

Beiheft 2 – Naturschutz und umweltrechtliche Prüfungen

Inhalt	Seite
1. Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 5 NUVPG	1
2. Stellungnahme des Landkreises Friesland vom 10.12.2024	10
3. Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	12
4. Fachbeitrag zur Eingriffsregelung und artenschutzrechtliche Prüfung	53
5. Biotoptypenkartierung	96
6. Stellungnahme des Landkreises Friesland zur Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Prüfung vom 30.10.2024	98

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 Vereinfachte Flurbereinigung Middoge-Tettens – 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG

1	<p>Merkmale des Vorhabens Die Merkmale eines Vorhabens und die davon ausgehenden Wirkungen auf die Umwelt sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien überschlägig zu beschreiben. Es sind dabei nur die Merkmale und Wirkungen zu beschreiben, die für die nachfolgende Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.</p>	
	<p>Kriterien</p>	<p>überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau</p>
1.1	<p>Größe des Vorhabens Wird ein Prüfwert für Größe oder Leistung (gemäß Anlagen 1 zum UVPG / NUVPG) für das Projekt überschritten? Welche Flächen werden vom Vorhaben benötigt (einschl. aller Nebeneinrichtungen)? Ggf. Angaben zur Anzahl, Ausmaß und Abriss von Bauwerken, zu Kapazitäten, Produktionsmengen, Stoffdurchsatz und gleichartige Angaben zu sonstigen Größen und Leistungsmerkmalen</p>	<p>Das ursprüngliche Gesamtgebiet umfasst rd. 1.749 ha. Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen wurden im Rahmen des Planes nach § 41 FlurbG genehmigt: Der geplante <u>Wegeausbau</u> umfasst insgesamt rd. 9,700 km und erfolgt überwiegend auf bereits bestehenden mit Asphalt (7760 m) oder Betonpflaster (560 m) befestigten Trassen, die jeweils in bituminösem Ausbau wiederhergestellt werden. Ein derzeit unbefestigter Wegeabschnitt (830 m) soll in Schotterbauweise ausgebaut werden, ein weiterer unbefestigter Weg in einer Länge von 175 m erhält eine Bitumendecke. Ein Wegeabschnitt im Bereich des Wurtendorfes Ziallerns (250 m) mit Klinkerpflaster soll entsprechend neu ausgebaut werden. Eine Verbreiterung der Befestigung ist nicht geplant. Evtl. erfolgt eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme für kleinflächige Befestigungen zur Befestigung von Wegeseitenräumen und zur Anlage von Ausweichstellen. Umfang, Lage und Befestigungsart stehen zurzeit noch nicht fest. Alle Wegetrassen sind sehr schmal (5 bis max. 6,5 m und weisen teilweise Gehölzbestand bzw. Baumreihen auf (E.Nrn. 110 und 170), so dass eine Beseitigung von Bäumen in Teilbereichen erforderlich wird. Im Rahmen der 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG werden zwei weitere Wege mit einer Gesamtlänge von 2.640 m hinzugefügt, die alle mit einer bituminösen Decke in vorhandener beziehungsweise reduzierter</p>

		<p>Breite ausgebaut werden. Die Wegeabschnitte haben bisher eine bituminöse Decke (2.190 m) bzw. eine Schotterbefestigung (450 m).</p> <p>Genauere Angaben über Art und Umfang der für die Wegebaumaßnahmen erforderlichen <u>Kompensationsmaßnahmen</u> gemäß BNatSchG finden sich im Beiheft II des Wege- und Gewässerplanes gem. § 41 FlurbG, sowie im Beiheft II zur 1. Änderung des Plans nach § 41 FlurbG.</p>
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	<p>Ein Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben ist nicht ersichtlich.</p> <p>Auch im erweiterten Verfahrensgebiet sind keine weiteren zugelassenen oder geplanten Vorhaben bekannt.</p>
1.3	<p>Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p> <p>Fläche: Umfang einer Inanspruchnahme durch Flächenentzug und/oder Nutzungsänderung (s. auch 1.1); Boden: Umfang einer Inanspruchnahme durch Versiegelung, Verdichtung, Bodenabtrag / -auftrag, Entwässerung, Eintrag von Schadstoffen; Wasser: Art eines Gewässerausbaus, Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderung, Einleitungen, Entnahmen von Grund- oder Oberflächenwasser; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Angaben zur Nutzung und Gestaltung von Flora, Fauna und Biotopen durch das Vorhaben; Luft/Klima: Angaben zu klimatischen Veränderungen; Landschaft: Angaben zur Nutzung und Gestaltung des Landschaftsbildes durch das Vorhaben, wie z. B. Zerschneidungseffekte, visuelle Veränderungen.</p>	<p>Eine Nutzung natürlicher Ressourcen ergibt sich aus der derzeitigen Planung im Flurbereinigungsgebiet durch Wegebau und landschaftsgestaltende Maßnahmen. Diese werden im Zuge der 1. Änderung um 2.640 m Wegebaumaßnahmen vergrößert.</p> <p>Fläche: Inanspruchnahme von vorhandenen Wegetrassen (Wegebau) und überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen (Landschaftsgestaltende Maßnahmen); durch die 1. Planänderung nur Inanspruchnahme vorhandener Wegetrassen. Boden: kleinflächige Neuversiegelung (Wegebau/ Neutrassierung auf 175 m ENr.: 110). Durch die 1. Planänderung Neuversiegelung auf Teilversiegelter Flächen auf 1.350 m² sowie Teilversiegelung (Wegeseitenraum) auf 2.415 m². Wasser: keine Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt: Beeinträchtigung oder Beseitigung von Lebensräumen (Wegebau), Aufwertung/Entwicklung von Lebensräumen (Landschaftsgestaltende Maßnahmen) Durch die 1. Planänderung nur Beseitigung von Wegeseitenräumen auf 2.415 m². Luft/Klima: keine Landschaft: kleinräumig wirksame visuelle Veränderungen (Wegebau und landschaftsgestaltende Maßnahmen).</p>
1.4	<p>Erzeugung von Abfällen</p> <p>Welche Abfälle und Abwässer werden voraussichtlich anfallen? Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, KrW-/ AbfG, jeweils hinsichtlich Art und Umfang. (überwachungsbedürftig,</p>	<p>Mit der Umsetzung der geplanten Flurbereinigung ist keine Erzeugung von Abfällen verbunden. In der Bauphase anfallende Abfälle (z.B. Asphalt) werden ordnungsgemäß entsorgt.</p>

	wassergefährdend etc.) Art der geplanten Verwertung und/oder Beseitigung/Entsorgung.	
1.5	<p>Umweltverschmutzung und Belästigungen</p> <p>Welche Stoffe werden voraussichtlich in Luft, Wasser und Boden emittiert?</p> <p>Ist mit dem Vorhaben möglicherweise eine deutlich wahrnehm- bzw. messbare, Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge in Boden und Wasser, (Ab-)Wärme, Erschütterungen, Geräusche, ionisierende Strahlungen, Elektromagnetische Felder, Lichteinwirkungen, Gerüche, verbunden? Sind Belästigungen von Mensch oder Tier möglich? (Art und Weise, Umfang). Welche der in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffe werden voraussichtlich in welchem Umfang emittiert?</p>	<p>Es werden weder Umweltverschmutzungen noch Belästigungen vorbereitet, die eine erhebliche Umweltrelevanz erreichen.</p> <p>Baubedingt kann es zu zeitlichen und räumlich begrenzten Störungen durch Lärm, Staub und optische Beeinträchtigungen kommen.</p>
1.6	<p>Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien</p> <p>Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang mit, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des ChemG bzw. der GefStoffV, wassergefährdenden Stoffen i. S. des WHG oder radioaktiven Stoffen? Unfall-/Störfallrisiken, z.B. bei der Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen; Wenn ja: In welchem Umfang jeweils?</p>	<p>Risiken, Störfälle und Katastrophen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.</p>
1.7	<p>Risiken für die menschliche Gesundheit</p> <p>z. B. durch Verunreinigungen von Wasser und Luft</p>	<p>Risiken für die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.</p>
2	<p>Standort des Vorhabens</p> <p>Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs-Qualitäts- und Schutzkriterien zu beurteilen. In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebietes sind die jeweils relevanten Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso miteinzubeziehen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit gleichartigen Vorhaben, zumindest insoweit sie offensichtlich sind. Der Standort des Vorhabens ist durch die Standortmerkmale zu beschreiben, die für die Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.</p>	
2.1	<p>Nutzungskriterien</p> <p><i>Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und</i></p>	<p>Das Verfahrensgebiet wird überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es dominiert die Grünlandbewirtschaftung. Im Nordwesten wird vermehrt Ackerbau betrieben. Kennzeichnend sind verstreut</p>

	<p><i>fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche oder öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- oder Entsorgung.</i></p> <p>Sind in der Umgebung andere Anlagen mit Auswirkung auf Standort des Vorhabens bekannt? Welche diesbezüglichen oder sonstigen Vorbelastungen sind bekannt oder zu besorgen? Sind kumulative Wirkungen möglich (Art und Intensität)?</p>	<p>liegende Einzelhöfe und kleinere dörfliche Siedlungen. Das Gebiet hat Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung (Radwege) und für den Tourismus.</p> <p>Die Erweiterungsfläche im Zuge der 1. Planänderung zählt zum selben Naturraum und wird vergleichbar genutzt.</p>
2.2	<p>Qualitätskriterien <i>Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt des Gebiets und seines Untergrunds</i></p> <p>Fläche: z. B. Flächenverfügbarkeit, Nutzungsmöglichkeit</p> <p>Boden: z. B. Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion, Standorteigenschaften, Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion; Stoffliche Belastung der Böden;</p> <p>Landschaft: z. B. Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sowie Landschaftsraumes gegenüber dem Vorhaben</p> <p>Wasser:</p> <p> a) Oberflächenwasser: z. B. Beschaffenheit: Ökologischer und chemischer Zustand, Situation von Hydraulik/ Hydrologie, Morphologie und Beschaffenheit der Gewässersedimente</p> <p> b) Grundwasser: z. B. Beschaffenheit (Qualität), -Hydrologie, Grundwassermenge und Stand</p> <p>Tiere: z. B. Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten i. S. von § 7 (2) Nrn. 13 u. 14 BNatSchG, Vorkommen von gefährdeten (Rote-Liste-) Arten</p> <p>Pflanzen: z. B. Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten i. S. von § 7 (2) Nrn. 13 u. 14 BNatSchG, Vorkommen von gefährdeten (Rote-Liste-) Arten</p> <p>Biologische Vielfalt: Artenvielfalt, Lebensraumvielfalt</p> <p>Luft/Klima: z. B. Luftqualität (Kurgebiete, Frischluftschneisen, Kaltluftentstehungsgebiete)</p>	<p>Fläche: überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, geringer Anteil bebauter Flächen / Siedlungen</p> <p>Boden: anstehende Marschböden überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung und Entwässerung überprägt, im Bereich der auszubauenden Wegetrassen meist versiegelte und stark überprägte Böden.</p> <p>Landschaft: weitgehend siedlungsfreie und gehölzarme, offene Landschaft mit weiten Sichtbeziehungen, Landschaftsbild geprägt durch schilfbestandene Gräben, offene Grünlandflächen und eingestreute Ackerflächen sowie einige über die ebene Umgebung hinausragende, bebaute Wurten</p> <p>Oberflächengewässer: umfangreiches Netz aus Gräben und breiteren Fließgewässern, nährstoffreiche Gewässer mit hohem Ausbaugrad und geringerem ökologischen Potenzial</p> <p>Grundwasser: trotz Entwässerungsmaßnahmen hoch anstehendes Grundwasser</p> <p>Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt: Marschbereich geprägt durch Grünland- und Grabenbiotope, naturraumtypisch gehölzarm, Teilflächen mit lokaler Bedeutung für Wiesenbrutvögel, Lebensraumpotenzial für weitere gefährdete und/oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten (Vögel, Fledermäuse sowie Tier- und Pflanzenarten der Gewässer)</p> <p>Klima: Freiraumklima, Kaltluftentstehungsgebiet</p>

		Diese Aussagen treffen auf die Flächen der 1. Planänderung und die Maßnahmenbereiche unverändert zu.
2.3	Schutzkriterien <i>Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes</i>	
2.3.1	Natura 2000-Gebiete gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 8 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	im Verfahrensgebiet keine angrenzend (außerhalb des VG) : südlicher Abschnitt des Tettenser Tiefs ist Teilgebiet des FFH-Gebietes Nr. DE 2312-331 „Teichfledermaus-Habitats im Raum Wilhelmshaven“ — Jagdhabitats der Teichfledermaus — nicht betroffen Keine Änderung durch erweitertes VG.
2.3.2	Naturschutzgebiete gem. § 23 Abs. 1 BNatSchG	Keine
2.3.3 a	Nationalparke gem. § 24 Abs. 1 BNatSchG	Keine
2.3.3 b	Nationale Naturmonumente gem. § 24 Abs. 4 BNatSchG	Keine
2.3.4 a	Biosphärenreservate gem. § 25 Abs. 1 BNatSchG	Keine
2.3.4 b	Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 Abs. 1 BNatSchG	LSG FRI 115 „Ziallens“ — Wurtendorf mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung — hier Wegeausbau (E.Nr.100) und landschaftsgestaltende Anlagen (E.Nr. 503-505) geplant Die Wegebaumaßnahme 100.30 grenzt an das LSG an, führt aber zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes. angrenzend (außerhalb des VG): südlicher Abschnitt des Tettenser Tiefs ist Teilgebiet des LSG FRI 128 „Teichfledermausgewässer“ — Jagdhabitats der Teichfledermaus (siehe auch unter: Natura-2000-Gebiete) — nicht betroffen

		<p>Landschaftsrahmenplan: Landschaftsschutzwürdiger Bereich: LWB 1 „Wiesenvogelgebiet bei Tettens“ - Sicherung der Lebensstätten gefährdeter Arten und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Kulturlandschaft „Wangerländer Wurtenmarsch“ - hier Wegeausbau (E.Nr. 103) sowie landschaftsgestaltende Anlagen (E.Nrn. 600/602) geplant Die Wegebaumaßnahme E.Nr.100.50 grenzt an dieses Gebiet an; aufgrund optischer Abgrenzung durch vorhandene Gehölzreihen keine Auswirkungen auf das Gebiet. - Sicherung der Lebensstätten gefährdeter Arten und der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Kulturlandschaft „Wangerländer Wurtenmarsch“ - hier Wegeausbau (E.Nr. 103) sowie landschaftsgestaltende Anlagen (E.Nrn. 600-602) geplant Die Wegebaumaßnahme 100.50 grenzt an dieses Gebiet an; aufgrund optischer Abgrenzung durch vorhandene Gehölzreihen keine Auswirkungen auf das Gebiet.</p>
2.3.5	Naturdenkmäler gem. § 28 Abs. 1 BNatSchG	keine
2.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG, auch soweit Wallhecken sowie Ödland und sonstige naturnahe Flächen nach § 22 Abs. 3 und 4 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) dazugehören	LB FRI 19 „Hammshausen“ — alte Deichlinie, Gehöftwurt und Allee — hier Wegeausbau (E.Nr. 160) geplant
2.3.7	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG, auch soweit hochstaudenreiche Nasswiesen, Bergweisen sowie natürliche Höhlen und Erdfälle nach § 24 Abs. 2 NAGBNatSchG dazugehören	keine
2.3.8 a	Wasserschutzgebiete gemäß §§ 51 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	keine
2.3.8 b	Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 Abs. 4 WHG	keine
2.3.8 c	Risikogebiete gemäß § 73 Abs. 1 WHG	keine
2.3.8 d	Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG	keine
2.3.9	Gebiete, für die durch Gemeinschaftsvorschriften bestimmte Umweltqualitätsnormen festgelegt sind und in denen diese Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien	keine
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte,	keine

	insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu die Inhalte der Regionalen Raumordnungsprogramme)	
2.3.11 a	(Bau)Denkmäler, (Bau)Denkmalensembles, Bodendenkmäler, archäologisch bedeutsame Landschaften, die gemäß § 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes in das Verzeichnis der Kulturdenkmale aufgenommen sind	26 Bodendenkmäler (Gehöft-, Dorf-, Kirch-Wurten) — hier Wegeausbau geplant (E.Nrn. 100 - 120, 160 und 170) und landschaftsgestaltende Anlagen (E.Nr. 602) geplant 13 Deichlinien — hier Wegeausbau geplant (E.Nrn. 100 - 120, 140.10-140.20, 150 - 170) und landschaftsgestaltende Anlagen (E.Nr. 503 — 505, 600 - 602) geplant Die in der 1. Planänderung geplanten Wegebaumaßnahmen (E.Nrn. 100.30-100.50, 180) verlaufen auf alten Deichlinien. Die Wegebaumaßnahme E.-Nr.180 tangiert die Gehöftwurt Schönhörne.
2.3.11 b	Grabungsschutzgebiete gemäß § 16 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes	keine

3	Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen <i>Die nachfolgende Matrix kann dabei helfen, die nun erforderliche Bewertung vorzunehmen. Je nach Fallgestaltung können die Kriterien einzeln oder im Zusammenwirken die Erheblichkeit und damit die UVP-Pflicht begründen. Möglichkeiten, die die Auswirkungen wirksam vermindern können, sind zu berücksichtigen</i>	
	Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standortes	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der Kriterien Art und Ausmaß, grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität, Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit.
Fläche		Für Wegebaumaßnahmen werden vorhandene Wegetrassen sowie evtl. kleinflächig Wegeseitenräume beansprucht. Kompensationsmaßnahmen und landschaftsgestaltende Maßnahmen sind überwiegend auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen geplant, die einer natur- und umweltverträglicheren Nutzungsform zugeführt werden. Diese Aussage gilt auch für die 1. Planänderung.
Boden		Es sind kleinflächige Beeinträchtigungen durch Neuversiegelung von Boden in den Wegeseitenräumen zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden.

		<p>In der 1. Planänderung sind Vollversiegelungen im Bereich teilversiegelter Wegeabschnitte (vormals vollversiegelter Wegeabschnitt) sowie die Teilversiegelung in den Wegeseitenräumen geplant. Diese Maßnahmen werden durch geeignete Maßnahmen kompensiert.</p> <p>Im Bereich potentiell sulfatsaurer Böden (E.Nr. 100.40 und 100.50) ist der Überprüfung auf entsprechende Gefährdungen besondere Beachtung zu geben.</p>
Wasser		Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
Luft/Klima		Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt		<p>Es sind Beeinträchtigungen der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vorübergehend durch baubedingte Störungen - anlagebedingt durch kleinflächigen Verlust von Biotopen der Wegesäume - bau-/anlagebedingt durch Beeinträchtigung oder Beseitigung von Gehölzen. <p>Diese werden durch geeignete Maßnahmen vermieden (z.B. Bauzeitbeschränkung, Schutz von Gehölzen in der Bauphase) oder kompensiert (Neuanlage von Biotopen, Ersatzpflanzungen).</p> <p>Im Zuge der 1. Planänderung sind lediglich Eingriffe in vorhandene Wegeseitenräume vorgesehen. Gehölzbestände werden nicht beeinträchtigt.</p>
Landschaft		<p>Es sind Beeinträchtigungen durch bau- oder anlagebedingte Schädigung oder Beseitigung von Gehölzen an den Wegen zu erwarten.</p> <p>Diese werden durch geeignete Maßnahmen vermieden (Schutz von Gehölzen in der Bauphase) oder kompensiert (Ersatzpflanzungen).</p> <p>Im Rahmen der 1. Planänderung sind keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.</p>
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter		<p>Der Ausbau von Wegen im Nahbereich der Bodendenkmale ist im Vorfeld mit der zuständigen Denkmalbehörde abzustimmen, um nachteilige Auswirkungen zu vermeiden.</p> <p>Diese Abstimmungen sind auch für den Wegeausbau der 1. Planänderung notwendig.</p>
Mensch		Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern		Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

Zusammenfassung (Gesamteinschätzung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen):

Von den geplanten Maßnahmen sind o. a. nachteilige Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und Landschaft sowie während der Bauphase durch Lärmbelästigung für den Menschen zu erwarten.

Nach derzeitiger Einschätzung können alle zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch entsprechende Maßnahmen, beispielsweise durch den Wegebau auf vorhandener Trasse, vermieden werden.

Da die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt werden, kann als Gesamteinschätzung festgestellt werden, dass von dem Vorhaben keine erheblichen, nicht ausgleichbaren und entscheidungsrelevanten Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Auch im Zuge der 1. Planänderung sind nur geringfügige Auswirkungen auf den Boden und die Vegetation im Wegeseitenbereich zu befürchten. Kompensationsmaßnahmen sind hierfür vorgesehen. Weitere Gefährdungen von Gehölzen werden durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert.

Für die 1. Planänderung des Plans nach § 41 FlurbG ist keine UVP erforderlich.

Troff, Hanna

Von: Hinrichs, Wiebke <W.Hinrichs@friesland.de>
Gesendet: Dienstag, 10. Dezember 2024 11:33
An: Troff, Hanna
Cc: Casjens, Bernd
Betreff: AW: Stellungnahme 1.Planänderung Middoge-Tettens, Gemeinde Wangerland

Moin Frau Troff,

der Schlussfolgerung, dass für die Änderungen im Rahmen der 1. Planänderung zur Flurbereinigung Middoge-Treffens keine UVP erforderlich ist, wird von meiner Seite als Untere Naturschutzbehörde zugestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Wiebke Hinrichs

Untere Naturschutzbehörde

Landkreis Friesland

Fachbereich 67 / Umwelt

Außenstelle: Mühlenstraße 14, 26441 Jever

Tel.: 04461-919-5060

Fax: 04461-919-7761

E-Mail: w.hinrichs@friesland.de <<mailto:w.hinrichs@friesland.de>>

Internetseite: www.friesland.de <<http://www.friesland.de/>>

Postadresse:

Landkreis Friesland

Fachbereich 67 / Umwelt

Lindenallee 1, 26441 Jever

Von: Troff, Hanna <hanna.troff@arl-we.niedersachsen.de>
Gesendet: Donnerstag, 7. November 2024 09:10
An: Hinrichs, Wiebke <W.Hinrichs@friesland.de>
Cc: Casjens, Bernd <bernd.casjens@arl-we.niedersachsen.de>
Betreff: Stellungnahme 1.Planänderung Middoge-Tettens, Gemeinde Wangerland

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von extern. Es wird um Vorsicht beim öffnen von Links und Anhängen gebeten. Sofern Bedenken bestehen, können Sie diese E-Mail zur Prüfung an it-service@friesland.de <mailto:it-service@friesland.de> weiterleiten.

Moin Frau Hinrichs,

nach der Durchsicht der Stellungnahme ist aufgefallen, dass keine Aussage bezüglich der Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG i. V. m. § 2 NUVPG getroffen wurde.

Daher erbitten wir dazu eine Stellungnahme Ihrerseits.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Hanna Troff

Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems

Dezernat 4 - Flurbereinigung, Landmanagement

Geschäftsstelle Aurich

Oldersumer Straße 48

26603 Aurich

Tel.: +49 4941 176-235

Fax: +49 4941 176-288

hanna.troff@arl-we.niedersachsen.de <mailto:hanna.troff@arl-we.niedersachsen.de>

www.arl-we.niedersachsen.de <http://www.arl-we.niedersachsen.de>

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 100.10 – West (Ziallernser Weg)</u></p> <p><u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 750 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 750 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 750 m, Breite jeweils 0,5 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II / tlw. GRA I u. Röhricht-Gräben FGR II-III überwiegend einseitig mit Baumreihe HBA III <input checked="" type="checkbox"/> Boden Tiefe/Mittlere Kleimarsch (Alte Marsch) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Nord: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöft- wurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente teilweise im LSG-FRI 115 „Ziallerns“ (ursprüngliches Wurtendorf) 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum.</p> <p><u>Boden:</u> Teilversiegelung im Wegeseitenraum (750 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p> <p>Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung.</p> <p>Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Boden:</u> Teilversiegelung im Wegeseitenraum (750 m²).</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 504 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 375 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 100.20 – Ost (Huniburger Weg)</u>		
<u>Ausbau eines historischen Klinkerpflaster-Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 250 m) in schwerer Befestigung als Betonsteinpflaster-Spurbahn (Fahrbahnbreite: 2 x 1,0 m, Länge 250 m) mit befestigtem Mittelstreifen aus vorhandenem Klinkerpflaster (Breite 1,0 m, Länge 250 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge 250 m und 230 m, Breite jeweils 0,5 m)		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u>		
Betroffene Schutzgüter: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II / tlw. GRA I u. Röhricht-Gräben FGR II-III Nordseite mit Baumreihe HBA III, Südseite mit Einzelgehölzen <input checked="" type="checkbox"/> Boden Tiefe/Mittlere Kleimarsch (Alte Böden), teilweise extrem nass (Suchraum für schutzwürdige Böden) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Nord: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente im LSG-FRI 115 „Ziallens“ (ursprüngliches Wurtendorf) 		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Teilversiegelung im Wegeseitenraum (240 m ²).		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege. Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung. Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Boden:</u> Teilversiegelung im Wegeseitenraum (240 m ²).		
Kompensier der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 504 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 120 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1. Änderung

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 100.30 (Huniburger Weg)</u></p> <p><u>Ausbau eines Schotterweges</u> (Deckschicht ohne Bindemittel) (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 450 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 450 m),</p> <p>Herrichtung der Wegeseitenräume durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 450 m, Breite jeweils 0,5 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope: beidseitig ca. 25 cm mit Wegesäume (GE/GRT); aufgrund Lage am Wegesrand Wertstufe I</p> <p style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Boden: mittlere Kleimarsch (Alte Marsch), Weg teilversiegelt, Seitenräume überprägt</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Wasser:</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> Klima / Luft:</p> <p><input type="checkbox"/> Landschaftsbild:</p>		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust der Wegeseitenräume</p> <p><u>Boden:</u> Vollversiegelung bisher teilversiegelter Bereich auf 1350 m²; Teilversiegelung auf 225 m²</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrasenmischung nach Ausbauende - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer - Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze; hierzu sind die Vorgaben der RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege 2017 zu beachten. - Besondere Schutzmaßnahmen sind bei einer Esche und Stieleiche zu Baubeginn auf der Nordseite notwendig 		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p>Vollversiegelung auf teilversiegelten Flächen auf 1350 m² sowie Teilversiegelung auf 225 m²; Kompensationsbedarf 788 m²</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Boden:</u> Die Beeinträchtigung des Bodens kann durch Entsiegelungen oder Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Nahbereich des Eingriffs ausgeglichen werden.</p>		



Ausgleichsmaßnahme



Ersatzmaßnahme

E.Nr. 504 (anteilig)

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

- Herausnahme von weiteren 788 m² aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung (s. Anlage 1),
- Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 788 m²
- Entwicklung eines feuchten mesophilen Grünlandes durch extensive Mahd- oder Weidenutzung der Flächen, Schlitzsaat zur floristischen Anreicherung, Zurückbau der Drainage, Sicherung der Gewässerrandstreifen;
- Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.
- Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotope: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Böden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass); benachbart zu bereits vorhandener Kompensationsfläche

Träger der Maßnahme: TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhafte extensive Grünlandnutzung.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1. Änderung

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 100.40 (Huniburger Weg)</u></p> <p><u>Ausbau eines Bitumenweges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 300 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 300 m),</p> <p>Herrichtung der Wegeseitenräume durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 300 m, Breite jeweils 0,5 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope: beidseitig ca. 50 cm mit Wegesäume (GE/GRT) Wertstufe I <input checked="" type="checkbox"/> Boden: mittlere Kleimarsch (Alte Marsch), Weg versiegelt, Seitenräume überprägt <input type="checkbox"/> Wasser: <input type="checkbox"/> Klima / Luft: <input type="checkbox"/> Landschaftsbild: 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust der Wegeseitenräume</p> <p><u>Boden:</u> Teilversiegelung auf 300 m²</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrassenmischung nach Ausbauende - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer - Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze; hierzu sind die Vorgaben der RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege 2017 zu beachten. - Überprüfung auf pot. sulfatsauren Boden bei Offenlegung von bisher nicht versiegelten Bereichen; Beachtung von Hinweisen wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und/oder Eisenausfällungen oder bei gehemmtem Pflanzenwachstum. 		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p>Teilversiegelung auf 300 m²; Kompensationsbedarf 150 m²</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Boden:</u> Die Beeinträchtigung des Bodens kann durch Entsiegelungen oder Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Nahbereich des Eingriffs ausgeglichen werden.</p>		



Ausgleichsmaßnahme



Ersatzmaßnahme

E.Nr. 504 (anteilig)

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

- Herausnahme von weiteren 150 m² aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung (s. Anlage 1)
- Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 150 m²
- Entwicklung eines feuchten mesophilen Grünlandes durch extensive Mahd- oder Weidenutzung der Flächen, Schlitzsaat zur floristischen Anreicherung, Zurückbau der Drainage, Sicherung der Gewässerrandstreifen;
- Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.
- Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotope: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Böden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass); benachbart zu bereits vorhandener Kompensationsfläche.

Träger der Maßnahme: TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhafte extensive Grünlandnutzung.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1. Änderung

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 100.50 (Huniburger Weg)</u> <u>Ausbau eines Bitumenweges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 980 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 980 m), Herrichtung der Wegeseitenräume durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 980 m, Breite jeweils 0,5 m)		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u>		
Betroffene Schutzgüter: <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes: <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope: beidseitig ca. 50 cm mit Wegesäume (GE/GRT) Wertstufe I <input checked="" type="checkbox"/> Boden: mittlere Kleimarsch (Alte Marsch), Weg versiegelt, Seitenräume überprägt <input type="checkbox"/> Wasser: <input type="checkbox"/> Klima / Luft: <input type="checkbox"/> Landschaftsbild:		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust der Wegeseitenräume <u>Boden:</u> Teilversiegelung auf 980 m ²		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrassenmischung nach Ausbauende - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer - Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze; hierzu sind die Vorgaben der RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege 2017 zu beachten. - Besondere Schutzmaßnahmen sind einem Ahorn und einer Erle im Bereich Webershäuser notwendig - Überprüfung auf pot. sulfatsauren Boden bei Offenlegung von bisher nicht versiegelten Bereichen in den ersten 50 m; Beachtung von Hinweisen wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und/oder Eisenausfällungen oder bei gehemmtem Pflanzenwachstum 		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: Teilversiegelung auf 980 m ² ; Kompensationsbedarf 490 m ²		
Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: <u>Boden:</u> Die Beeinträchtigung des Bodens kann durch Entsiegelungen oder Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Nahbereich des Eingriffs ausgeglichen werden.		



Ausgleichsmaßnahme



Ersatzmaßnahme

E.Nr. 504 (anteilig)

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

- Herausnahme von weiteren 490 m² aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung (s. Anlage 1)
- Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 490 m²
- Entwicklung eines feuchten mesophilen Grünlandes durch extensive Mahd- oder Weidenutzung der Flächen, Schlitzsaat zur floristischen Anreicherung, Zurückbau der Drainage, Sicherung der Gewässerrandstreifen;
- Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.
- Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Böden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass); benachbart zu bereits vorhandener Kompensationsfläche.

Träger der Maßnahme: TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhafte extensive Grünlandnutzung.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch E.Nr. 110 (Wichtens/Tyedmerswarfen) <u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 und 3,7 m, Länge 1.225 und 220 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 1.225 m), <u>Neutrassierung</u> eines Abschnittes auf Acker/Intensivgrünland in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 175 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 1.620 m, Breite jeweils 0,5 m) <u>Verbreiterung eines Einmündungsbereiches</u> (65 m² im Wegeseitenraum) und <u>Neuanlage von 3 Ausweichstellen</u> (10 m² auf teilversiegelter Hofzufahrt und 2 x 50 m² im Wegeseitenraum) in bituminöser Befestigung, <u>Verlängerung/Neubau von 4 Rohrdurchlässen</u> in Wegeseitengräben (Gesamt-Länge 23 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch E.Nrn. 501, 502.10, 504 (anteilig) und 505 (anteilig)</p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II / tlw. GRA I u. Röhricht-Gräben FGR II-III im westlichen Siedlungsbereich Einzelbäume, sonst überwiegend einseitige Baumreihe HBA III <input checked="" type="checkbox"/> Boden im Bereich Wichtens Sehr tiefer Gley mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Suchraum für schutzwürdige Böden), sonst Mitterle Kleimarsch (Alte Marsch) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust von Grabenbiotopen (23 m). <u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Vollversiegelung (1.380 m²) und Teilversiegelung (1.640 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p> <p>Bauzeitbeschränkung: Eingriffe in die Gewässer nur außerhalb der Brut- und Laichzeiten von August bis Februar.</p> <p>Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung.</p> <p>Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer. Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p>		

Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:

Arten/Biotope: Verlust von Grabenbiotopen (23 m).

Boden: Vollversiegelung (1.380 m²) und Teilversiegelung (1.640 m²).

Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.

Ausgleichsmaßnahme Ersatzmaßnahme
E.Nrn. 501, 502.10, 504, 505

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:E.Nr. 501

Rückbau eines bituminös befestigten Wegeabschnittes auf 50 m Länge.

Gesamtfläche: 200 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Boden nach Entsiegelung und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

E.Nr. 502.10

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung und Ausweisung als Saumstreifen zur extensiven Pflege auf 140 m Länge.

Gesamtfläche: 750 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 1.250 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

E.Nr. 505

Neuanlage Grabens am südwestlichen Rand der Fläche E.Nr. 504 in 40 m Länge und 6 - 7 m Breite. Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 2).

Gesamtfläche: **260 m²** – anteilig: 115 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die Entwicklung eines landschaftstypischen Röhrichtsgrabens.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

E.Nr. 501: kurzfristig, E.Nrn. 502.10, 504 und 505: kurz- bis mittelfristig.

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:**Arten/Biotope**

E.Nr. 501: vollversiegelte Fläche (ohne Wertstufe). E.Nr. 502.10: Intensivgrünland GI und Acker (Wertstufen II und I). E.Nrn. 504 und 505: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden

E.Nr. 501: vollversiegelte Fläche (ohne Wertstufe). E.Nr. 502.10: durch Intensivnutzung überprägter Boden. E.Nrn. 504 und 505: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

E.Nr. 501: Gartennutzung zulässig.

E.Nr. 502.10: Extensive Pflegemahd (max. einmal jährlich).

E.Nrn. 504: Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

E.Nrn. 505: Schonende Gabenpflege bei Bedarf: Entschlammung im Abstand von 5 bis 10 Jahren zulässig, zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs abschnittsweise oder wechselseitige Mahd der Grabenränder im Zeitraum Oktober bis Februar zulässig.

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 1.020 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II)

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch E.Nr. 130 (Utlander Weg) <u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 1.160 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 1.225 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 1.060, Breite jeweils 0,5 m), <u>Neuanlage einer Ausweichstelle</u> (55 m² im Wegeseitenraum) in bituminöser Befestigung, <u>Verlängerung eines Rohrdurchlasses RD 300</u> (von 16 auf 20 m Länge)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch E.Nrn. 504 (anteilig) und 505 (anteilig)</p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II / teilweise GRA I und beidseitig Röhricht-Gräben FGR II-III einseitig mit Baumreihe HBA III und Einzelgehölzen HBE III <input checked="" type="checkbox"/> Boden Mittlere Kleimarsch (Alte Marsch) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöft-wurten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust von Grabenbiotopen (4 m). <u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Vollversiegelung (55 m²) und Teilversiegelung (1.160 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p> <p>Bauzeitbeschränkung: Eingriffe in die Gewässer nur außerhalb der Brut- und Laichzeiten von August bis Februar.</p> <p>Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standort-heimischen Landschaftsrassenmischung.</p> <p>Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen, keine Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust von Grabenbiotopen (4 m). <u>Boden:</u> Vollversiegelung (55 m²) und Teilversiegelung (1.160 m²).</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Land-schaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		

Ausgleichsmaßnahme **E.Nrn. 504, 505** Ersatzmaßnahme

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 635 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

E.Nr. 505

Neuanlage Grabens am südwestlichen Rand der Fläche E.Nr. 504 in 40 m Länge und 6 - 7 m Breite. Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 2).

Gesamtfläche: 260 m² – anteilig: 20 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die Entwicklung eines landschaftstypischen Röhrichtgrabens.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

E.Nrn. 504 und 505: kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotope

E.Nrn. 504 und 505 Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden

E.Nrn. 504 und 505: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

E.Nrn. 504: Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

E.Nrn. 505: Schonende Gabenpflege bei Bedarf: Entschlammung im Abstand von 5 bis 10 Jahren zulässig, zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs abschnittsweise oder wechselseitige Mahd der Grabenränder im Zeitraum Oktober bis Februar zulässig.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 140.10 (Middoger Weg)</u> <u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 570 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 570 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 570 m, Breite jeweils 0,5 m) <u>Verbreiterung eines Einmündungsbereiches</u> (45 m² im Wegeseitenraum)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II und Röhricht-Gräben FGR II-III im nördlichen Abschnitt einseitig mit Baum-Strauch-Hecke HFM III und Einzelbäumen HBE, im westl. Abschnitt beidseitig Baumreihe HBA III <input checked="" type="checkbox"/> Boden Sehr tiefe Kalkmarsch (Junge Marsch) Wegeverlauf auf historischer Deichlinie Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Vollversiegelung (50 m²) und Teilversiegelung (570 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Abschnittsweise Verlegung der Wegetrasse um ca. 0,5 m nach Osten zum Schutz und Erhalt von Bäumen im Wegeseitenraum Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege. Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung. Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen, keine Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Boden:</u> Vollversiegelung (50 m²) und Teilversiegelung (570 m²).</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 504 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 330 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II)

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 140.20 (Middoger Weg)</u> <u>Ausbau eines überschotterten unbefestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 830 m) in leichter Befestigung mit einer Schotterdecke ohne Bindemittel (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 830 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 830 m, Breite jeweils 0,5 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II und Röhricht-Gräben FGR II-III im nördlichen Abschnitt einseitig Baumreihe HBA III, sonst keine Gehölze Gebiet mit Bedeutung für gefährdete Brutvögel (Status offen) <input checked="" type="checkbox"/> Boden Tiefe Kleimarsch (Junge Marsch) Erdweg, teilweise mit Schotter-Auflage (ohne besondere Werte), Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: im nördlichen Abschnitt Gehölzstände der Dorf-/Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente, südlich: offene Marschenlandschaft 		
<p><u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Arten/Biotope:</u> baubedingt Störungen gefährdeter Brutvogelarten während der Bautätigkeit. <u>Boden:</u> Teilversiegelung (3.320 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Bauzeitbeschränkung: Durchführung des Wegebaus nur außerhalb der Vogelbrutzeit von Juli bis Februar.</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p> <p>Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung.</p> <p>Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Boden:</u> Teilversiegelung (3.320 m²).</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 504 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 1.660 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotope: Intensivgrünland GI (Wertstufe II)

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 150 (Müllerweg)</u> <u>Ausbau eines mit Betonsteinpflaster befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 560 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 560 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 560 m, Breite jeweils 0,5 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz <u>nicht erforderlich</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beidseitig Wegesäume GIF II und Röhricht-Gräben FGR II-III überwiegend kein Gehölzbestand (nur im Bereich der Hofstelle Einzelbäume HBE) <input checked="" type="checkbox"/> Boden Mittlere Kleimarsch (Junge Marsch) mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Suchraum für schutzwürdige Böden) Wegeverlauf im Bereich historischer Deichlinie Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte). <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input type="checkbox"/> Landschaftsbild Übergangsbereich zwischen Wurtenmarsch Süd und Grodenmarsch 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: keine (da einseitig 280 m² Teil-Entsiegelung durch Verringerung der Fahrbahnbreite)</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: keine</p>		

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch E.Nr. 160 (Hammshausener Weg) <u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,5 m auf 740 m Länge m und Fahrbahnbreite 3,0 m auf 180 m Länge) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m auf 920m Gesamtlänge), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 920 m, Breite jeweils 0,5 m) <u>Neuanlage einer Ausweichstelle</u> (40 m² auf geschotterte Hofzufahrt) in bituminöser Befestigung,</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch E.Nr. 504 (anteilig)</p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beiseitig Wegesäume GIF II und Röhricht-Gräben FGR II-III südlich mit HFM III und HBE, sonst einseitig HBA III und im Bereich der Hofstelle HFM III <input checked="" type="checkbox"/> Boden Mittlere/Tiefe Kleimarsch (Alte Marsch) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Nord: Gehölzbestände der Dorf-/Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente teilweise im LB-FRI 019 „Hammshausen“ (schützenswerter Baumbestand) 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope und Landschaftsbild:</u> Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Vollversiegelung (40 m²) und Teilversiegelung (180 m²)</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege. Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung. Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen, keine Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Boden:</u> Vollversiegelung (40 m²) und Teilversiegelung (180 m²)</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 504 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 110 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

E.Nr. 504: kurz- bis mittelfristig.

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotop: Intensivgrünland GI (Wertstufe II)

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 170 (Triftsweg)</u> <u>Ausbau eines bituminös befestigten Weges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 980 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,5 m, Länge 980 m), <u>Herrichtung der Wegeseitenräume</u> durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge 980 m, Breite jeweils 0,25 m) <u>Neuanlage von 2 Ausweichstellen</u> (2 x 40 m² im Wegeseitenraum) in bituminöser Befestigung, <u>Verlängerung/Neubau von 3 Rohrdurchlässen</u> in Wegeseitengräben (Gesamt-Länge 24 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nrn. 504 (anteilig) und 505 (anteilig)</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope beiseitig Wegesäume GIF II und Röhricht-Gräben FGR II-III an der Nordseite durchgehend HBA III, südlich tlw. Einzelbäume HB <input checked="" type="checkbox"/> Boden Mittlere Kleimarsch / Sehr Tiefe Kalkmarsch (Junge Marsch) mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (Suchraum für schutzwürdige Böden) Weg vollversiegelt, Seitenräume überprägt (ohne besondere Werte) <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input type="checkbox"/> Landschaftsbild Grodenmarsch der Harlebucht: weiträumig offener Landschaftsraum mit historischen Deichlinien als prägende Landschaftselemente 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust von Grabenbiotopen (24 m), Schädigung/Verlust von Bäumen im Wegeseitenraum. <u>Boden:</u> Vollversiegelung (80 m²) und Teilversiegelung (490 m²).</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Schutz der ober- und unterirdischen Teile der Gehölze im Wegeseitenraum: Beachtung der Vorgaben gemäß RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege.</p> <p>Bauzeitbeschränkung: Eingriffe in die Gewässer nur außerhalb der Brut- und Laichzeiten von August bis Februar.</p> <p>Wiederaufbringung des Mutterbodens in den Wegeseitenräumen und Ansaat mit einer artenreichen standortheimischen Landschaftsrassenmischung.</p> <p>Schutz der wegebegleitenden Gräben: keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen, keine Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust von Grabenbiotopen (24 m). <u>Boden:</u> Vollversiegelung (80 m²) und Teilversiegelung (490 m²).</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nrn. 504, 505 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:E.Nr. 504

Aufgabe der landwirtschaftlichen Intensivnutzung, Umstellung auf extensive Pflegenutzung und Reduzierung der Entwässerung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 1).

Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 325 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

E.Nr. 505

Neuanlage Grabens am südwestlichen Rand der Fläche E.Nr. 504 in 40 m Länge und 6 - 7 m Breite. Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 2).

Gesamtfläche: 260 m² – anteilig: 120 m².

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.

Ziel ist die Entwicklung eines landschaftstypischen Röhrichtsgrabens.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

E.Nrn. 504 und 505: kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:**Arten/Biotope**

E.Nrn. 504 und 505: Intensivgrünland GI (Wertstufe II).

Boden

E.Nrn. 504 und 505: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Boden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass).

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

E.Nrn. 504: Dauerhaft extensive Grünlandpflege.

E.Nrn. 505: Schonende Gabenpflege bei Bedarf: Entschlammung im Abstand von 5 bis 10 Jahren zulässig, zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs abschnittsweise oder wechselseitige Mahd der Grabenränder im Zeitraum Oktober bis Februar zulässig.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1. Änderung

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 180 (Schönhörner Weg)</u> <u>Ausbau eines Bitumenweges</u> (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 910 m) in schwerer Befestigung mit einer Bitumendecke (Fahrbahnbreite 3,0 m, Länge 910 m), Herrichtung der Wegeseitenräume durch Einbau einer Tragschicht aus Schotter (beidseitig, Länge jeweils 910 m, Breite jeweils 0,5 m)		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 504 (anteilig)</u>		
Betroffene Schutzgüter: <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes: <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope: beidseitig ca. 50 cm mit Wegesäume (GE/GRT) Wertstufe I <input checked="" type="checkbox"/> Boden: Grenzbereich zwischen mittlerer und tiefer Kleimarsch (Alte Marsch), angrenzend tiefe kalkmarsch (Junge Marsch) und Gleyböden (Wurtenbereich) <input type="checkbox"/> Wasser: <input type="checkbox"/> Klima / Luft: <input type="checkbox"/> Landschaftsbild:		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust der Wegeseitenräume <u>Boden:</u> Teilversiegelung auf 910 m ²		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: <ul style="list-style-type: none"> - Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrassenmischung nach Ausbauende - Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer - Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze. - Die Notwendigkeit besonderer Schutzmaßnahmen sind bei zwei Esche zu Baubeginn auf der Nordseite zu prüfen; - Vorsorgemaßnahmen bezüglich der Sicherung der Bodendenkmale (keine tiefen Bodeneingriffen, Schutzmaßnahmen bei archäologischen Bodenfunden). 		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: Teilversiegelung auf 910 m ² ; Kompensationsbedarf 455 m ²		
Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Boden: Die Beeinträchtigung des Bodens kann durch Entsiegelungen oder Herausnahme von Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Nahbereich des Eingriffs ausgeglichen werden.		



Ausgleichsmaßnahme



Ersatzmaßnahme

E.Nr. 504 (anteilig)

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

- Herausnahme von weiteren 455 m² aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung (s. Anlage 1)
- Gesamtfläche: 7.708 m² – anteilig: 455 m²
- Entwicklung eines feuchten mesophilen Grünlandes durch extensive Mahd- oder Weidenutzung der Flächen, Schlitzsaat zur floristischen Anreicherung, Zurückbau der Drainage, Sicherung der Gewässerrandstreifen;
- Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme durchzuführen.
- Ziel ist die naturnahe Entwicklung von überprägtem Kleimarsch-Boden und Verbesserung der bodenökologischen Funktionen.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

Kurz- bis mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Arten/Biotope: Intensivgrünland GI (Wertstufe II)

Boden: durch Intensivnutzung und Entwässerung überprägter Böden in einem Suchraum für schutzwürdige Böden (Tiefe/Mittlere Kleimarsch, teilweise extrem nass); benachbart zu bereits vorhandener Kompensationsfläche

Träger der Maßnahme: TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Dauerhafte extensive Grünlandnutzung.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
<p>Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 900</u> Beseitigung einer Baumreihe im Seitenraum des Weges E.Nr. 110 (Länge 340 m)</p>		
<p>Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 500</u></p>		
<p>Betroffene Schutzgüter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope Baumreihe HBA III (38 Pappeln StD 80-100) im Wegeseitenraum, potenzielle Bedeutung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte für besonders geschützte Vogel- und streng geschützte Fledermausarten <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf- und Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente, betroffene Pappel-Baumreihe als markantes Landschaftselement zwischen Wichtens und Kiebitznest 		
<p>Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust einer Baumreihe aus 38 Pappeln StD 80–100 mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Verlust einer 340 m langen Baumreihe als prägendes Landschaftselement.</p>		
<p>Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen:</p> <p>Vor der Fällung der Bäume ist zu kontrollieren, ob Vogel-Bruthöhlen sowie Sommer- und/oder Winterquartiere für Fledermäuse vorhanden sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen durchzuführen, um Verstöße gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG zu verhindern.</p> <p>Bauzeitbeschränkung: Beseitigung der Gehölze nur außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten von Oktober bis Februar.</p>		
<p>Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen:</p> <p><u>Arten/Biotope:</u> Verlust einer Baumreihe aus 38 Pappeln StD 80 – 100 cm mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten.</p> <p><u>Landschaftsbild:</u> Verlust einer 340 m langen Baumreihe als prägendes Landschaftselement.</p>		
<p>Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen:</p> <p>Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise bzw. landschaftsgerecht wiederhergestellt werden.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 500 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme</p>		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 500

Neuanlage einer Baumreihe aus 25 Stieleichen im nördlichen Seitenraum des Weges zwischen Wichtens und Kiebitznest, Länge 340 m

Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 3).

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme und Baum-Rodung durchzuführen.

Ziel ist die Schaffung von Lebensräumen für verschiedene Tierarten und eines typischen Landschaftselementes der Marsch.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Wegeseitenraum GI (Wertstufe II)

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Bei Bedarf fachgerechter Gehölzrückschnitt.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 901</u> Beseitigung von 2 Einzelbäumen im Seitenraum des Weges E.Nr. 130		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 506</u>		
Betroffene Schutzgüter: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope 2 Bergahon StD 20-30 in einer Baumreihe HBA III im Wegeseitenraum, potenzielle Bedeutung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte für besonders geschützte Vogel- und streng geschützte Fledermausarten <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf- und Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente, betroffene Bäume sind Teil einer wegebegleitenden jungen Baumreihe aus Bergahornen, Obstbäumen und Vogelkirschen zwischen Wiefels und Grützhäusen. 		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust von 2 Einzelbäumen (Bergahorn StD 20-30 cm).		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Vor der Fällung der Bäume ist zu kontrollieren, ob Vogel-Bruthöhlen sowie Sommer- und/oder Winterquartiere für Fledermäuse vorhanden sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen durchzuführen, um Verstöße gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG zu verhindern. Bauzeitbeschränkung: Beseitigung der Gehölze nur außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten von Oktober bis Februar.		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust von 2 Einzelbäumen (Bergahorn StD 20-30 cm).		
Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 506 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:

E.Nr. 506

Lückerbepflanzung mit 4 **Obstbäumen** in der vorhandenen Baumreihe am Utlander Weg zwischen Wiefels und Grüthausen.

Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 3).

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme und Baum-Rodung durchzuführen.

Ziel ist die Schaffung von Lebensräumen für verschiedene Tierarten.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Wegeseitenraum GIF (Wertstufe II)

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Bei Bedarf fachgerechter Gehölzrückschnitt

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nrn. 902 und 903</u> Beseitigung von 4 Einzelbäumen und einer Baumreihe (Länge 380 m) im Seitenraum des Weges E.Nr. 170		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nrn. 502.20 (anteilig) und 503</u>		
Betroffene Schutzgüter: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope Einzelbäume und Teilabschnitt einer 980 m langen Baumreihe HBA III (35 Bäume StD 20-40: Bergahorn, Schwedische Mehlbeere, Stieleiche und Esche) potenzielle Bedeutung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte für besonders geschützte Vogel- und streng geschützte Fledermausarten <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Grodenmarsch der Harlebucht: weiträumig offener Landschaftsraum mit historischen Deichlinien als prägende Landschaftselemente; Baumreihe als gliederndes Landschaftselement 		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust von 35 Bäumen (o.a. Baumarten StD 20-40) mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten. <u>Landschaftsbild:</u> Verlust einer 380 m langen Abschnitts eines gliedernden Landschaftselementes.		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Vor der Fällung der Bäume ist zu kontrollieren, ob Vogel-Bruthöhlen sowie Sommer- und/oder Winterquartiere für Fledermäuse vorhanden sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen durchzuführen, um Verstöße gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG zu verhindern. Beseitigung der Gehölze nur außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten von Oktober bis Februar.		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust von 35 Bäumen (o.a. Baumarten StD 20-40) mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten. <u>Landschaftsbild:</u> Verlust einer 380 m langen Abschnitts eines gliedernden Landschaftselementes.		
Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise bzw. landschaftsgerecht wiederhergestellt werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nr. 502.20, 503 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		

Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele:E.Nr. 502.20

Neuanpflanzung einer Gehölzreihe aus 28 Bäumen und Sträuchern auf dem Saumstreifen E.Nr. 502.10 im Bereich Tyedmerswarfen.

Gesamt-Länge 140 m – anteilig 130 m.

Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 3).

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme und Baum-Rodung durchzuführen.

Ziel ist die Schaffung von Lebensräumen für verschiedene Tierarten und die Neuanlage einer Hof-Eingrünung in der Wurtenmarsch.

E.Nr. 503

Neuanlage einer Baumreihe aus 12 Kopfweiden im Bereich Seitenraum/Grabenböschung südlich des Huniburger Weges.

Länge 120 m.

Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 3).

Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme und Baum-Rodung durchzuführen.

Ziel ist die Schaffung eines neuen Lebensraumes für verschiedene Tierarten und eines typischen Landschaftselementes der Wurtenmarsch.

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

E.Nrn. 502.20 und 503: mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:**Arten/Biotope**

E.Nr. 502.20: Acker/Intensivgrünland GA (Wertstufe I), E.Nr. 503: Wegeseitenraum GI / Grabenböschung FGR (Wertstufen II / II-III).

Landschaftsbild

E.Nr. 502.20: Acker/Grasacker, fehlende Hofeingrünung, E.Nr. 503: Wegesaum im LSG-FRI 115 „Ziallens“

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

E.Nr. 502.20: Bei Bedarf fachgerechter Gehölzrückschnitt

E.Nr. 503: Regelmäßiger Rückschnitt der Kopfweiden im Abstand von 5-10 Jahren.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Änderung nachrichtlich

ArL Weser – Ems Geschäftsstelle Aurich	Verf.-Nr. 2799	Name des Verfahrens: Vereinfachte Flurbereinigung Middoge - Tettens
Eingriff erfolgt durch <u>E.Nr. 904</u> <u>Beseitigung eines Einzelbaumes</u>		
Ausgleich / Ersatz erfolgt durch <u>E.Nr. 502.20 (anteilig)</u>		
Betroffene Schutzgüter: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Arten und Biotope Einzelbaum (Stieleiche StD 25) im Bereich Tyedmerswarfen potenzielle Bedeutung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte für besonders geschützte Vogel- und streng geschützte Fledermausarten <input type="checkbox"/> Boden <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Klima / Luft <input checked="" type="checkbox"/> Landschaftsbild Wangerländer Wurtenmarsch Süd: Gehölzbestände der Dorf- und Gehöftwurtten und Wegeseitenräume als typische Landschaftselemente 		
Voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust eines Einzelbaumes (Stieleiche, StD 25) mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten.		
Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen: Vor der Fällung der Bäume ist zu kontrollieren, ob Vogel-Bruthöhlen sowie Sommer- und/oder Winterquartiere für Fledermäuse vorhanden sind. Ggf. sind weitere Maßnahmen durchzuführen, um Verstöße gegen die Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG zu verhindern. Beseitigung der Gehölze nur außerhalb der Brut- und Vegetationszeiten von Oktober bis Februar.		
Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen: <u>Arten/Biotope:</u> Verlust eines Einzelbaumes (Stieleiche, StD 25) mit potenzieller Bedeutung als Teilhabitate für besonders geschützte Vogelarten und streng geschützte Fledermausarten.		
Kompensierbarkeit der verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen: Die erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen des Naturhaushaltes können im betroffenen Landschaftsraum in gleichartiger Weise wiederhergestellt werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme E.Nrn. 502.20 <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
Art, Umfang, zeitlicher Ablauf der Maßnahme; Maßnahmenziele: <u>E.Nr. 502.20</u> Neuanpflanzung einer Gehölzreihe 28 Bäumen und Sträuchern auf dem Saumstreifen E.Nr. 502.10 im Bereich Tyedmerswarfen. Gesamt-Länge 140 m – anteilig 10 m. Gestaltung gemäß Vorgaben (siehe Anlage 3). Die Maßnahme ist spätestens im Jahr nach der Wegebaumaßnahme und Baum-Rodung durchzuführen. Ziel ist die Schaffung eines neuen Lebensraumes für verschiedene Tierarten.		

Zeitraum, in dem der angestrebte Zustand erreicht werden soll:

mittelfristig

Bedeutung der Flächen, auf denen die Maßnahme durchgeführt werden soll:

Acker / Intensivgrünland GA (Wertstufe I)

Träger der Maßnahme:

TG

Hinweise zur Unterhaltung:

Bei Bedarf fachgerechter Gehölzrückschnitt.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Anlage 1

Hinweise zur Grünland-Extensivierung (E.Nr. 504)

1. Änderung

Änderung nachrichtlich

Bestand	Fläche: rd. 7.708 m² Intensivgrünland (einschließlich Graben-Flächen rd. 8.708 m ²) Dränage vorhanden
Baumaßnahmen	<p><u>Rückbau der Dränage:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — bei Tonrohren: <u>Zerstörung der Enden</u> — bei Kunststoffrohren: <u>Kappen und Abdichten</u> Durchführung außerhalb der Brut-/Laichzeiten (von August bis Mitte Oktober)
Extensive Pflegenutzung / Unterhaltung	<p><u>Extensive Mähweiden- oder Wiesenpflege</u></p> <p>Ausschluss von:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umbruch mit Neueinsaat, Fräsen mit Neueinsaat und Schlitzzeinsaat • Veränderungen des vorhandenen Bodenreliefs sowie von Kleingewässern, Mulden, Senken und Erhöhungen • Veränderungen des Wasserstandes durch zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen (z.B. neue Gräben oder Drainagen) • Einsatz von Pflanzenschutzmitteln • Anlage von Silage- und Futtermieten • Ablagerung von Schutt, Reisig, Sand oder dergleichen • Aufbringen von mineralischem und organischem Dünger (Jauche, Fäkalien, Gülle, Geflügelmist, Klärschlamm, Stallung, Kompost, Volldünger und anderer Kunstdünger) sowie Kalk • Walzen, Schleppen und sonstige Bodenbearbeitungsmaßnahmen in der Zeit vom 15.03. bis zum 20.06. <p>Auflagen für Mähweidenpflege:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erster Mahdtermin ab 20.06. • Mahd vom Flächeninneren nach außen • das Mähgut ist vollständig abzufahren (keine Ablagerung in Tümpeln, Senken etc.), keine Lagerung von Mieten und Rundballen • Aussparung von 2 m breiten Uferrandstreifen entlang der Gräben beim ersten Schnitt • anschließend Beweidung mit max. 2,5 - 3 Rindern pro ha bis spätestens 31.10. • ggf. ein Pflegeschnitt im Herbst • keine Portionierung von Weideflächen <p>Auflagen für Wiesenpflege:</p> <ul style="list-style-type: none"> • max. zwei Schnitte pro Jahr • erster Mahdtermin ab 20.06. • Mahd vom Flächeninneren nach außen • das Mähgut ist vollständig abzufahren (keine Ablagerung in Tümpeln, Senken etc.), keine Lagerung von Mieten und Rundballen • Aussparung von 2 m breiten Uferrandstreifen entlang der Gräben beim ersten Schnitt. <p>Es ist eine schonende Grabenpflege nach vorheriger Abstimmung mit dem Eigentümer und dem Naturschutzamt des Landkreises Friesland durchzuführen.</p>

Sofern Änderungen aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlich werden, sollte die Vereinbarung mit einem Nutzer der Flächen jederzeit in Abstimmung mit dem Naturschutzamt des Landkreises Friesland, dem Eigentümer und dem Vereinbarungspartner änderbar gehalten werden.

Beispielsweise ist bei Feststellung von Brutvorkommen spätbrütender, gefährdeter, außergewöhnlicher Vogelarten der erste Mahdtermin in dem Brutjahr auf der betroffenen Fläche nach Vorgabe des Naturschutzamtes auf einen späteren Mahdtermin im Juli zu verlagern.

Änderungen, die sich aus Unterhaltungsgründen ergeben, sind mit dem Naturschutzamt des Landkreises Friesland im Vorfeld abzustimmen.

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Anlage 2

Hinweise zur Neuanlage eines Grabens (E.Nr. 505)

Änderung nachrichtlich

Abmessungen	Länge: 40 70 m Breite ca. 6,5 m Tiefe 1,0 bis 1,5 m Sohlbreite: 1,0 m Böschungen: Südseite 1:1, Nordseite 1:2 bis 1:3
Bauzeit	Durchführung der Erdarbeiten nur in der Zeit von August bis Mitte Oktober
Verwendung des Bodenaushubs	Ordnungsgemäße Entsorgung/ Verwendung des anfallenden Bodenaushubs (ca. 170 m ³)
Unterhaltung / Pflege	Entschlammung im Abstand von 5 bis 10 Jahren zulässig Zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs bei Bedarf wechselseitige Mahd der Grabenränder im Zeitraum Oktober bis Februar

Verzeichnis der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Anlage 3

Hinweise für Neuanpflanzungen: E.Nrn. 500, 502.20 503 und 506)

Änderung nachrichtlich

E.Nr. 500 340 290 m Baumreihe in 2 Abschnitten	E.Nr. 502.20 440 75 m Gehölzreihe	E.Nr. 503 120 m Baumreihe	E.Nr. 506 Einzelbäume
<p>Bepflanzung einreihig Pflanzabstand 12 - 15 m</p> <p>Sicherung und Schutz durch Dreiböcke/Drahthosen (Abbau nach ca. 5 Jahren)</p> <p>1-jährige Fertigstellungspflege incl. Bewässerung</p> <p>2-jährige Entwicklungspflege</p>	<p>Bepflanzung einreihig bis dreireihig Pflanzabstand 5 m</p> <p>Sicherung und Schutz durch Dreiböcke/ Drahthosen (Hochstämme) oder Baumpfähle/Wuchshüllen (Abbau nach ca. 5 Jahren)</p> <p>1-jährige Fertigstellungspflege incl. Bewässerung</p> <p>2-jährige Entwicklungspflege</p>	<p>Bepflanzung einreihig Pflanzabstand 10 - 12 m</p> <p>Sicherung und Schutz durch Dreiböcke/Drahthosen (Abbau nach ca. 5 Jahren)</p> <p>1-jährige Fertigstellungspflege incl. Bewässerung</p> <p>2-jährige Entwicklungspflege incl. erster Kopfbaum-Schnitt</p>	<p>Bepflanzung einreihig Lückenbepflanzung</p> <p>Sicherung und Schutz durch Dreiböcke/Drahthosen (Abbau nach ca. 5 Jahren)</p> <p>1-jährige Fertigstellungspflege incl. Bewässerung</p> <p>2-jährige Entwicklungspflege</p>
<p><u>Stück/Gehölzart/Pflanzqualität</u></p> <p>25 Stieleiche (Quercus robur) Hochstamm 2xv, 12-14 STU, m.B.</p> <p>Pflanzgut aus zertifizierter regionaler Herkunft (Norddeutsche Tiefebene)</p>	<p><u>Stück/Gehölzart/Pflanzqualität</u></p> <p>3 Hasel (Corylus avellana) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>3 Weißdorn (Crataegus monogyna) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>3 Pfaffenhütchen (Euonymus europäus) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>3 Wildapfel (Malus sylvestris) 3j.v. S., 80-120 cm</p> <p>1 Vogelkirsche (Prunus avium) Hei, 1xv, 100-150 cm</p> <p>1 Stieleiche (Quercus robur) Hochstamm 2xv, 12-14 STU, m.B.</p> <p>3 Salweide (Salix caprea) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>3 Korbweide (Salix viminalis) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>4 Schwarzer Holunder (Sambus nigra) lei Str, 2 Tr, 70-90 cm</p> <p>4 Eberesche (Sorbus aucuparia) Hei, 1xv, 100-150 cm</p> <p>Pflanzgut aus zertifizierter regionaler Herkunft (Norddeutsche Tiefebene)</p>	<p><u>Stück/Gehölzart/Pflanzqualität</u></p> <p>12 Silberweide (Salix alba) Hochstamm 2xv, 10-12 STU</p> <p>Pflanzgut aus zertifizierter regionaler Herkunft (Norddeutsche Tiefebene)</p>	<p><u>Stück/Gehölzart/Pflanzqualität</u></p> <p>12 Apfelbäume (in Sorten) — Hochstamm 2xv, 10-12 STU Alte, regionale Sorten</p> <p>2 Eschen (Fraxinus excelsior) Hochstamm 2xv, 10-12 STU</p> <p>2 Wildapfel (Malus sylvestris) 3j.v. S., 80-120 cm</p> <p>Pflanzgut aus zertifizierter regionaler Herkunft (Norddeutsche Tiefebene)</p>

Übersicht Kompensationsmaßnahmen-Zuordnung

1. Änderung

Nachrichtliche Änderung

E.Nr. Maßnahme	Fläche / Länge / Anzahl	zugeordnete Eingriffe	
		E.Nr.	anteilige Fläche/Länge/Anzahl
500 Baumreihe	340 290 m	900	340 290
501 Wegerückbau	200 m ²	110	200
502.10 Saumstreifen	750 m ²	110	750
502.20 Gehölzreihe	140 75 m	902 / 903	130
		904	10
503 Baumreihe	120 m	903	120
504 Extensivgrünland	5.825 7.708 m ²	100.10	375
		100.20	120
		100.30	788
		100.40	150
		100.50	490
		110	1.250
		120	1.020
		130	635
		140.10	330
		140.20	1.660
		160	110
		170	325
		180	455
505 Graben-Neuanlage	455 m ²	110	115
		130	20
		170	120
für weitere Kompensation noch zur Verfügung stehende Fläche: <u>200 m²</u>			



**Thalen
Consult**

Thalen Consult GmbH

Urwaldstraße 39 | 26340 Neuenburg

T 04452 916-0 | F 04452 916-101

E-Mail info@thalen.de | www.thalen.de

INGENIEURE - ARCHITEKTEN - STADTPLANER

Flurbereinigung Middoge – Tettens

1. Planänderung

Beiheft II

Materialien zur Eingriffsregelung und artenschutzrechtliche Prüfung



PROJ.NR. 12627 | 30.09.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. Natur und Landschaft im Planungsraum	4
1.1. Naturräumliche Gegebenheiten im Planungsraum.....	4
1.2. Klima/Luft/Lärm.....	5
1.3. Boden	5
1.4. Grundwasser	6
1.5. Oberflächengewässer	7
1.6. Biotopstrukturen, Pflanzen und Tierwelt.....	8
1.6.1. Verfahrensgebiet	8
1.6.2. Maßnahmenbereiche.....	10
1.6.2.1. E.Nr. 100.30 Huniburger Weg ab Tettenser Leide	10
1.6.2.2. E.Nr. 100.40 Huniburger Weg westlich der ehemaligen Bahnstrecke	12
1.6.2.3. E.Nr. 100.50 Huniburger Weg östlich der alten Bahnstrecke bis zur Kreisstraße	13
1.6.2.4. E.Nr. 180/ Schönhörner Weg.....	15
1.6.3. Biotoptypen	17
1.7. Landschaftsbild	18
2. Beschreibung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Wegebaumaßnahmen	19
2.1. Allgemeine Aussagen und Vermeidungsmaßnahmen.....	19
2.2. Eingriffsbeschreibung der einzelnen Wegebaumaßnahmen.....	22
2.2.1. Baumaßnahme 100.30 Huniburger Weg	22
2.2.2. Baumaßnahme 100.40 Huniburger Weg	25
2.2.3. Baumaßnahme 100.50 Huniburger Weg von ehemaliger Bahnstrecke bis zur Hauptstraße (K 89)	27
2.2.4. Baumaßnahme 180 Schönhörner Weg	31
2.3. Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs.....	34
3. Kompensationsmaßnahme E.Nr. 504 Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche	34
3.1. Zielsetzung der Kompensationskomplexes	35
3.2. Gestaltung und Nutzung der extensiven Grünlandfläche	35

4.	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	35
5.	Artenschutzrechtliche Prüfung	37
5.1.	Rechtliche Grundlagen.....	37
5.2.	Artenschutzrelevante Wirkfaktoren	38
5.3.	Prüfungsrelevante Arten	39
5.3.1.	Brutvögel.....	40
5.3.2.	Rastvögel	41
5.3.3.	Fledermäuse	41
5.3.4.	Weitere artenschutzrechtliche Arten	41
5.4.	Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verstöße	41
5.4.1.	Verbot 1: Tötungsverbot	41
5.4.1.1.	Baufeldräumung, Baumaßnahmen am Gewässer	41
5.4.2.	Verbot 2: Störungsverbot	42
5.4.2.1.	Baubedingte Lärmimmissionen und optische Beunruhigung	42
5.4.3.	Verbot 3: Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	43
5.4.4.	Verbot 4: Zerstörungsverbot von Pflanzen	43
5.5.	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung	43

1. Natur und Landschaft im Planungsraum

1.1. Naturräumliche Gegebenheiten im Planungsraum

Das ursprüngliche Verfahrensgebiet der Flurbereinigung Middoge - Tettens liegt in der naturräumlichen Region der Watten und Marschen. Innerhalb der naturräumlichen Einheit der ostfriesischen Seemarschen zählt es zum Wangerland, nur kleinflächig im Westen zur Harlemarsch. (nach Meisel, 1961).

Dieses Verfahrensgebiet wird in der ersten Planänderung um 170 ha vergrößert. Hinzu kommt eine Flächen nördlich und östlich von Tettens zwischen alter Bahnlinie im Westen, Koppenburger Leide im Norden sowie Tettens im Süden. Östlich endet der Bereich ca. 350 m östlich von Kopperburg. Auch dieser Erweiterungsbereich zählt zu der naturräumlichen Einheit Wangerland.

Das Wangerland ist ein Gebiet vorwiegend alter Marschen mit entsprechenden Siedlungsformen und Flureinteilungen, in dem es seit dem 14. Jahrhundert keine nennenswerten Überflutungen mehr gab. Die entkalkten Marschböden werden als Ackerland und eingestreut auch als Grünland genutzt. Typisch sind die Dorf- und Hofwurten sowie alte Deichlinien.

Während der Huniburger Weg keine Deiche oder Wurten tangiert, verläuft der Schönehörner Weg auf einer ehemaligen Deichlinie, die Siedlung Schörnhörne steht auf zwei alten Wurten; diese sind deutlich zu erkennen.

Die Harlemarsch umfasst das Gebiet eines alten, tief in das Land hineingreifenden Meereseinbruches (Harlebucht), der, unterstützt von systematischen Einpolderungen, seit ca. 650 Jahren nach und nach wieder verlandete. Die Abfolge der Eindeichung ist heute noch deutlich an der Siedlungs- und Landschaftsstruktur zu erkennen. Die junge Entwicklungsgeschichte dieser Landschaft bestimmt auch die Böden (junge Seemarschböden) und damit die Nutzung der Flächen (großflächige Ackerflächen und Intensivgrünlandflächen). Das Gebiet ist recht strukturarm und lediglich durch Gräben und lineare Baumreihen entlang von Verkehrswegen oder punktuelle Elemente (Höfe, Weidetümpel) gegliedert.

Das Verfahrensgebiet ist eben und weist keine wesentlichen Höhenunterschiede auf. Leichte Erhöhungen sind im Bereich der Dorf- und Hofwarften im Bereich des Schönehörner Weg zu erkennen.

Die Marsch ist zwar potenzielles Waldland, aber aufgrund der jungen Landschaftsgenese in seiner Entwicklung noch nie durchgehend bewaldet gewesen. Die potenziell natürliche Vegetation auf den Marschböden ist Weiden-Erlen-Auenwald und Eichen-Eschen-Wald, Erlen-Eschenwald oder in trockeneren Bereich der Eichen-Hainbuchenwald.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Gehölzbestände sind heute überwiegend in den Siedlungen, um die Einzelhöfe und entlang der Straßenzüge vorhanden.

Die Flächen im Verfahrensgebiet mit Ausnahme der Siedlungs- und Straßenflächen werden landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um Ackerflächen und Intensivgrünlandflächen. Straßenparallel verlaufen zumeist Straßenseitengräben, senkrecht hierzu liegen verschiedene Grenzgräben, die Verbindung mit dem Straßenseitengraben besitzen. Die Gräben sind überwiegend als Röhrichtgräben, vereinzelt als Gras/Hochstaudengräben entwickelt.

Entlang der Gräben wachsen einzelne Gehölze, überwiegend Eschen und Weißdorn.

1.2. Klima/Luft/Lärm

Das Klima in der Region ist durch maritime Züge mit kühlem Sommer, mildem Winter und mit geringeren Amplituden der Lufttemperaturen im Tages- und Jahresverlauf geprägt. Die mittleren Temperaturen liegen im Juli zwischen 16,5 und 17,5°C und im Januar bei 0,5 - 1,0°C. Die Temperatur erreicht im Jahresmittel 9°C (LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE 2020). Lagebedingt herrschen hier Winde mit überwiegend südwest- bis westlicher Richtung und relativ hohen Geschwindigkeiten. Der mittlere Jahresniederschlag im Gebiet beträgt 700 bis 800 mm. (Nibis – Kartenserver)

Die Daten zur Immissionsbelastung liegen für das Plangebiet nicht vor.

1.3. Boden

Im Bereich der zwei vorgesehenen Maßnahmen liegen alte Marschböden. Hierbei handelt es sich um mittlere Kleimarschen, im Bereich des Schönhörner Wegs im Grenzbereich zwischen mittleren Kleimarschen und Tiefen Kleimarschen; auf Höhe von Schönhörne grenzt auch ein Bereich mit jungen Marschböden (Tiefe Kalkmarsch) an den Schönhörner Weg an, im Bereich der Wurt Schönhörn liegen Gleyböden.

Bei den alten Marschböden, die im Bereich der naturräumlichen Untereinheit Wangerland vorherrschen, hat bereits eine Ton- und Kalkverlagerung stattgefunden, sie weisen eine erheblich dichtere Struktur, geringere Wasserdurchlässigkeit und häufig eine stauende Knickschicht auf. Bei den jüngeren Marschböden hat noch keine Kalk- und Tonverlagerung in nennenswertem Umfang stattgefunden, so dass diese Böden meist ein günstiges CA-Verhältnis und damit eine günstige Bodenstruktur aufweisen. Sie sind daher sehr fruchtbar und weisen sowohl für Acker als auch für Grünland ein sehr hohes Ertragspotenzial auf.

Nach dem Nibis-Kartenserver tangiert der Schönhörner Weg im westlichen Ausbauabschnitt sowie im Bereich der Gleye schutzwürdige Böden aufgrund ihrer Fruchtbarkeit.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Des Weiteren sind im Plangebiet über den NIBIS-Kartenserver sulfatsaure Böden dargestellt. Wesentlich für die Einstufung der Gefährdung durch Offenlegung potentiell sulfatsaurer Böden beim Wegebau ist die Einschätzung der Gefährdung in den oberen zwei Metern.

Entwurfsnummer	Wegebezeichnung	Einschätzung der Gefahr potentiell sulfatsaurer Böden	Notwendige Maßnahmen
180	Schönhörner Weg	kalkfreies toniges Material; örtlich mit sulfatsaurem Material	Erkundung bei begründeten Hinweisen
180	Schönhörner Weg, mittlere Abschnitt	junges schwefelarmes, verbreitet kalkreicheres Material;	Erkundung nur in Ausnahmefällen sinnvoll
100.30	Huniburger Weg bis ehemaliger Bahntrasse	kalkfreies toniges Material; örtlich mit sulfatsaurem Material	Erkundung bei begründeten Hinweisen
100.40 / 100.50	Huniburger Weg bis 50 m östlich ehemaliger Bahntrasse 250 m)	aktuell und potenziell sulfatsaures Material aus mineralischen Anteilen und Material mit hohen Schwefelgehalten	flächige Erkundung mit engem Raster und tiefenorientiert
100.50	Huniburger Weg östlicher Abschnitt	kalkfreies toniges Material; örtlich mit sulfatsaurem Material	Erkundung bei begründeten Hinweisen

Im Bereich der Wegebaumaßnahmen liegt kein aktuell oder potenziell sulfatsaures Material, in großen Bereichen aber Böden mit örtlicher Gefährdung, so dass hier bei Hinweisen eine intensive Untersuchung notwendig ist. Hinsichtlich der Einschätzung im Bereich der Wege wurden folgende Aussagen im Nibis-Kartenserver getroffen. Hiervon ausgenommen ist der Bereich des Huniburger Wegs westlich und östlich der ehemaligen Bahntrasse auf insgesamt 250 m. Hier verläuft der Weg im Grenzbereich zu aktuell und pot. sulfatsauren Böden; eine flächige Erkundung wird empfohlen (Nibis-Kartenserver).

1.4. Grundwasser

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Die freie Grundwasseroberfläche in dem großräumigen Gebiet liegt bei 0 bis 1 m, wobei das Grundwasser zumeist unter gespannten Verhältnissen ansteht. Der Grundwasserleiter ist fast vollständig oder vollständig versalzen, so dass eine Trinkwassergewinnung nicht möglich ist. Die Grundwasserneubildungsrate ist äußerst gering, es wird sogar eine Grundwasserzehrung angenommen. Das Schutzpotenzial des Bodens gegenüber Grundwasserverschmutzung ist hoch. (Aussagen nach Nibis-Kartenserver)

1.5. Oberflächengewässer

Das Verfahrensgebiet wird in Richtung Osten über die Koppenburger Leide, Poggenburger Leide und Hohenstief sowie Crildumer Leide über das Schöpfwerk Wangerland in die Nordsee (Innenjade) entwässert und gehört zum Bezirk des Entwässerungsverbandes Wangerland (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ 2020).

Im direkten Nachbarbereich des Schönhörner Wegs verläuft kein Gewässer II. Ordnung; südlich des Weges verläuft das Verbandsgewässer 28 Groß-Warfer Leide in südliche Richtung zur Quanenser Leide, nördlich des Schönhörner Wegs liegt das Verbandsgewässer 35, die Kleihauser Leide, die nach Osten in das Tettenser Tief fließt.

Im Bereich des Huniburger Weges fließt das Tettenser Tief im Westen (Baubeginn); im weiteren Verlauf quert der Weg im Bauabschnitt 100.40 die Huniburger Leide, die heute nur noch im Bereich nördlich des Weges als Röhrichtgraben zu erkennen ist. (Verbandsgewässer 51). Im Bauabschnitt 100.50 wird die Norderrotter Leide (Verbandsgewässer 33) gequert, ebenfalls ein breiter Röhrichtgraben, der in Ost-West-Richtung verläuft. Auch diese Gewässer laufen zum Tettenser Tief.

Gemäß Landschaftsrahmenplan (siehe Karte 3b: „Wasser- und Stoffretention“) sind die Quanenser Leide, das Tettenser Tief wie auch die nördlich des Huniburger Weges verlaufende Koppenburger Leide als naturferne Bäche/Flüsse dargestellt; sie durchfließen Bereiche mit potenziell hohem direktabflussbedingtem Wasser- und Stoffaustrag ohne den Abfluss mindernder Vegetation (beeinträchtigte/gefährdete Funktion für Wasser-/Stoffretention). Als Maßnahmen zur Abschirmung von Stoffeinträgen werden Gewässerrandstreifen mit sich günstig auf die Gewässer auswirkende Biotope 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.

Im gesamten Flurbereinigungsgebiet verlaufen an fast allen Wegen und Straßen sowie an vielen Flurgrenzen Gewässer III. Ordnung, die zumeist als Röhrichtgräben ausgebildet sind. Die Gewässer II. Ordnung sind zumeist intensiver

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

unterhalten und besitzen häufig Böschungen mit einer Gras-Stauden-Vegetation.

1.6. Biotopstrukturen, Pflanzen und Tierwelt

1.6.1. Verfahrensgebiet

Der Großteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Flurbereinigungsverfahrens wird 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 (Gülle etc.) gekennzeichnet ist. Ein deutlich geringerer Anteil der landwirtschaftlichen Flächen wird ackerbauartig genutzt (A).

Im Bereich der nunmehr betrachteten Wegebaumaßnahmen Schönhörner Weg sowie Huniburger Weg östlich des Tettenser Tiefs sind die Biotopstrukturen vergleichbar.

Nördlich des Schönhörner Weges liegen überwiegend Grünlandflächen; südlich des Schönhörner Weges überwiegend Ackerflächen.

Der Huniburger Weg verläuft überwiegend im Bereich von Intensivgrünflächen, aber westlich der ehemaligen Bahnlinie nördlich des Weges sowie vereinzelt auch im östlich Bereich sind auch Ackerflächen eingestreut.

Das Tettenser Tief als mäßig ausgebauter Bach (FV) fließt im Bereich des Ausbuanfangs des Huniburger Wegs. Die kleineren Gewässer Huniburger Leide und Norderrotter Leide sind als breite Röhrichtgräben ausgebildet.

Die ökologische Bedeutung vor allem der küstennahen Bereiche beruht im Wesentlichen auf der hohen avifaunistischen Bedeutung des Gebietes.

Bei den Arten handelt es sich vor allem um Vögel des Freilandes auf den Grünland- und Ackerflächen, insbes. Wiesenvögel, Röhrichtvögel in den Röhrichtgräben und größeren Gewässern sowie Gehölzbrüter in den Gehölzbeständen um die Siedlungsbereiche und Höfen sowie entlang der Wege und Straßen.

So liegen nach dem Umweltserver Niedersachsen die zwei Wegebaumaßnahmen in wertvollen Bereichen für die Brutvögel.

	Flächen mit Bedeutung für Brutvögel	Wertgebende Arten
Huniburger Weg Westteil teilweise	Status offen	Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Schilfrohrsänger, Austernfischer, Blaukehlchen (2005)

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Huniburger Weg Ostteil	Lokale Bedeutung	Kiebitz, Uferschnepfe, Schilfrohrsänger, Austernfischer (2005)
Schönhörner Weg	Status offen	Schilfrohrsänger, Blaukehlchen, Schwarzkehlchen (2005)

Der Landschaftsrahmenplan des LK Frieslang kennzeichnet den Bereich mit lokaler Bedeutung für Brutvögel auch als landschaftsschutzwürdigen Bereich; der Huniburger Weg dient hier als Abgrenzung der landschaftsschutzwürdigen Bereiche. Für diesen Bereich sollen Artenhilfsmaßnahmen für Wiesenbrüter durchgeführt werden.

Für die anderen Flächen um die zwei Wegemaßnahmen ist die Erhaltung des Dauergrünlandes als Ziel für die Entwicklung der Landschaft im Landschaftsrahmenplan festgelegt.

Eine Fledermauskartierung im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens wurde nicht durchgeführt. In einer Untersuchung der Teichfledermausvorkommen im LK Friesland konnten neben der Teichfledermaus noch folgende Arten erfasst werden:

Art	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	R	D
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) 3 V	3	V
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) G D	G	D
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	R	-
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	-	-
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	R	D
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	V	-
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	V	-
Langohr spec. (<i>Plecotus auritus/austriacus</i>) ¹⁾ V/R V/2	V/R	V/2

Legende: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, Status aber unbekannt, R =

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Art mit eingeschränktem Verbreitungsgebiet

*¹⁾ Die beiden Geschwisterarten *Plecotus auritus/austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika mit der Detektortechnik bisher nicht getrennt werden.*

Nach den verschiedenen Kartierungen im Zuge von Windkraftgenehmigungsanträgen konnten im Marschgebiet der ostfriesischen Halbinsel noch zusätzlich folgende Arten beobachtet werden:

Zweifarbflodermaus, Bartflodermaus, Fransenflodermaus.

Von besonderem Interesse für die weitere Beurteilung der Maßnahmen sind die Flodermausarten, die in der offenen Landschaft in Gehölzen Quartiere beziehen. Dies sind vor allem

- Wasserflodermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Rauhautflodermaus.

Winterquartiere von Flodermäusen in Gehölzen sind nach den Zusammenstellungen im Landschaftsrahmenplan Friesland nicht bekannt.

Im gesamten Marschgebiet sind Grasfrösche, Erdkröten und Grünfrösche in den Gräben und Gewässern weit verbreitet.

1.6.2. Maßnahmenbereiche

Bezüglich der im Rahmen der Flurbereinigung vorgesehenen Wegeausbaumaßnahmen wurde die Biotopkartierung im August 2024 von Thalen Consult durchgeführt.

1.6.2.1. E.Nr. 100.30 Huniburger Weg ab Tettenser Leide



Die Fahrbahn des Huniburger Weges wurde auf 450 m neu mit einem Schotteraufbau versehen; dieser beginnt ca. 3 m nach der Brücke über das Tettenser Tief; der Zwischenbereich ist noch mit dem alten Ziegelpflaster versehen. Die Randstreifen weisen einen extensiv genutzten Grünlandbereich mit Anklängen an Trittrasen im straßennahen Bereich auf. Begleitet wird der Wegeabschnitt beidseitig durch Röhrichtgräben. Im nördlichen Bereich liegen Ackerflächen und Grünlandflächen, im südlichen Bereich Grünlandflächen.

Zu Beginn der Ausbaustrecke verläuft das Tettenser Tief, am Ende des Ausbaubereiches verläuft ein breiterer Röhrichtgraben mit begleitendem unbefestigtem Weg nach Norden.

Die Vegetation der Gräben besteht überwiegend aus Röhricht-Beständen, die dann in die Wegeseitenstreifen übergehen. Hier kommen Wirtschaftsgräser, Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Zaunwicke (*Vicia sepium*) Gundermann (*Glechoma hederacea*) Giersch (*Aegopodium podagraria*), Löwenzahn

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

(*Taraxacum officinale*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gemeiner Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Drüsiges Weidenröschen (*Epilobium ciliatum*) und Rot- und Weißklee (*Trifolium pratense* und *T. repens*) vor.

Direkt hinter der Brücke über das Tettenser Tief liegt auf der Südseite eine kleines Gebüsch, aufgebaut aus Eichen, Birken und Ahorn. Weitere Gehölze in diesem Ausbauabschnitt wachsen alle auf der Nordseite. Hierbei handelt es sich um zwei Gehölzreihen und zwei Einzelgehölze im östlichen Teil zwischen Weg und Röhrichtgraben. Die Gehölzreihen werden vor allem von Stieleichen, Eschen und Ahorn aufgebaut, bei den Einzelgehölzen handelt es sich um dünnere Eschen. Direkt hinter dem Tettenser Tief wachsen dickere Gehölze (Esche, Durchmesser 50 cm, 2 Stieleichen, Durchmesser 40 und 35 cm); die weiteren Gehölze weisen Durchmesser von bis zu 35 cm auf. Sie stehen meist in einem Abstand von 1 bis 1,20, mindestens von 80 cm vom Wegrand entfernt.

1.6.2.2. E.Nr. 100.40 Huniburger Weg westlich der ehemaligen Bahnstrecke



Im Anschluss an die Schotterfläche besitzt der Huniburger Weg bis zur ehemaligen Bahnlinie, heute Fahrradweg, eine Bitumendecke.

Beidseits des Weges liegen Intensivgrünlandflächen.

Wie beim Abschnitt 100.30 verlaufen auch hier beidseits des Weges Röhrichtgräben, zum Teil mit sehr üppigem Röhrichtbestand. Die Wegeseitenflächen sind mit extensiver Grasvegetation / Trittrasen bewachsen. Gehölzreihen wachsen auch in diesem Abschnitt auf der nördlichen Wegeseite.

Hierbei handelt es sich im westlichen Bereich um eine Gehölzreihe aus Eschen und Stieleichen, im östlichen Bereich um Eschen, Stieleichen und

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Ahornbäume. Die Dicke der Gehölze schwanken zwischen 10 und 40 cm, zu-
meist liegt sie bei 20 bis 30 cm; der Abstand zum Wegrand liegt bei 1,00 bis
1,60 m.

Vor dem Kreuzungsbereich mit der Bahntrasse, liegt ein breiterer Graben mit
Röhrichtbestand und dahinter ein Fahrradrastplatz mit Hütte, Sitzgelegenheit
und Fahrradkarte auf Scherrasen.

**1.6.2.3. E.Nr. 100.50 Huniburger Weg östlich der alten Bahnstrecke bis zur
Kreisstraße**



Dieser Wegeabschnitt ist geprägt von den angrenzenden Wohngebäuden so-
wie einem dichten Gehölzbestand.

Heute ist der Weg mit Bitumen befestigt, begleitet von Wegeseitenflächen mit
Extensiv- und Trittrasen. Lediglich im mittleren Bereich wird der Wegeseiten-
bereich von Gehölzen eingenommen. Begleitet wird der Weg von Röhrichtgrä-
ben, die aber im Bereich von Wohngebäuden immer wieder unterbrochen sind.

Direkt hinter der Bahntrasse wächst ein dichter Gehölzbestand nördlich des
Huniburger Weges; dieser Gehölzbestand ist aufgebaut aus Stieleichen,

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Eschen, und Weidengebüschen, die Eichen besitzen hier Dicken bis zu 40 cm; die Abstände zum Wegrand liegen bei 1,00 m und mehr. Im Grabenbereich direkt an der Grenze zu dem Gebäude Haus Nr. 1a wächst im Graben eine mächtige, dreistämmige Silberweide (80 cm/80 cm/80 cm).

Auf der Südseite liegt ein Wohngebäude mit einem Ahorn (Durchmesser 40 cm) und einer mächtigen Pappel (Durchmesser 120 cm) im Gartenbereich ca. 2,0 bis 1,5 m vom Weg entfernt.

Nach der Kurve (Richtung Süden) ist der Weg beidseits mit Gehölzen bestanden, im Südwesten mit Erlen und Ahorn sowie Eschen, im Kurvenbereich ein Gebüsch aus Ulme, Salweide und Hasel. Im Nordosten liegt das Wohngebäude Huniburger Weg 1 A. Im Bereich der Einfahrt steht eine Eiche, dann folgt als Gartenabgrenzung ein dichter Bestand aus Eichen, Salweide, Ulmen, Hasel, Eschen und Schmalblattweiden. Der durchgehende Gehölzbestand zieht sich um die Kurve noch circa 50 m weiter.

Gegenüber dieses Gehölzbestandes liegt der Hof Huniburg mit Scherrasen und versiegelten Bereichen am Huniburger Weg. Östlich des Hofgeländes folgt eine Gehölzreihe mit Ahorn, Durchmesser 20 bis 40 cm, Abstand zur Straße ca. 1 m. Die nördliche Wegeseite ist weitgehend gehölzfrei. Der dann in Nord-Süd-verlaufende Wegeabschnitt weist auf 150 m eine beidseitige Gehölzbe-pflanzung vor den angrenzenden Röhrichtgräben auf. Während auf der West-seite vor allem Eiche sowie Eschen und Ahornbäume wachsen, stehen auf der Ostseite Erlen und Weißdornbüsche. Nach Querung eines größeren Röhricht-grabens setzt sich die lückige Gebüschreihe im Osten fort; im Westen wächst hier eine Ahornreihe (Durchmesser 20 bis 30 cm) sowie eine Reihe aus Eschen (Durchmesser 25 bis 30 cm). Der Abstand der Bäume beträgt ca 1,20 bis 1,50 m.

Der in Ost-West verlaufende letzte Abschnitt des Huniburger Weges ist geprägt durch die Anpflanzung von Obstgehölzen (Äpfel, Birnen, Kirschen und Pflaumen). Im Siedlungsbereich wachsen von Haus Nr. 3 bis zur Kreisstraße noch dichte Reihen von Erlen, Eichen, Ahorn und Birken. Die Dicken der Bäume reichen von 10 bis 15 cm; der Abstand beträgt 0,80 bis 1,50 m.



Im Bereich der Gebäude stehen auf den Grundstücken teilweise dickere Gehölze (Pappel, Ahorn, Linde, Buche) jeweils in größerer Entfernung zum Wegesrand. Das Gebäude Hauptstr. Nr. 1 besitzt ein breites graftartiges Gewässer entlang des Huniburger Weges.

1.6.2.4. E.Nr. 180/ Schönhörner Weg

Die Fahrbahn des Schönhäuser Weges besitzt heute eine Bitumendecke, die erneuert werden soll.

Im Westen liegt südlich des Schönhörner Weges ein landwirtschaftlicher Hof mit Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude und Hofflächen. Im Kreuzungsbereich mit dem Middoger Weg wachsen zwei mächtige Eschen; vor dem Wohngebäude liegt ein breiteres Stillgewässer mit einzelnen Gehölzen, hieran anschließend eine mächtige Pappel (Durchmesser 120 cm) mit einem Abstand von ca. 1 m vom Wegesrand.

Auf der gegenüberliegenden Fläche liegt ein Wohngebäude mit Scherrasen und zwei Eschen am Wegesrand (Durchmesser 80 cm) mit Abstand von ca. 50 cm vom Wegesrand entfernt. Erst nach ca. 40 m beginnt der Wegeseitengraben auf der nördlichen Seite, der dann mit kleineren Verrohrungen bis zur Zuwegung zur Windkraftanlage den Weg begleitet.

Auf der Südwestseite beginnt nach dem Hofgelände entlang des Weges ein ca. 5 m breiter Grünstreifen mit Extensivrasen, in dem sich zunehmend auch Hochstauden untermischen. Der wegebegleitende Graben liegt erst hinter diesem Grünstreifen.



Nördlich und östlich des Weges liegen Intensivgrünlandflächen, südlich und westlich Ackerflächen. Erst gegenüber dem Anwesen Schönhörne sind auch auf der Südseite zwei Grünlandflächen vorhanden, die dann aber wieder bis zum Ausbauende von Ackerflächen abgelöst werden.

Der Hof Schönhörne und der benachbarte Hof liegen auf einer deutlich erkennbaren Wurt. Die hier an der Wurt liegenden Grünlandflächen werden extensiv als Weide genutzt. Im Bereich der Zuwegung zum Hof stehen zwei Eschen (Durchmesser 80) mit einem Abstand von 1 m von der Fahrbahnkante entfernt. Im Bereich der Windkraftanlagen wächst ein Weidengebüsch.



1.6.3. Biotypen

Die Bewertung der in den Eingriffsräumen angetroffenen angrenzenden und direkt betroffenen Biotypen erfolgte gemäß VON DRACHENFELS 2016. (Detaillierte Beschreibung der kartierten Biotypen im Bereich der geplanten Vorhaben siehe Bericht zur Biotypenerfassung).

Gräben

Die vorkommenden Gräben konnten ausnahmslos den nährstoffreichen Gräben (FGR) mit der Wertigkeit III-II zugeordnet werden. Die Gräben werden dominiert von Röhrichtvegetation, Grabentiefe und – breite variieren bei den einzelnen Wegeabschnitten, durchschnittlich ca. 0,40 m Tiefe bis ca. 1,00 m Breite. Insbesondere am Huniburger Weg verlaufen breite und mit üppiger Röhrichtvegetation bewachsenen Gräben.

Wegeseitenräume

In den meisten Fällen sind Grünlandbereiche entlang der Straßen und Wege durch Überbauung betroffen. Diese Straßen- und Wegebermen sind zumeist gut entwässert, standörtlich eher als trockene bis feuchte Standorte anzusehen und werden i.d.R. sporadisch durch 2-3 Mahden im Jahr gepflegt. Sie werden stellenweise stärker betreten und befahren, sind daher vom Artengepräge her am ehesten mit sonstigem Intensivgrünland bzw. Extensivgrünland (GIF oder einen Extensivrasen) vergleichbar, in Wegennähe mit Anklängen an Trittrasen. Aufgrund der häufigen Störungen durch randliches Befahren/Betreteten etc. werden sie hier mit der Wertigkeit (WST I) gesehen.

Im Bereich der Wohnbebauung (Höfe) sind die Wegeseitenräume eher als Scherrasenflächen (Wertigkeit I), Lagerflächen und gepflasterte Hofeinfahrten anzusprechen. Eine Unterscheidung wurde hierzu nicht vorgenommen, da die Wertigkeiten entsprechend sind.

Extensivgrünland

Am Schönhörner Weg verläuft einseitig am Weg ein ca. 5 m breiter Grünstreifen mit extensiver Grünlandpflege. Dieses Extensivgrünland ist mit einer Wertstufe von III einzustufen.

Fazit

In den Eingriffsbereichen und ihren randlichen, mit betrachteten und untersuchten Biotopen wurden im Verfahrensgebiet keine gefährdeten, sowie besonders oder streng geschützten Gefäßpflanzenarten nachgewiesen, die gemäß VON DRACHENFELS (2016) als von allgemeiner – besonderer Bedeutung (IV) angesehen werden. Es sind von den Eingriffen überwiegend weniger für den Naturhaushalt bedeutsamer Biotope, wie z.B. Intensivgrünland bzw. Extensivgrünlandflächen (II bzw. III) oder den nährstoffreichen Gräben (FGR, Wertstufe III-II) von allg. – geringer Bedeutung betroffen.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

1.7. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bereich der zwei geplanten Wegebaumaßnahmen ist durch das typische Bild der Wurtenmarsch-Landschaft gekennzeichnet; vor allem der Schönhörner Weg ist gekennzeichnet durch die offene Marschlandschaft mit wenig Gehölzen und Grünland- und Ackernutzung; auffallend ist die Wurt mit den zwei Gehöften am Ausbauende. Nur hier sowie im Siedlungsbereich zu Baubeginn wachsen Gehölze.

Der Huniburger Weg westlich der Bahnlinie zeigt auch die offene Landschaft mit Grünland- und Ackerflächen, hier jedoch fällt die für die Marsch typische Bepflanzung an den Wegen und Straßen auf. Während sie erst vor allem nördlich des Huniburger Weges wächst, wird der Weg östlich der ehemaligen Bahnlinie fast durchgängig beidseitig mit Gehölzen begleitet.

Beeinträchtigt wird das Landschaftsbildes im Bereich der zwei Ausbauvorhaben durch eine Hochspannungsleitungen, die beide Wege quert, und die Windkraftanlage bei Schönhörn. Durch die zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung werde typischen Landschaftsbildelemente wie ausgedehnte Grünlandflächen mit engen Schilfgrabennetzen zurückgedrängt und durch Ackerflächen ersetzt.

Nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Friesland liegen die zwei Wegebaumaßnahmen zum Landschaftsbildbereich 16:

Südliches Verfahrensgebiet bis Müllerweg, K 89 und Tettens	
Wurtenmarsch der Wanderländer Marsch Süd	
Historische Kulturlandschaft mit Wurtendörfern, Gehöftwurtten und Kirchwurtten sowie großflächig gut erhaltenen kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsbildelementen und Landnutzungsformen	Vorhandenen Wurten: u.a. Schönhörne und Middoge vorhandenen Deichlinien Middoger und Schönhörner Weg

2. Beschreibung der Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die Wegebaumaßnahmen

2.1. Allgemeine Aussagen und Vermeidungsmaßnahmen

Bei allen Maßnahmen sind folgende Aspekte zu betrachten:

Klima, Luft , Lärm

- Eine Beeinträchtigung des Klimas durch den Wegebau ist nicht zu befürchten. Verlärmungen oder Schadstoffimmissionen sind über das vorhandene Maß hinaus im Zuge des Ausbaus aufgrund der Maschinen und Transportfahrten zu befürchten. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine nachhaltige Beeinträchtigung; ein Eingriff liegt durch die temporären Belastungen daher nicht vor.

Boden

- Die zwei Wege werden in ihrer vorhandenen Breite(3,5 m und 3,0 m) ausgebaut. Eine Vollversiegelung zusätzlicher Flächen ist nicht vorgesehen.
- Der Ausbau der Wege erfolgt mit einer Bitumendecke.
- Seitlich der vorhandenen Versiegelungsfläche ist grundsätzlich ein 50 cm breite Schotterunterbau vorgesehen. Diese Schotterfläche wird mit Mutterboden überdeckt und mit einer landschaftsgereichten heimischen, kräuterreichen Landschaftsrassenmischung eingesät. Die Veränderung des Bodens durch den Schotterunterbau wird als Eingriff in den vorhandenen Boden bewertet.
- Beim Schönhörner Weg sowie dem westlichen und östlichen Bereich des Huniburger Weges liegen Böden vor, die nur in Ausnahmefällen oder bei begründeten Hinweisen auf potentiell sulfatsaure Böden untersucht werden sollen. Aufgrund des schon vorhandenen Wege und der hiermit bereits vorhandenen Änderung der Bodenverhältnisse bestehen keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von potentiell sulfatsaurem Boden. Darüber hinaus sind die Eingriffe in den Boden durch die Baumaßnahmen nicht tiefgreifend, so dass die Gefährdung der Aufdeckung von pot. sulfatsauren Böden durch diese Maßnahmen sehr gering ist. Eine Erkundung ist daher für die vorgesehenen Wegebaumaßnahmen nicht notwendig.
- Der Huniburger Weg verläuft beidseits der ehemaligen Bahnlinie im Grenzbereich auf 250 m im Grenzbereich zwischen aktuell und potentiell sulfatsauren Böden und weniger gefährdeten Böden. Auch hier ist durch den bereits erfolgten Eingriff in den Boden durch den Wegebau schon von veränderten Verhältnissen gerade im Oberbodenbereich auszugehen. Dennoch muss in diesem Bereich bei Eingriffen in den Boden besonders auf Hinweise bezüglich potentiell sulfatsaurem Boden geachtet werden. Da nur geringe Bodenmassen bewegt werden, ist durch eine

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

sofortige Kalkung des Aushubbodens die Bildung von Sulfaten unter Versäuerung des Bodens zu vermeiden.

- Bei der Eingriffsermittlung wird bei Neuversiegelung ein Kompensationsbedarf von 1 : 1, bei einer Teilversiegelung von 1 : 0,5 angesetzt. Bei der Vollversiegelung im Bereich von vorhandenen Teilversiegelungen wird ebenfalls ein Kompensationsbedarf von 1 : 0,5 angesetzt.

Oberflächengewässer

- Fast alle Straßenabschnitte werden von Gewässern begleitet. Eine zusätzliche Verrohrung oder Verlegung von Wegeseitengräben ist nicht erforderlich.
- Bei den Wegebaumaßnahmen sind zur Vermeidung von Schäden an den angrenzenden Gewässern die Böschungsbereich der Gewässer nicht zu befahren oder als Lagerfläche zu nutzen. Die Gewässer mit ihrer Vegetation sind im Zuge der Baumaßnahmen zu sichern. Stoffeinträge sind zu vermeiden.

Grundwasser

- Beeinträchtigungen der Grundwassersituation sind aufgrund der Wegebaumaßnahmen nicht zu befürchten. Aufgrund der geringen Versickerungsrate auf den Kleiböden und den äußerst geringen Neuversiegelungen sind keine quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu befürchten. Bei sachgerechtem Ausbau ist eine qualitativen Grundwasserbelastungen nicht zu befürchten.

Biotopstrukturen, Gehölzbestände

- Als potentiell betroffene Biotopstrukturen liegen im Bereich der Wegebaumaßnahmen zum einen die Wegeseitenflächen überwiegend mit (Extensiv)-Rasenflächen vor. Die Bermen haben zumeist eine Breite von ca. 0,50 bis 2,00 m. Auf ihnen wachsen an vielen Ausbaustrecken Bäume, die oft eine Dicke von ca. 30 bis 40 cm besitzen; hauptsächlich handelt es sich um Eschen, Bergahorn und Eichen. Auffallend sind eine Silberweide am Huniburger Weg , Pappeln sowie weitere dicke Gehölze im Bereich von Privatgrundstücken.
- An die Berme grenzt durchweg ein wegebegleitender Graben mit Röhrichtbewuchs; am Schönhörner Weg liegt dieser einseitig hinter einer Extensiven Grünlandfläche. Im Bereich der Höfe sind die Gräben verrohrt oder unterbrochen.
- Durch die Wiederansaat von blütenreichen standortgerechten Saatgutmischungen auf den 50 cm breiten Seitenstreifen und auf den Arbeitsflächen entlang der Straßen kann der Verlust der vorhandenen straßenbegleitende Rasenvegetation ausgeglichen werden. Zur Bereicherung der Landschaft soll dieser Bereich langfristig nur max. zweimal im Jahr (Juli und Herbst) gemäht werden, damit sich so die Blühpflanzen auf den Seitenstreifen entwickeln können.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

- Die wegebegleitenden Gewässer sind mit ihrer Vegetation zu sichern und zu erhalten.
- Die Gehölze, die weiter als 0,50 m vom Fahrbahnrand stehen, können erhalten werden. Es besteht allerdings die Gefahr im Nahbereich der Baumaßnahme der Verletzung oberirdischer Teile oder starke Beeinträchtigungen des Wurzelwerks. Im Bereich von Großbäumen sind zur Vermeidung von Schädigungen während der Baumaßnahme besondere Schutzmaßnahmen durchzuführen. An den zwei Ausbaustrecken liegen keine Gehölze näher als 50 cm vom Fahrbahnrand entfernt. Gehölze, bei denen besondere Schutzmaßnahmen notwendig werden, werden im weiteren Verlauf entsprechend markiert. Hierbei handelt es sich um Gehölze mit einem Durchmesser von über 30 cm und einem Abstand zum vorhandenen Weg von unter 1 m.
- Notwendig ist, im Zuge der Baumaßnahmen die unterirdischen und die oberirdischen Teile der Gehölze zu schützen. Hierzu sind die Vorgaben der RAS LP 4, DIN 18920 und ZTV Baumpflege 2017 zu beachten. Insbesondere gilt:
 - Schutz vor Wurzelschäden durch Bodenverdichtung, insbesondere Verzicht auf Arbeitsstreifen, Bodenabtrag im Wurzelbereich in Handschachtung bzw. Ausblasung, Wurzeltieferlegung, fachgemäße Behandlung von Wurzelschnitten;
 - Schutz vor Beschädigungen der Stämme oder Verschmutzung des Wurzelbereiches,
 - Vorsichtiges Freilegen der Wurzel und Tieferlegung der Wurzeln
 - Soweit Kappung einzelner Wurzeln nicht zu vermeiden, fachgerechte Kappung und Versorgung der Wurzeln
 - Einbringen von wurzelwuchsförderndes Substrat
- Da die Wegebaumaßnahmen nicht in den besonders wertvollen Bereichen nach dem Landschaftsrahmenplan verlaufen, werden keine besonderen zeitlichen Begrenzungen für die Baumaßnahmen aus avifaunistischen, artenschutzrechtlichen Aspekten festgelegt.
- Teilabschnitte des Huniburger Weges verlaufen in avifaunistisch wertvollen Bereichen mit Wiesenvogelbestand. Um eine Störung des Brutgeschehens von Wiesenvögeln im Nahbereich der Wegebaumaßnahmen zu vermeiden, könnte eine Vergrämung der Vögel im Nahbereich sinnvoll sein.

Landschaftsbild

- Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch die zwei geplanten Maßnahmen nicht erwartet. Die Wege bleiben als Bitumenwege in der vorhandenen Breite erhalten. Lediglich der Schotterabschnitt im Verlauf des Huniburger Weges erhält ebenfalls eine Bitumendecke, was jedoch nicht als Landschaftsbildbeeinträchtigung bewertet wird.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

- Gehölzbeseitigungen im Zuge der Wegebaumaßnahmen sind nicht vorgesehen, so dass auch hierdurch keine Landschaftsbildbeeinträchtigung stattfindet.
- Durch den Wegebau wird auch das Erscheinungsbild der Wurt Schönhörn nicht beeinträchtigt.

Bodendenkmale

Der Schönhörner Weg verläuft über eine als Bodendenkmal geschützte alte Deichlinie und entlang der ebenfalls als Bodendenkmal geschützten Hofwurt Schönhörne. Geschützt sind hierbei nicht nur die in ganz unterschiedlichen Erhaltungszuständen befindlichen Bodendenkmale selbst, sondern auch deren Umgebung (§8 NDSchG).

Da die geplanten Wegeausbaumaßnahmen jedoch nur im Bereich der vorhandenen Wege verlaufen und nur eine geringe Ausbautiefe besitzen, ist eine Beeinträchtigung von archäologischen Funden unwahrscheinlich.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Abteilung Archäologie – Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Die Bodenfunde und Fundstellen werden nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert gelassen und entsprechend geschützt. Das weitere Vorgehen wird mit der unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt.

2.2. Eingriffsbeschreibung der einzelnen Wegebaumaßnahmen

Die Beschreibung der Eingriffe erfolgt nach den einzelnen Bauvorhaben getrennt.

2.2.1. Baumaßnahme 100.30 Huniburger Weg

Beschreibung der Wegestrecke

Die Ausbaustrecke des Huniburger Weges beginnt hinter der Brücke über das Tettenser tief und verläuft auf einer Länge von 450 m mit einer Breite von 3,50 m. In diesem Bereich liegt mit Ausnahme der ersten Meter hinter der Brücke mit Klinkerdecke eine Schotterdecke vor. Begleitet wird der Weg von einer ca. 1 bis 2 m breiten mit Rasen bewachsenen Berme und beidseitigen Röhrichtgräben. Auf der Nordseite wachsen im Bereich der Seitenflächen vor dem Röhrichtgraben Gehölze.

Folgende Gehölzbestände begleiten den Wegeabschnitt; angegeben werden die Arten mit Anzahl, Durchmesser und Abstand zum Straßenrand.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Gesamte Strecke					
Nord Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m	Süd Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m
1 Esche	50	0,8 m	Gebüsch mit Stieleichen, Ahorn und Sandbirke		Hinter dem Graben
Stieleiche	40	0,8			
Stieleiche	35	1			
3 Ahorn	15 - 25	1,0 – 1,5			
1 Esche	25	1,2			
5 Ahorn	15 - 10	1,0 – 1,8			
2 Eschen	25	1,2 – 1,8			
Stieleiche	Busch	1			
3 Stieleichen	20 - 35	1,0 – 1,2			
1 Esche	25	1,0			
5 Ahorn	10 - 20	1,0 – 1,2			
2 Eschen	20 (z.T. †)	1,2 – 0,8			

Beschreibung der vorgesehenen Maßnahme

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Die heutige Breite des Weges beträgt 3,5 m; es soll auf vorhandener Strecke auf einer Breite von 3,0 m ausgebaut werden. Es ist eine Bitumendecke geplant. Die vorhandenen Teilversiegelung (Ziegelpflaster bzw. Schotter) soll durch Vollversiegelung ersetzt werden.

Beidseits des Weges wird ein Unterbau mit Schotterbefestigung in einer Breite von 50 cm angelegt, der mit Mutterboden überdeckt und angesät wird.

Bäume werden nicht beseitigt. Der Abstand der Gehölzreihe von der Wegefläche beträgt mindestens 0,8 m; eine Beseitigung ist nicht notwendig. Im Bereich von dickeren Gehölzen ab 30 cm und einem Abstand bis zu 1 m werden Schutzmaßnahmen vorgesehen.

Angrenzende Gräben werden nicht beeinträchtigt.

Eingriffsermittlung

Eingriff Boden	Größe	Kompensationsermittlung	Notwendige Kompensationsfläche
Vollversiegelung bisher teilversiegelter Flächen	450 m *3m = 1350 m ²	1 : 0,5	675 m ²
Schotterunterbau /Teilversiegelung; bereits auf 0,5 m vorhanden	450 m *1*0,5 = 225 m ²	1: 0,5	113 m ²
Gesamt			788 m ²
Eingriff Gewässerbiotope	entfällt		
Eingriff Gehölze	entfällt		

Weitere Gefährdungen

- Die Gehölzbestände können durch die Baumaßnahme gefährdet werden.
- Die wegebegleitenden Gräben können durch die Wegebaumaßnahmen beeinträchtigt werden.
- Störung ggf. brütender Wiesenvögel im Nahbereich

Notwendige Vermeidungsmaßnahmen

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

- Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrasenmischung nach Ausbauende
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer
- Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze.
- Besondere Schutzmaßnahmen sind bei einer Esche und einer Stieleiche zu Baubeginn auf der Nordseite notwendig

Notwendige Kompensationsmaßnahmen

- Maßnahmen zur Aufwertung des Bodens auf 375 m²

2.2.2. Baumaßnahme 100.40 Huniburger Weg

Beschreibung der Wegestrecke

Dieser Wegeabschnitt des Huniburger Weges führt vom Ende der geschotterten Strecke bis zur ehemaligen Bahnstrecke; an diesem Punkt ist heute eine Raststelle für Radfahrer angelegt.

Die Strecke weist eine Länge von 300 m, eine Breite von 3 m und eine Bitumendecke auf. Auch dieser Abschnitt ist auf der Südseite gehölzfrei, auf der Nordseite wächst eine Vielzahl von Gehölzen. Beidseitig verläuft ein Röhrichtgraben.

Gesamte Strecke					
Nord Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m	Süd Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m
2 Eschen	25 , 30	1,2			
5 Stieleichen	10 - 40	1,2 – 1,4			
9 Ahorn	20 - 30	1,0 – 1,2			
1 Esche	30	1,2			

Beschreibung der vorgesehenen Maßnahme

Die gesamte Strecke wird in vorhandener Breite und auf vorhandenem Verlauf mit einer Bitumendecke neu aufgebaut. Seitlich wird jeweils ein Schotterunterbau mit Mutterbodenanddeckung und Ansaat von 0,5 cm Breite angelegt.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Gräben und Gehölze werden nicht beeinträchtigt. Der Abstand der Gehölze ist ausreichend groß.

Eingriffsermittlung

Eingriff Boden	Größe	Kompensati- onsermitt- lung	Notwendige Kompensations- fläche
Schotterunterbau /Teilversiegelung	300 m *2*0,5 = 300 m ²	1: 0,5	150 m ²
Gesamt			150 m ²
Eingriff Gewässerbi- otope	entfällt		
Eingriff Gehölze	entfällt		

Weitere Gefährdungen

- Die Gehölzbestände können durch die Baumaßnahme gefährdet werden.
- Die wegebegleitenden Gräben können durch die Wegebaumaßnahmen beeinträchtigt werden.
- Offenlegung von pot. sulfatsaurem Boden
- Störung ggf. brütender Wiesenvögel im Nahbereich

Notwendige Vermeidungsmaßnahmen

- Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrasenmischung nach Ausbauende
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer
- Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze;
- Überprüfung auf pot. sulfatsauren Boden bei Offenlegung von bisher nicht versiegelten Bereichen; Beachtung von Hinweisen wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und/oder Eisenausfällungen oder bei gehemmtem Pflanzenwachstum

Notwendige Kompensationsmaßnahmen

- Maßnahmen zur Aufwertung des Bodens auf 150 m²

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

2.2.3. Baumaßnahme 100.50 Huniburger Weg von ehemaliger Bahnstrecke bis zur Hauptstraße (K 89)

Beschreibung der Wegestrecke

Der Weg zwischen der ehemaligen Bahnstrecke und der Kreisstraße ist heute auf der gesamten Strecke von 980 m mit einer Bitumendecke versehen und weist eine Breite von 3 m auf. An diesem Wegeabschnitt liegen 3 Wohn/Hofstellen im nördlich Abschnitt sowie 3 Wohnhäuser im südlichen Abschnitt. Der Weg ist fast durchgängig mit Gehölzen gesäumt. Die beidseitigen Röhrichtgräben werden in den Bereichen mit angrenzender Bebauung zumeist unterbrochen.

Folgende Gehölzbestände begleiten den Weg:

Alte Bahntrasse bis Hausnummer 1 a					
Nordöstliche Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m	Süd Seite	Durchmesser in cm	Abstand in m
Gehölzbestand mit Schmalblattweiden, Eichenbüchen und		0,8			
1 Esche	50	1,0			
1 Stieleiche	40	1,0	Erle	40	2,0
2 Esche	40, 30	1,0	Hybridpappel (Gartengrundstück)	120	1,5
7 Stieleichen	10 - 40	1,0 – 1,2	Erlengebüsch		
1 Silberweide dreistämmig (im Graben)	80/80/80	1,5			

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Hausnummer 1 a bis Huniburg					
Ostseite	Durchmesse in cm	Ab- stand in m	West- seite	Durchmesser in cm	Abstand In m
2 Stieleichen	25. 45	1	Erle	30	2
2 Salweide			Ahorn	30	1,2
Feldulme	10		Ahorn	30	1,8
			Esche	40	1,8

Huniburg bis Kreuzungsbereich Weberhäuser					
Nord / Ostseite	Durch- messe in cm	Ab- stand in m	Süd / Westseite	Durchmesser in cm	Abstand in m
Strauch/Baum- hecke					
3 Eschen	25 - 30	1,80	Ahorn	40	1
			Ahorn	30	1
			2 Ahorn	20	1
Kreuzung/Kurve nach Süden					
2 Esche	30	1	Weißdorn		
2 Eichen	40	1			
Weißdorn			Weißdorn		
8 Eichen	40	1			
Gebüsch Ahorn und Weißdorn mit			Weißdorn und Erlen- gebüsch		
Esche	30	0,8			

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

2 Ahorn	20 – 30	1,2 1,3	Ahorn- und Erlen- gebüsch		
Querverlaufender Graben					
9 Ahorn	20 - 30	1,2	Weißdorn		
Weißdorn					
2 Eschen	45	1,2	Weißdorn		
3 Eschen	30	1,5			

Kreuzungsbereich Weberhäuser bis Hauptstraße						
Südseite	Durch- messe cm	in	Ab- stand in m	Nord- seite	Durchmesser in cm	Abstand in m
Weißdorn				Birne	10	1,2
				Esche	40	1,5
5 Obstbäume						
Pappel	100		Wohn- grund- stück	7 Erlen	25 - 30	1 – 1,2
Roßkastanie	40/30			3 Eichen	30	1
				Ahorn	20	1
Linde	100		Wohn- grund- stück	Ahorn	40	0,8
Erle	60/50			4 Ahorn	20	1,2
				Ahorn	30	1
Rotbuche und Eiche			Wohn- grund- stück	Erle	50	0,8
Esche und Eiche			Wohn- grund- stück	Ahorn	15	0,8

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

			Ahorn	30	1
			Erle	20	1,5
				30	1
			Sand- birke	20	0,8
Strauch-Baum- Hecke			2 Erlen	40	1,2
			4 Sand- birken	20	1,2
			Ahorn	10/10	1,2
			Erle	10	1,2
			Ahorn	30/30	1,8
			Vogelkir- sche	30	1,2

Beschreibung der vorgesehenen Maßnahme

Vorgesehen ist der Ausbau mit einer bituminösen Decke auf gleicher Breite von 3 m sowie ein zusätzlicher Schotterunterbau von zusätzlich 50 cm auf beiden Seiten. Dieser wird mit Mutterboden überdeckt und angesät.

Vorgesehen ist eine durchgängige Breite von 3,00 m.

Eingriffsermittlung

Eingriff	Bo-	Größe	Kompensati- onsermittlung	Notwendige Kom- pensationsfläche
Schotterunter- bau		980 m *2*0,5 = 980 m ²	1: 0,5	490 m ²
Eingriff Ge- wässerbio- tope		entfällt		
Eingriff Ge- hölze		entfällt		

Gesamt			490m ²
--------	--	--	-------------------

Weitere Gefährdungen

- Weitere Gehölzbestände könnten durch die Baumaßnahme gefährdet werden, entsprechende Vorsichtsmaßnahmen sind in diesem Fall notwendig.
- Die wegebegleitenden Gräben können durch die Wegebaumaßnahmen beeinträchtigt werden.
- Offenlegung von pot. sulfatsaurem Boden in den ersten 50 m
- Störung ggf. brütender Wiesenvögel im Nahbereich

Notwendige Vermeidungsmaßnahmen:

- Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrasenmischung nach Ausbauende
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer
- Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze
- Besondere Schutzmaßnahmen sind an einem Ahorn und einer Erle im Bereich Webershäuser notwendig
- Eingriffe in die Gewässer nur außerhalb der Brut- und Laichzeiten
- Überprüfung auf pot. sulfatsauren Boden bei Offenlegung von bisher nicht versiegelten Bereichen in den ersten 50 m; Beachtung von Hinweisen wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und/oder Eisenausfällungen oder bei gehemmtem Pflanzenwachstum

Notwendige Kompensationsmaßnahmen

- Renaturierung des Bodens auf 490 m²

2.2.4. Baumaßnahme 180 Schönhörner Weg

Beschreibung der Wegstrecke

Die Wegeverbindung zwischen dem Middoger Weg und den Höfen Schönhörne soll auf vorhandener Breite eine neue Bitumendecke erhalten. Weitere Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

Der Schönhörner Weg verläuft durch die offene Marschlandschaft auf einer optisch nicht wahrnehmbaren alten Deichlinie bis zu der Warft Schönhörne; die Warft mit zwei Höfen ist deutlich in der flachen Marschlandschaft zu erkennen.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Auf der Nordseite verläuft ein Graben, der lediglich im Bereich von Schönhörne sowie im westlichen Abschnitt kleinräumig unterbrochen wird. Zwischen Graben und Böschungskante verläuft ein schmaler Streifen mit extensiver Grünlandvegetation bzw. Trittrasen.

Auf der Südseite verläuft, beginnend südöstlich des Hofgeländes im Westen ein 5 m breiter Grünstreifen mit Extensiv gepflegtem Grünland mit einem zunehmenden Anteil von Hochstauden. Erst hinter diesem durchgehenden Streifen verläuft der Graben.

Am Schönhörner Weg wachsen nur sehr wenige Gehölze. Drei Eschen (Durchmesser 40, 60 und 50 cm) stehen im Bereich des Hofes vor einem kleinen Stillgewässer mit aufkommenden Ufergehölzen, hieran anschließend wächst eine 120 cm dicke Pappel auf dem Hofgrundstück. Auf der Nordseite wachsen an der Grenze des Wohngrundstückes zwei Eschen (Durchmesser 80 cm).

Im Bereich der Hofeinfahrt zum westliche Hof Schönhörne stehen zwei Eschen mit einem Durchmesser von 80 cm.

Der Weg verläuft durch Kleimarsch; auf Höhe von Schönhörne grenzt auch ein Bereich mit jungen Marschböden, Tiefe Kalkmarsch, südlich an, im Bereich der Wurt Schönhörn liegen Gleyböden

Ornithologisch liegt das Gebiet in einem Bereich mit Bedeutung für Röhrichtbrüter (Schilfrohrsänger, Blaukehlchen) und Schwarzkehlchen.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes bestimmt die offenen Marsch mit einzelnen Gehölzen im Bereich der Höfe das Bild.



Abbildung 1 Wegeabschnitt Schönhörner Weg

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Folgende Gehölzbestände begleiten den Wegeabschnitt

Ausbauanfang					
Nordseite	Durchmesse in cm	Ab- stand in m	Südseite	Durchmesser in cm	Abstand In m
2 Eschen	80	50	3 Eschen	40, 60, 50	1
			1 Hyb- ridpap- pel	120	1
Schönhörne					
Nordseite	Durchmesse in cm	Ab- stand in m	Südseite	Durchmesser in cm	Abstand In m
2 Eschen	80	1			

Beschreibung der vorgesehenen Maßnahme

Der Weg soll auf vorhandener Breite von 3.00 m mit einer Bitumendecke ausgebaut werden. Zusätzlich erhält er beidseitig einen seitlichen Unterbau aus Schotter in einer Breite von 0,50 cm, der mit Mutterboden überdeckt und angesät wird.

Der Weg soll weiterhin mit einer Bitumendecke versehen werden.

Eingriffsermittlung

Eingriff Boden	Größe	Kompensati- onsermittlung	Notwendige Kom- pensationsfläche
Schotterunter- bau	910 m *2*0,5 = 910 m ²	1: 0,5	455 m ²
Eingriff Gewäs- serbiotope	entfällt		
Eingriff Ge- hölze	entfällt		

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Weitere Gefährdungen

Die Gehölzbestände könnten durch die Baumaßnahme gefährdet werden

Die wegebegleitenden Gräben können durch die Wegebaumaßnahmen beeinträchtigt werden.

Der Weg verläuft auf einer alten Deichlinie und in der Nachbarschaft zu einer alten Warft.

Notwendige Vermeidungsmaßnahmen

- Wiederaufbringung des Mutterbodens auf dem 50 cm breiten Seitenbereich und Ansaat mit einer artenreicher standortheimischen Landschaftsrasenmischung nach Ausbauende
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schutz der Gewässer; keine Belastung der Böschung durch schwere Maschinen und Materiallagerung, keine Einwaschung von Bodenmaterial in die Gewässer
- Schutzmaßnahmen für ober- und unterirdische Teile der Gehölze.
- Die Notwendigkeit besondere Schutzmaßnahmen sind bei zwei Esche zu Baubeginn auf der Nordseite zu prüfen;
- Vorsorgemaßnahmen bezüglich der Sicherung der Bodendenkmale (keine tiefen Bodeneingriffen, Schutzmaßnahmen bei archäologischen Bodenfinden).

Notwendige Kompensationsmaßnahmen

- Renaturierung des Bodens auf 1.018 m².

2.3. Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs

Es ergeben sich demnach folgende Kompensationsnotwendigkeiten

Bau- maß- nahme	Kompensationsbedarf			
	Boden	Biotope Gewässer	Biotope Gehölze	Lebensstätten- schutz Quartier- und Bruthöhlen
100.30	788 m ²	---	---	---
100.40	150 m ²	---	---	---
100.50	490 m ²	---	---	---
180	455 m ²	---	---	---
Gesamt	1.883 m²	---	---	---

3. Kompensationsmaßnahme E.Nr. 504 Anlage einer extensiv genutzten Grünlandfläche

Südwestlich von Ziallern am Huniburger Weg liegen die Flurstücke 135 und 137 der Flur 6 in der Gemarkung Tettens mit einer Größe von 24.431 m².

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Diese Fläche wurde genutzt, um notwendige Kompensationsmaßnahmen im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens Middoge - Tettens umzusetzen; es wurden im Zuge des Flurbereinigungsverfahrens 6.825 m² in Anspruch genommen, davon 1.000 m² für Gewässerbiotope (Maßnahme E.Nr. 505), und 5.825 m² für Bodenaufwertungen (Maßnahme E.Nr. 504).

Die Kompensationsmaßnahme 504 wird nunmehr um 1.883 m² vergrößert. Insgesamt umfasst die Kompensationsmaßnahme 504 dann eine Größe von 7.708 m²

3.1. Zielsetzung der Kompensationskomplexes

Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung einer artenreichen mesophilen Grünlandfläche mit feuchteren Bereichen an einem Graben sowie naturnahen Grenzgräben mit Freihaltung der notwendigen Gewässerrandbereiche.

3.2. Gestaltung und Nutzung der extensiven Grünlandfläche

Die Vorgaben aus dem Flurbereinigungsverfahren für die Kompensationsfläche 504 bleiben unverändert erhalten und werden auch auf der hinzukommenden Fläche von 1.883 m² angewendet.

4. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Kompensationswert		
Landschaftsfaktor Boden	Gesamtfläche	7.708 m ²
	Davon für	
	Hauptverfahren	5.825m ²
	1. Änderungsverfahren	1.883 m ²
Zusätzliche Gewässerbiotope	Hauptverfahren	1.000 m ²
Gesamt beanspruchte Fläche des Flurstücks		8.708 m ²

Kompensationsgegenüberstellung				
	Bedarf	E.-Nr.		Überschuss
Landschaftsfaktor Boden	1.883m ²	504	1.883 m ²	---

Die durch die Wegebaumaßnahmen hervorgerufenen Eingriffe werden durch die vorgegebenen Maßnahmen ausgeglichen.

5. Artenschutzrechtliche Prüfung

5.1. Rechtliche Grundlagen

In § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden die sogenannten Zugriffsverbote für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten festgelegt.

Hiernach ist es verboten,

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,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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

Diese Verbote werden allerdings für unvermeidbare Beeinträchtigungen durch zugelassene Eingriffe in Natur und Landschaft modifiziert. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt: „[...] Sind in Anhang IV Buchstabe aus der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot (Nr. 1) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (Nr. 1) nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar sind,*

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

3. *das Verbot nach Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Ist ein Verbotstatbestand erfüllt, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG eine Ausnahme erteilt werden. Diese Vorschrift hat folgenden Wortlaut:

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

5.2. Artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Folgende Wirkfaktoren werden bei der artenschutzrechtlichen Prüfung beachtet:

- Baubedingte Wirkfaktoren
 - Beseitigung der Bodenvegetation, der Gehölze und der Gewässer im Rahmen des Wegebbaus
 - Lärm und optische Beeinträchtigung beim Bau
- Anlegebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

- Da die Wege bereits vorhanden sind und heute bereits genutzt werden, ist mit anlagebedingten oder betriebsbedingten Wirkfaktoren nicht zu rechnen

Verbotstatbestand	Zu überprüfende Wirkfaktoren
Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.	Gehölzbeseitigung und Eingriffe in Gewässer im Rahmen der Baumaßnahmen
Es ist verboten, 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.	baubedingte Lärmimmissionen und optische Beunruhigung
Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.	Beseitigung der Gehölze und der Gewässer
Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören	Beseitigung der Bodenvegetation, der Gehölze und der Gewässer (Räumung des Baugebiets)

5.3. Prüfungsrelevante Arten

Grundsätzlich werden die prüfungsrelevanten Arten zunächst anhand der drei nachstehend aufgeführten Rechtsnormen festgelegt:

- **FFH-Richtlinie (FFH-RL 92/43/EWG)**, Tier- und Pflanzenarten im Anhang IV (streng geschützte Arten)

Es werden die Arten berücksichtigt, die nach dem vorhandenen Kenntnisstand im Untersuchungsgebiet (UG) bzw. im Wirkungsraum des Vorhabens tatsächlich vorkommen bzw. die im UG als rezente Arten nachgewiesen sind. Veröffentlichungen und Listen des behördlichen Naturschutzes Niedersachsens werden bei der Auswahl der Arten berücksichtigt.

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Dieses Vorgehen wird deshalb gewählt, weil für zahlreiche Arten des Anhangs IV ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. innerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens von vornherein auszuschließen ist. Solche Arten werden somit bereits im Vorfeld „aussortiert“, da sie nicht betroffen sein können.

- **Vogelschutzrichtlinie (V-RL 2009/147/EG)**, in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie (besonders und streng geschützte Arten).

Die Auswahl beschränkt sich auf die im Wirkungsbereich des Vorhabens natürlich vorkommenden europäischen Vogelarten („bodenständige Arten“). Rastvögel und deren relevante Rast- bzw. Ruheplätze werden bei der Artenauswahl zur Bewertung der Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten nur dann berücksichtigt, wenn die entsprechenden Ruheplätze regelmäßig und stetig aufgesucht werden.

- Eine **Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** liegt nicht vor.

Im Folgenden wird zunächst ermittelt, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG im Untersuchungsgebiet vorkommen bzw. zu erwarten sind. Danach wird anhand der projektbezogenen Wirkfaktoren geprüft, ob diese Arten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

Da im Vorfeld der Planung keine speziellen Artenerhebungen stattgefunden haben, wird im Folgenden von den zu erwartenden Tierartengruppen ausgegangen.

5.3.1. Brutvögel

Als Brutvögel sind im Folgenden zu beachten:

Gehölzbrüter; hierbei handelt es sich um Freibrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, die in den Gehölzen an den vorhandenen Wegen brüten. Aufgrund der Lage an befahrenen Wegen kann davon ausgegangen werden, dass die Arten eine gewisse Toleranz gegenüber optischen und akustischen Störungen besitzen.

Bodenbrüter, die im Bereich der Wegeseitenflächen brüten. Da diese Bereiche oft durch den auch hier rollenden Verkehr gestört werden, sind Bodenbrüter direkt im Wegeseitengraben nicht zu erwarten.

Röhrichtbrüter, diese brüten in den angrenzenden Röhrichtgräben; zu erwarten sind zum Beispiel Rohrammer, Schilfrohrsänger, ggf. auch Blaukehlchen und Teichrohrsänger; aufgrund des bereits vorhandenen Verkehrs auf den angrenzenden Wegen ist auch hier davon auszugehen, dass die hier brütenden Arten eine gewisse Toleranz gegenüber optischen und akustischen Störungen besitzen.

Wiesenbrüter; das Verfahrensgebiet weist in weiten Teilen eine Bedeutung für Wiesenvögel auf (lokale Bedeutung oder Status offen). Insbesondere in den

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

offenen ungestörten Landschaftsbereichen, die sich als Brutgebiet anbieten, sowie in den für Wiesenvögel ausgewiesenen Kompensationsflächen, sind diese Brutvogelarten besonders zu beachten.

5.3.2. Rastvögel

Rastvögel können im gesamten Verfahrensgebiet beobachtet werden, die Bedeutung dieser Flächen abseits des engeren Küstenbereichs ist aber gering; besonders wertvolle Bereiche des Rastvogelzuges, wie z.B. regelmäßig aufgesuchte Niederungsbereiche, Schlafplätze für Gänse etc. sind im Verfahrensgebiet nicht bekannt.

5.3.3. Fledermäuse

Von besonderem Interesse für die weitere Beurteilung der Maßnahmen sind die Fledermausarten, die in der offenen Landschaft in Gehölzen Quartiere beziehen. Dies sind vor allem

- Wasserfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Raufhautfledermaus.

Winterquartiere von Fledermäusen in Gehölzen sind nach den Zusammenstellungen im Landschaftsrahmenplan Friesland nicht bekannt.

Quartiere von Fledermäusen wurden im Planungsraum nicht kartiert; eine Nachprüfung kurz vor den Baumaßnahmen ist notwendig.

5.3.4. Weitere artenschutzrechtliche Arten

Ein Vorkommen von Amphibien, Reptilien oder Wirbellosen, die im Anhang IV der FFH-RL stehen und von dem Vorhaben betroffen werden können, ist nicht bekannt. Dies gilt auch für geschützte Pflanzen- und Flechtenarten.

5.4. Überprüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verstöße

Im Folgenden wird geprüft, ob die Umsetzung der Planung einen Verstoß gegen die Artenschutzbestimmungen verursacht. Hierbei wird auf die oben dargestellten Wirkfaktoren und die zu erwartenden Beeinträchtigungen zurückgegriffen.

5.4.1. Verbot 1: Tötungsverbot

Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

5.4.1.1. Baufeldräumung, Baumaßnahmen am Gewässer

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Gräben mit Röhrichtbeständen oder keine Gehölze beseitigt. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot kann bei den zwei vorgesehenen Maßnahmen daher nicht erkannt werden.

5.4.2. Verbot 2: Störungsverbot

Es ist verboten, 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.

5.4.2.1. Baubedingte Lärmimmissionen und optische Beunruhigung

Brutvögel

Während der Umsetzung der Wegebaumaßnahmen sind über längere Zeit Baumaschinen und Menschen vor Ort; durch die Maschinen und die Bauarbeiter werden die von dem Gebiet ausgehenden Lärmimmissionen und optischen Beunruhigungen erheblich steigen. Betroffen hiervon können die im Nahbereich des Planbereiches brütenden Vögel oder jagende und in den Quartieren lebenden Fledermäuse sein.

Bezüglich der Vögel ist zum einen anzumerken, dass es sich bei allen Vögeln, die entlang der Wege leben, um Arten handelt, die ohnehin an menschliche Aktivitäten in einem hohen Maße gewöhnt sind. Sie sind daher nicht störanfällig. Eine wesentliche, die Population langfristig beeinträchtigende Störung der Vögel ist daher durch die zeitlich befristeten Störungen durch die Baumaßnahmen nicht gegeben.

Genauer zu betrachten sind jedoch die Wiesenvögel, die vor allem auf optische Störungen stark reagieren, insbesondere in Gebieten, in denen Störungen seltener sind. Diese Problematik trifft vor allem auf die Baumaßnahmen am Huniburger Weg zu. Im Bauabschnitt 100.30 und 100.40 grenzt ein Gebiet mit Bedeutung für Wiesenvögel an, dessen Status jedoch offen ist. Die Unterlagen von 2005 geben für diesen Bereich Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel und Austernfischer an. Der östliche Bauabschnitt 100.50 liegt innerhalb bzw. grenzt an ein Gebiet mit lokaler Bedeutung für Wiesenvögel, als Arten werden hier genannt Kiebitz, Uferschnepfe, und Austernfischer.

Die auszubauenden Wegebereiche werden jedoch heute bereits regelmäßig mit Autos und Radfahrern genutzt, zusätzlich werden sie einseitig (Westliche Bauabschnitte) bzw. zweiseitig (östlicher Bauabschnitt) mit Gehölzen bewachsen. Hierdurch findet bereits eine gewisse Verdrängung der Wiesenvögel im Nahbereich der Straße statt, zum andern stellt die Bepflanzung einen Sichtschutz für die hier durchzuführenden Baumaßnahmen dar.

Fledermäuse

Eine Störung durch Lärm und Licht der über das Gebiet ziehenden Fledermäuse durch die baubedingten Lärm- und Lichtimmissionen findet nicht statt,

Flurbereinigung Middoge – Tettens; 1. Planänderung

da diese zur Aktivitätszeit der Fledermäuse nicht besteht. Wesentliche Störungen von Fledermäusen in Quartieren im Nahbereich der Wege ist auch nicht zu erwarten, da die Baumaßnahmen begrenzt sind und die Fledermäuse im Nahbereich der landwirtschaftlichen Wege an Störungen durch größere Maschinen gewöhnt sind.

5.4.3. Verbot 3: Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Unter Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind dabei nur solche Strukturen zu verstehen, die räumlich abgrenzbar sind und regelmäßig genutzt werden, d. h. solche Stätten, die aufgrund ihrer Beschaffenheit, Lage und Einzigartigkeit dauernd besetzt oder immer wieder aufgesucht werden (z. B. Eisvogelhöhlen, alte regelmäßig aufgesuchte Spechthöhlen oder Fledermausquartiere).

Im vorliegenden Fall werden keine älteren Bäume durch die Baumaßnahmen beseitigt.

5.4.4. Verbot 4: Zerstörungsverbot von Pflanzen

Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Da keine artenschutzrelevanten Pflanzenarten bekannt sind, ist eine Zuwiderhandlung gegen dieses Verbot nicht gegeben.

5.5. Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Aufgrund der Begrenzung der Maßnahmen auf die vorhandene Wegebreite und dem damit verbundenen Schutz der angrenzenden Röhrichtgräben und Gehölze ist mit einem Zuwiderhandeln gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht zu rechnen.

Aufgestellt:

Thalen Consult GmbH

Neuenburg, den 30.09.2024

i.A. Dipl.-Ing. Dorothea Siebers-Zander

S:\Wangerland\12627 Flurbereinigung 1. Ä Middoge Tettens\2024_09_30 Flurbereinigung Tettens - Middoge Beiheft II.docx

Casjens, Bernd

Von: Hinrichs, Wiebke <W.Hinrichs@friesland.de>
Gesendet: Mittwoch, 30. Oktober 2024 11:40
An: Casjens, Bernd
Cc: Troff, Hanna
Betreff: AW: Entwurfsunterlagen zur 1. Planänderung im Flurbereinigungsverfahren Middoge-Tettens, Gemeinde Wangerland

Moin Herr Casjens,

vielen Dank für die Übersendung der Unterlagen.

Im Zuge der 1. Planänderung sollen weitere Abschnitte des Huniburger Weges sowie der Schönhörner Weg zusätzlich ausgebaut bzw. erneuert werden. Als Untere Naturschutzbehörde nehme ich zu Ihrer Anfrage wie folgt Stellung:

Es bestehen von meiner Seite keine Bedenken gegen die 1. Planänderung.

Die Eingriffe finden allesamt auf bereits bestehender Wegetrassierung statt, wodurch das Ausmaß der zusätzlichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gering gehalten werden kann.

Die entstehenden dauerhaften Beeinträchtigungen umfassen vornehmlich die Funktionstüchtigkeit von Böden und entstehen durch zusätzliche Versiegelungen bzw. Teilversiegelungen. Der zusätzliche Kompensationsbedarf wurde im Rahmen der Eingriffsregelung bilanziert und kann durch die Vergrößerung der Fläche für die Maßnahme E.Nr. 504, d. h. durch Extensivierung von Intensivgrünland bzw. Entwicklung von mesophilem (Feucht-) Grünland, kompensiert werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen wurden geeignete Vermeidungsmaßnahmen, u. a. Schutzmaßnahmen für wegebegleitende Gehölze, festgelegt. Im Rahmen der Änderungen sind keine Gehölzentnahmen oder Eingriffe in wegebegleitende Gewässer oder Röhrichtbestände notwendig.

Aus den Unterlagen geht hervor, dass es aufgrund der floristischen/faunistischen Ausstattung und der anthropogenen Vorbelastungen vor Ort im Zuge der Baudurchführung voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen für besonders oder streng geschützte Arten kommt bzw. es durch die Änderungen nicht zum Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt.

Ich weise dennoch darauf hin, dass im Zuge der Baudurchführung artenschutzrechtliche Belange grundsätzlich zu berücksichtigen sind. Sollten wider Erwarten Arten (z. B. Amphibien im Baustellenbereich oder Brutvögel im Nahbereich der Baustelle) festgestellt werden, die während der Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten (z. B. Vertreibung vom Gelege, Verletzung oder Tötung), ist die Untere Naturschutzbehörde umgehend zu informieren, um ggf. weitere Vermeidungsmaßnahmen festzulegen.

Für weitere Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Wiebke Hinrichs

Untere Naturschutzbehörde

Landkreis Friesland
Fachbereich 67 / Umwelt
Außenstelle: Mühlenstraße 14, 26441 Jever
Tel.: 04461-919-5060
Fax: 04461-919-7761

E-Mail: w.hinrichs@friesland.de
Internetseite: www.friesland.de

Postadresse:
Landkreis Friesland
Fachbereich 67 / Umwelt
Lindenallee 1, 26441 Jever

Von: Casjens, Bernd <bernd.casjens@arl-we.niedersachsen.de>
Gesendet: Montag, 14. Oktober 2024 15:49
An: Hinrichs, Wiebke <W.Hinrichs@friesland.de>
Cc: Troff, Hanna <hanna.troff@arl-we.niedersachsen.de>
Betreff: Entwurfsunterlagen zur 1. Planänderung im Flurbereinigungsverfahren Middoge-Tettens, Gemeinde Wangerland

ACHTUNG: Diese E-Mail stammt von extern. Es wird um Vorsicht beim öffnen von Links und Anhängen gebeten. Sofern Bedenken bestehen, können Sie diese E-Mail zur Prüfung an it-service@friesland.de weiterleiten.

Hallo Frau Hinrichs,

anbei übersende ich Ihnen einige Entwurfsunterlagen zur 1. Änderung des Planes nach § 41 FlurbG im Verfahren Middoge-Tettens.

Ich bin in dieser Woche von Dienstag bis Donnerstag auf Dienstreise, für Auskünfte und Rückfragen steht Ihnen in dieser Zeit Frau Troff (04941 176 235) zur Verfügung.

Wenn es Ihnen passt (und es von Ihrer Seite aus notwendig ist) können wir uns gerne am Freitag via Skype oder auch in einem vor Ort Termin zu den geplanten Maßnahmen und deren Kompensation austauschen.

Zu den geplanten Maßnahmen erfolgte auch eine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG i. V. m. § 2 NUVP, zu der wir eine Stellungnahme Ihrerseits erbitten.

Schöne Grüße ins Friesland!

Mit freundlichen Grüßen
Bernd Casjens

Projektleiter
Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems
Dezernat 4 - Flurbereinigung, Landmanagement
Geschäftsstelle Aurich
Oldersumer Straße 48
26603 Aurich

Tel.: +49 4941 176-243

Fax: +49 4941 176-288

bernd.casjens@arl-we.niedersachsen.de
www.arl-we.niedersachsen.de