität. Es ist geplant den Weg mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös auszubauen

E. Nrn. 102.10, 102.20 u. 102.30

Der in drei Abschnitte geteilte, bituminöse „Busenackshörner Weg“ mit seiner Gesamtlänge von 1.720 m und einer Fahrbahnbreite von 3,0 m beginnt an der Hauptstraße - K 89 - und verläuft in südlicher Richtung und mündet in den „Zissenhausener Weg“. An diesen Abschnitten sind sechs Hofstellen angeschlossen sowie rd. 55 ha LN. Die Abschnitte E. Nrn. 102.10 u. 102.20 gehören zur ersten, der Abschnitt E. Nr. 102.30 zur zweiten Priorität. Es ist geplant den Weg mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös auszubauen.

E. Nrn. 103.10, 103.20 u. 103.30

Der in drei Abschnitte geteilte, bituminöse „Westrumer Weg“ mit seiner Gesamtlänge von 2.560 m und einer Fahrbahnbreite von 3,5, 3,2 u. 3,0 m, beginnt an dem „Zissenhausener Weg“ und endet im Verfahrensgebiet am „Crildumer Tief“. Er erschließt acht Hofstellen sowie rd. 110 ha LN über den „Busenackshörner Weg“ mit der Kreisstraße 89. Alle Abschnitte gehören zur ersten Priorität. Es ist geplant den Weg mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös auszubauen.

E. Nr. 104

Der bituminöse „Zissenhausener Weg“, der im angrenzenden Flurbereinigungsverfahren Middoge-Tettens bereits ausgebaut wurde, beginnt im Verfahren Tettens-Ost am „Tettenser Tief“ und endet am „Busenackshörner Weg“. Der Weg ist im Verfahren 1.400 m lang und hat eine Fahrbahnbreite von 3,4 m. Er erschließt direkt vier Hofstelle und rd. 125 ha LN über den „Busenackshörner Weg“ mit der Kreisstraße 89. Der Weg gehört zur ersten Priorität und soll mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös ausgebaut werden.

E. Nrn. 105.10 u. 105.20

Der „Huniburger Weg“, der im angrenzenden Flurbereinigungsverfahren Middoge-Tettens bereits ausgebaut wurde, beginnt im Verfahren Tettens-Ost am „Tettenser Tief“ und endet mit den Abschnitten E. Nrn. 105.10 u. 105.20 an dem nach Tettens führenden Radweg. Der Abschnitt E. Nr. 105.10 mit seiner Länge von 460 m ist ein Schotterweg. Der Abschnitt E. Nr. 105.20 mit seiner Länge von 300 m ist bituminös befestigt. Die Fahrbahnbreite beträgt 3,5 m bzw. 3,0 m. Diese Abschnitte erschließen direkt rd. 45 ha LN und gehören zur zweiten Priorität. Die Gesamtlänge von 760 m soll mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös ausgebaut werden.

E. Nrn. 106.10, 106.20 u. 106.30

Der gepflasterte Weg im Bereich Kaperei, Kaperei-Hofstelle und Klein Coldewei mit seiner Gesamtlänge von 640 m und einer Fahrbahnbreite von 3,4 m beginnt an der Hofstelle Ulsterhusen und endet am Radweg vor Klein Coldewei. Er ist in drei Abschnitte unterteilt, die alle zur zweiten

Priorität gehören. Durch diesen Weg wird eine Hofstelle und rd. 33 ha LN über den Weg E. Nrn. 100.20 u. 100.30 mit der übergeordneten Landesstraße 809 verbunden. Er soll mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m bituminös ausgebaut werden.

4.3 Landschaftsgestaltende Anlagen

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die geplanten Wegebaumaßnahmen der Teilnehmergemeinschaft werden erst im Rahmen der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG festgelegt.

Folgende Gestaltungsmaßnahmen sind in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde des Landkreises Friesland und den Wasser- und Bodenverbänden Friesland / Wilhelmshaven geplant:

E.Nr. 600: Maßnahmen für den Wiesenvogelschutz

Auf rd. 6 ha sind die Ausweisung für extensivere Grünlandbewirtschaftung, die Anlage von Kleingewässern bzw. Blänken, Grabenaufweitungen sowie das Anstauen von Gräben geplant. Neben den positiven Auswirkungen auf die natürliche Bodenfunktion soll die Maßnahme voran dem Wiesenvogelschutz dienen. Hierfür sind möglichst zusammenhängende Bestände von artenreichem Grünland bzw. Nassgrünland im dargestelltem Suchraum, welcher auch große Teile der Kulisse des Wiesenvogelschutzprogramms gem. des Niedersächsischen Wegs umfasst, auszuweisen. Gem. der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass) i. V. m. der weiterhin anzuwendenden Anlage 2 zum vorher gültigen Windenergieerlass, sind hier die geforderten Abstandsradien zu den genehmigten WEA mit 150 m Nabenhöhe, sowie den vier WEA mit 100 – 125 m Nabenhöhe südlich der Verfahrensgrenze bei der Ausweisung des Suchraums berücksichtigt. Zu der kleineren bereits bestehenden WEA bei Pievens sowie zu den nördlich und östlich der Verfahrensgrenze gelegenen Anlagen findet vorerst kein Puffer Anwendung. Im Zuge der Aufstellung des Planes nach § 41 FlurbG erfolgt die Festlegung des Abstandes zu dieser Anlage in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Friesland.

E.Nr. 601: Maßnahmen zur Aufwertung von Fließgewässern (Suchraum Tettenser Tief, konkrete Maßnahmen an Utlander Leide u. Crildumer Tief)

Am Tettenser Tief, welches zum WRRL-Wasserkörper „26098 Hohens Tief/Poggenburger Leide und Nebengewässer gehört, sind auf rd. 0,25 ha Uferabflachungen und –aufweitungen, sowie die Anlage von dauerhaft oder temporär wasserführenden Nebengewässern mit oder ohne Verbindung zum Tief geplant. Am Zusammenfluss des Crildumer Tiefs sowie der Utlander Leide, welche beide Teil des WRRL-Wasserkörpereinzugsgebiets „26001 Crildumer/Mühlentief“ sind, sind ebenfalls Aufwertung in Form von Schaffung von Flachwasserbereichen durch Abflachung und Aufweitung am Uferbereich geplant. Ebenso sind auf einer Fläche von rd. 0,03 ha Gewässeraufweitungen sowie Flachufer an der Utlander Leide und/oder dem Graben südlich der Brücke am Westrumer Weg geplant. Diese Maßnahmen bewirken im Regelfall ein Entfallen der landwirtschaftlichen Nutzung und somit ein Ausbleiben von Bodenbewirtschaftung und ggf. damit verbundenen direkten Einträgen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, was sich auch positiv auf die Wasserqualität auswirken kann. Die Abflachungen und Aufweitungen von Uferabschnitten werden wertvolle Strukturen schaffen, die bislang am naturfern ausgebauten Tief rar sind. Dabei entstehen ansonsten in der Marsch seltene Habitate für diverse Tierarten (Vögel,

Amphibien, Libellen, Heuschrecken, ...). Die geplanten Maßnahmen können zu einer quantitativen Zunahme der Wasserfläche sowie von naturnahen, das Gewässer säumenden Strukturen führen.

E.Nr. 602: Gewässerrandstreifen entlang des Tettenser Tiefs und der Kopperburger Leide

Angestrebt wird die Ausweisung eines möglichst durchgehenden mindestens 10 m breiten Gewässerrandstreifens an der Ostseite des Tettenser Tiefs, sowie beidseitig der Kopperburger Leide auf jeweils rd. 2 km Länge (Flächenbedarf: jeweils rd. 1 ha). Durch Nutzungsaufgabe und extensive Pflege am Uferbereich soll der ökologische Zustand des Gewässers und seiner Uferzonen verbessert werden. Die Verringerung des Stoffeintrages wird hier vorrangig eine Verbesserung der Bedingungen für aquatische Flora und Fauna begünstigen.

E. Nr. 603: Streuobstwiese Pievens

Auf rd. 0,15 ha ist die Umwandlung einer Grünlandfläche in eine Streuobstwiese mit Anpflanzungen regional-historischer Obstbaumsorten als Hochstamm i. V. m. anschließender extensiven Bewirtschaftung des verbleibenden Grünlandes geplant. Dies führt zur Entstehung von wertvollem Lebensraum für z.B. Insekten, Kleinsäuger und Vögel.

Die Realisierung der Maßnahmen E. Nrn. 600 – 602 ist abhängig vom Umfang des möglichen Flächenerwerbs und der lagerichtigen Ausweisung im Rahmen der Bodenordnung.

Literaturverzeichnis

GEMEINDE WANGERLAND (2024): Bereitstellung digitaler Datensätze (GIS-shapes) zu den rechtskräftigen Bebauungsplänen im Verfahrensgebiet.

LANDKREIS FRIESLAND (2017): Fortschreibung Landschaftsrahmenplan Landkreis Friesland (Stand: April 2017).

LANDKREIS FRIESLAND (2020): Regionales Raumordnungsprogramm, Landkreis Friesland.

LANDKREIS FRIESLAND (2024): Bereitstellung digitaler Datensätze (GIS-Shapes).

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2024): NIBIS Kartenserver, Zugriff: 16.04.2024.

LWK FRIESLAND (2016): Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalen Raumordnungsprogramm Landkreis Friesland.

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG (2022): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP).

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK BZW. LANDESBETRIEB FÜR STATISTIK UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE NIEDERSACHSEN (2020): Agrarstrukturerhebungen 2010 und 2020.

NIEDERSÄCHSISCHER MINISTER FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. – Hannover.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ 2024: Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff: 15.04.2024

STATISTISCHES BUNDESAMT (2024): Landwirtschaftliche Betriebe. Ausgewählte Merkmale im Zeitvergleich, Zugriff: 09.04.2024.