

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

Neubau eines Radweges an der K 54

Dunum bis Burhufe

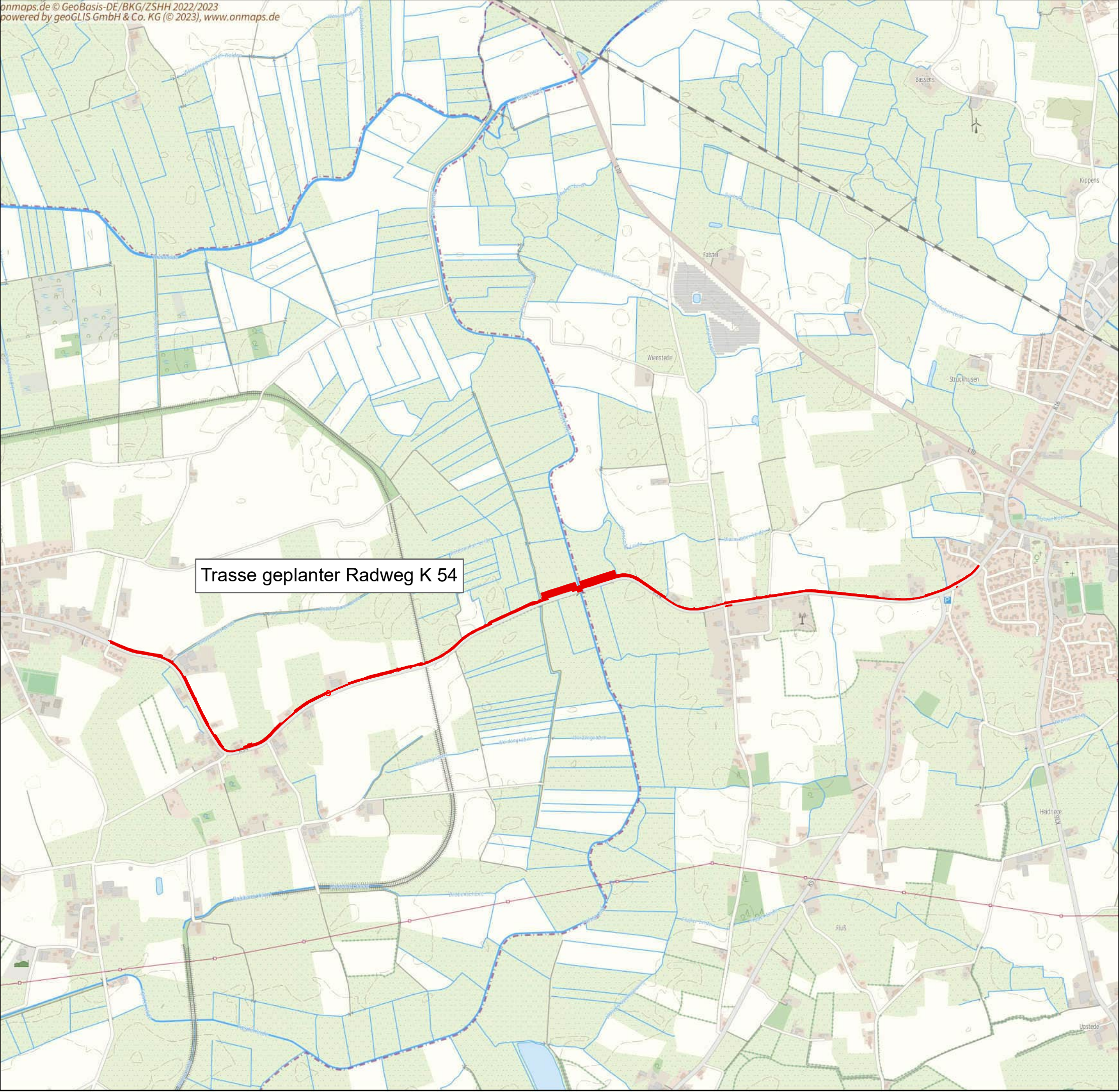
Unterlage 9

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

- 9.1 Maßnahmenübersichtsplan
- 9.2 Maßnahmenpläne
- 9.3 Maßnahmenblätter
- 9.4 Tabellarische Gegenüberstellung Eingriff/Kompensation

nachrichtlich beigelegt:

- Schriftverkehr mit der UNB gemäß § 3 (5) BNatSchG
- Benachteiligungserklärung mit der UNB nach § 17 (1) BNatSchG



Trasse geplanter Radweg K 54

Trassennahe Maßnahmen (Ohne Darstellung)

- 1 VCEF Bauzeitenregelung Baumrodung/Baufeldfreimachung
- 2 VCEF Überprüfung Gehölze Fledermausbesatz
- 3 VCEF Bauzeitenbeschränkung Gewässerverfüllung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 5 V Gewässerherstellung/Umsiedlung Schlüfröhricht
- 6 V Schutzzaun
- 7 V Gehölzschutz
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Bodenflächen
- 11 G Ansaat Regiolandschaftsrasen
- 12 ACEF Installation Fledermausnistkästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Neuanlage Gewässer

1 A CEF

↓ Index
↓ Maßnahmentyp
Nummer Einzelmaßnahme
V - Vermeidungsmaßnahme
A - Ausgleichsmaßnahme
E - Ersatzmaßnahme
G - Gestaltungsmaßnahme
CEF - funktionserhaltende Maßnahme

 Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjuchkampstraße 12 · 26805 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de		Datum	Name
	bearbeitet	01.12.22	BA
	gezeichnet	01.12.22	BF
	geprüft	01.12.22	LÜ
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich		nachgeprüft	Datum
		19.12.22	Name gez. Teilgenb.
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		 Unterlage: 9.1 / Blatt-Nr.: 1
Straße: K 54 von Abs. 10 / Stl. 2616 bis Abs. 20 / Stl. 207		Übersichtsplan
PROJIS-Nr.:		Maßstab: 1:15.000
Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933		
Aufgestellt: Aurich, dem 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich		
Im Auftrage: gez. Klis		

15 E Aufforstung Leerhufe

16 E Kompensationspool
Geestenreich

Ersatzmaßnahmen

- 15 E Aufforstung Leerhufe
- 16 E Kompensationspool Geestenreich

1 A CEF

Index

Maßnahmentyp

Nummer Einzelmaßnahme

- V - Vermeidungsmaßnahme
- A - Ausgleichsmaßnahme
- E - Ersatzmaßnahme
- G - Gestaltungsmaßnahme
- CEF - funktionserhaltende Maßnahme



Dr. Born - Dr. Ermel GmbH
Büro Ostfriesland
Tjückampstraße 12 - 26605 Aurich
Tel. (04941) 1793-0 Fax (04941) 1793-66
ostfr@born-ermel.de www.born-ermel.de

Datum	Name
bearbeitet 01.12.22	BA
gezeichnet 01.12.22	BF
geprüft 01.12.22	LÜ

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -
Eschener Allee 31
26603 Aurich

Datum	Name
nachgeprüft 19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf



Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen



Unterlage: 9.1 / Blatt-Nr.: 2

Straße: K 54
von Abs. 10 / Stat. 2616
bis Abs. 20 / Stat. 207

Übersichtsplan

PROJIS-Nr.:

Maßstab: 1:40.000

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54
Dunum - Burhufe
Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933

Aufgestellt:
Aurich, den 26.01.2023
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Aurich

Im Auftrage: gez. Kili



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

- 1 A CEF
 - Index
 - Maßnahmen
 - Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Gewässerneuanlage im Planbereich
- 15 E Erstauforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

BORN ERMEL Ingenieure Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjuchkampstraße 12 · 26805 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de	Datum	Name
	bearbeitet	01.12.22 BA
	gezeichnet	01.12.22 BF
	geprüft	01.12.22 LU

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich	Datum	Name
	nachgeprüft	19.12.22 gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		 Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 1
Straße: K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207		
PROJIS-Nr.:		Maßnahmenplan 1+000 bis 1+325
		Maßstab: 1:500

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrage: gez. Kilic	



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF
↓ Index
↓ Maßnahmentyp
Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Gewässerueuanlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestenreich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

 Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjuckkampstraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostf@born-ermel.de · www.born-ermel.de	bearbeitet	Datum	Name
	gezeichnet	01.12.22	BA
	geprüft	01.12.22	BF
			LÜ

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich	nachgeprüft	Datum	Name
		19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straße: K 54	von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207	 Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 2 Maßnahmenplan 1+325 bis 1+670 Maßstab: 1:500
------------------	---	---

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrage: gez. Kilic	



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF

- Index
- Maßnahmentyp
- Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Gewässererneuanlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geeststeinreich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

 Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjuchkampstraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de	bearbeitet	Datum	Name
	gezeichnet	01.12.22	BA
	geprüft	01.12.22	BF
			LU

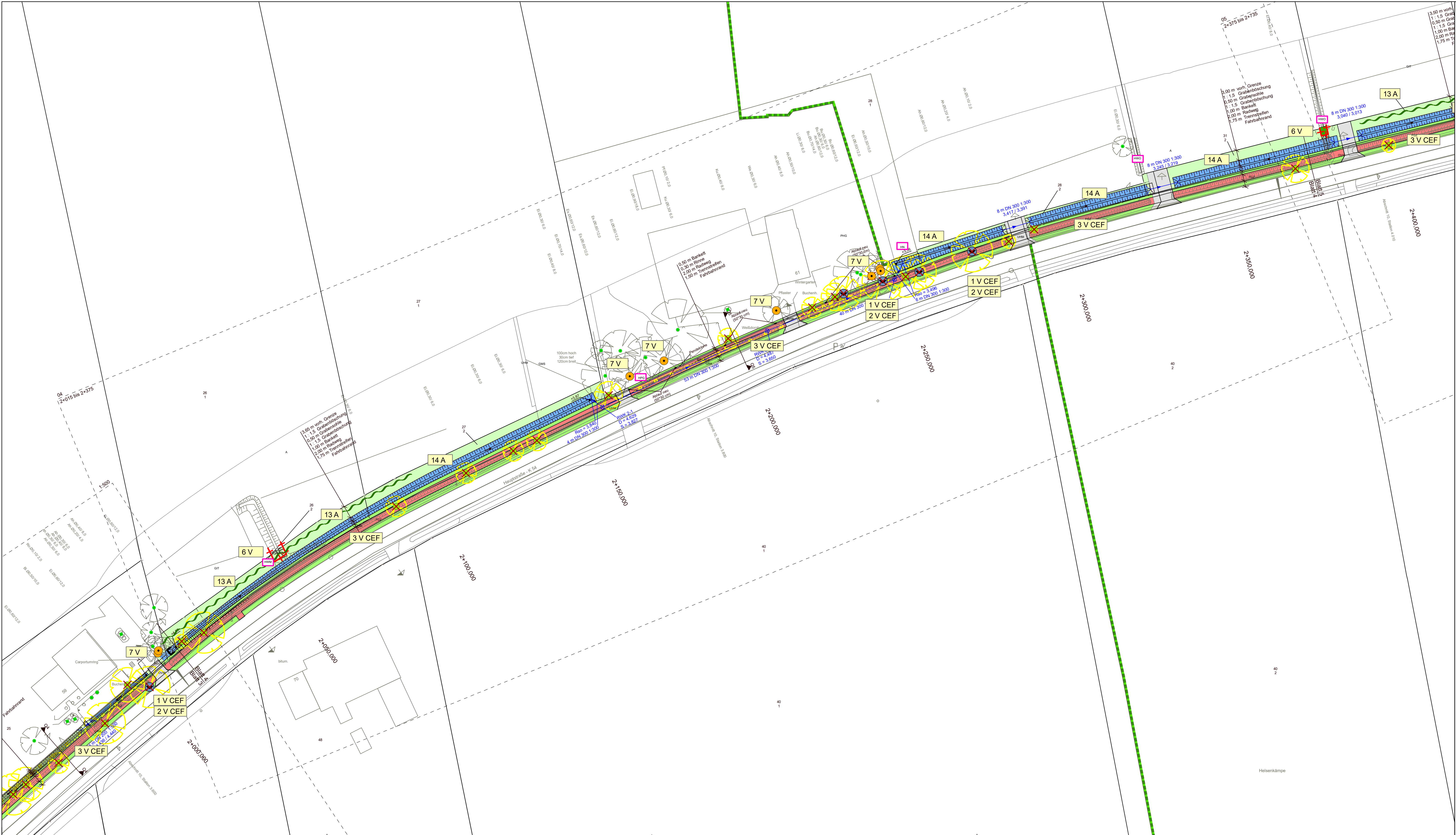
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich	nachgeprüft	Datum	Name
		19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straße: K 54	 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207	Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 3 Maßnahmenplan 1+670 bis 2+015 Maßstab: 1:500
------------------	---	---

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrage: gez. Kilic	



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF
↓ Index
↓ Maßnahmen
↓ Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbauleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Gewässerneuanlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

 Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjüchkastraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de	bearbeitet	Datum	Name
	gezeichnet	01.12.22	BA
	geprüft	01.12.22	BF
			LJ

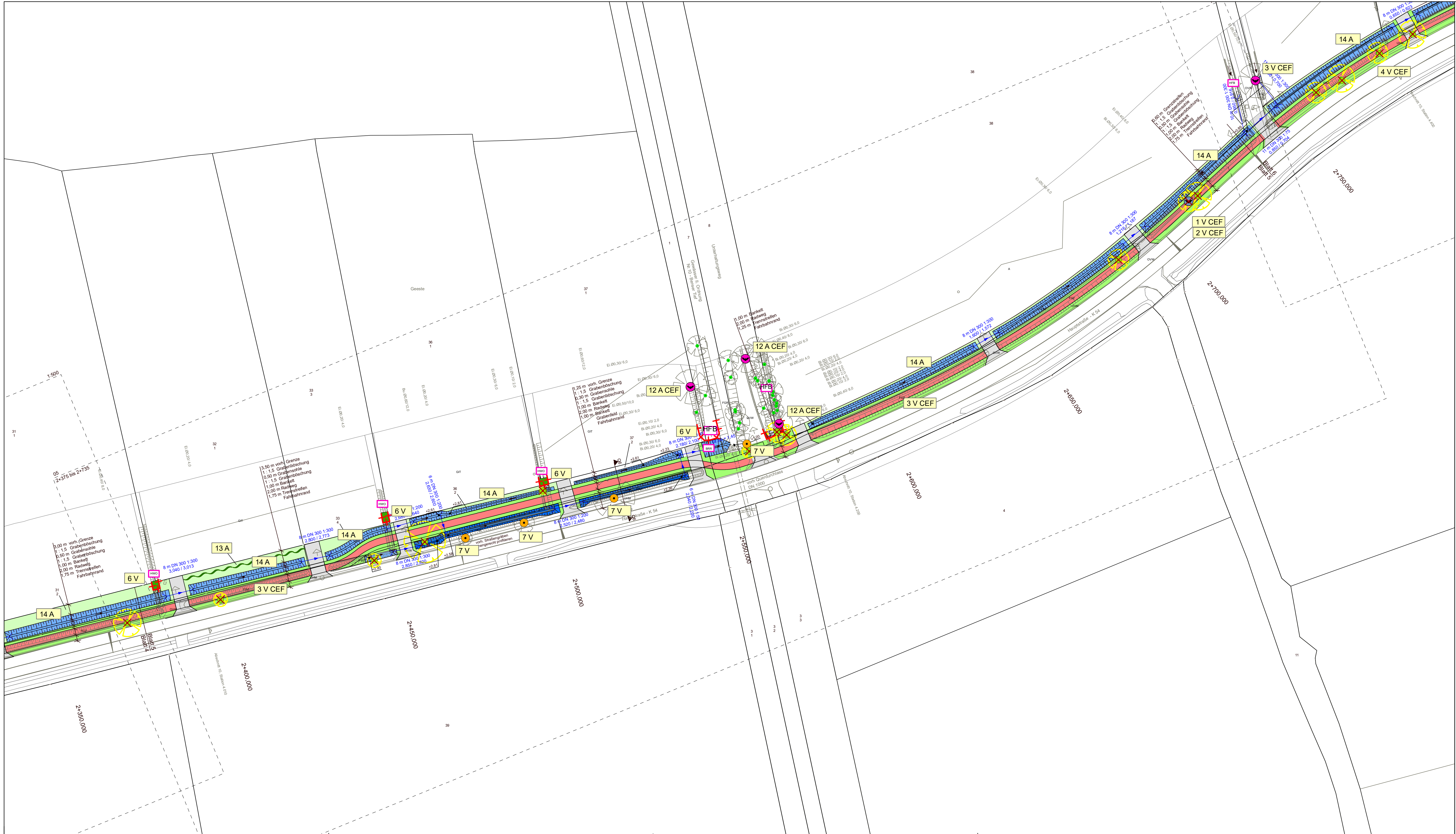
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich		Datum	Name
	nachgeprüft	19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum
		Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straße: K 54 PROJIS-Nr.:	von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207	 Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 4 Maßnahmenplan 2+015 bis 2+375 Maßstab: 1:500
---------------------------------	---	---

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrag: gez. Kilic	



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF

- Index
- Maßnahmentyp
- Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeldungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneuanlage
- 14 A Gewässerneuanlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

BORN ERMEL Ingenieure Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjüschkampstraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de	bearbeitet	Datum	Name
	gezeichnet	01.12.22	BA
	geprüft	01.12.22	BF
			LÜ

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich		Datum	Name
	nachgeprüft	19.12.22	gez. Teilgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

	Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 5
Straße: K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207		Maßnahmenplan 2+375 bis 2+735	
PROJIS-Nr.:		Maßstab: 1:500	

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrage: gez. Kilic	



12 A CEF	Installation Fledermauskästen
13 A	Wallheckenneuanlage
14 A	Gewässerseerueuanlage im Planbereich
15 E	Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
16 E	Kompensationsflächenpool Geestenreich (Maßnahmenblatt 13)

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

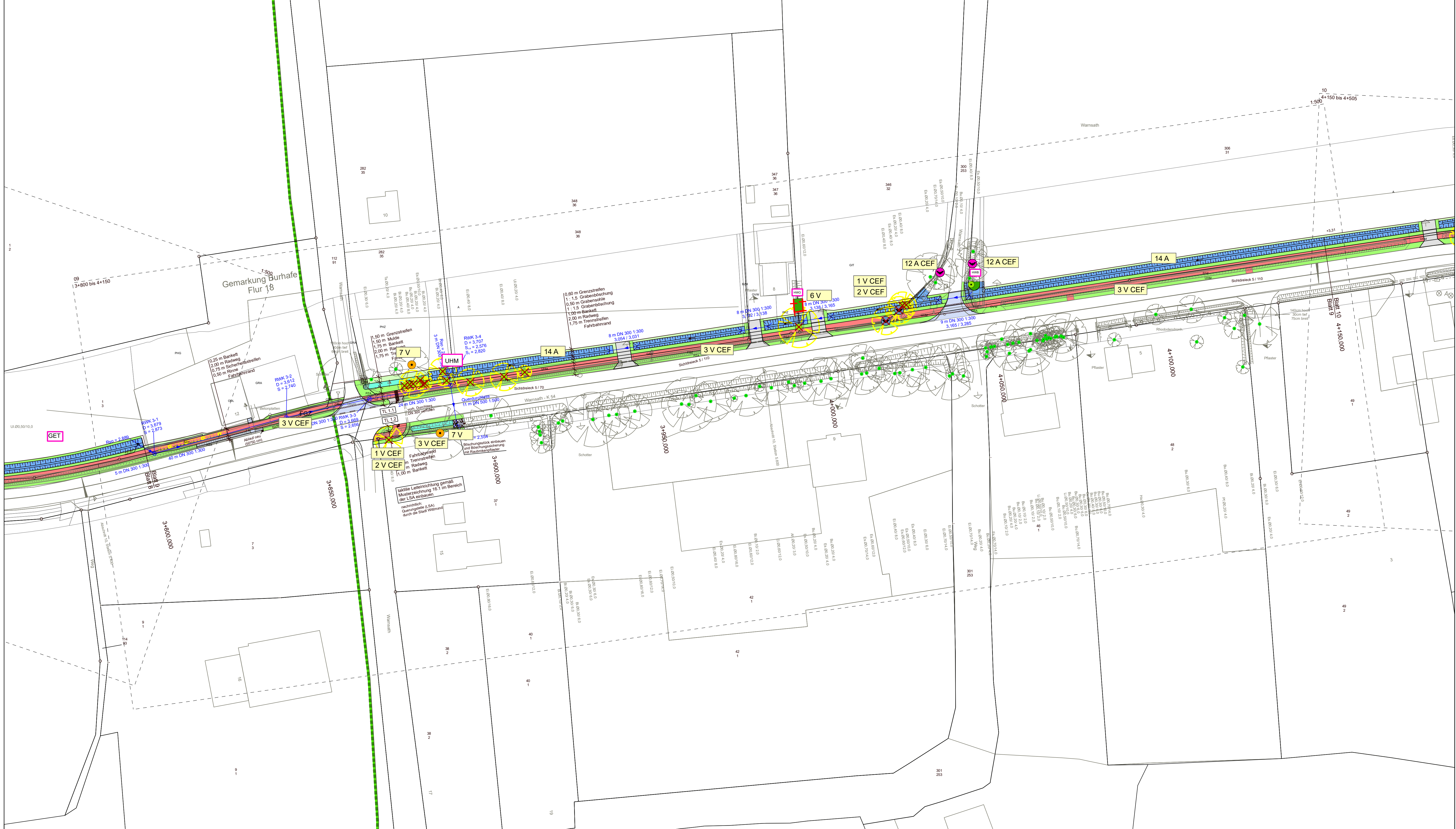
Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich	
Im Auftrage: gez. Kilic	

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich	
Im Auftrage: gsz: Klic:	



- | | | |
|---|----------|--|
|  | 12 A CEF | Installation Fledermauskästen |
|  | 13 A | Wallheckenneanlage |
|  | 14 A | Gewässerneuanlage im Planbereich |
| | 15 E | Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12) |
| | 16 E | Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13) |

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burghafe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933	
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich	
Im Auftrage: gez. Kille:	



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF

- Index
- Maßnahmenart
- Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeldungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

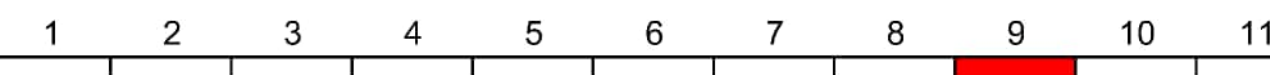
- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneanlage
- 14 A Gewässeranlage im Planbereich
- 15 E Erstausforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geeststeinreich (Maßnahmenblatt 13)



BORN ERMEL Ingenieure

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH
Büro Ostfriesland
Tjückkampstraße 12 · 26605 Aurich
Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-86
ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de

	Datum	Name
bearbeitet	01.12.22	BA
gezeichnet	01.12.22	BF
geprüft	01.12.22	LQ

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -
Eschener Allee 31
26603 Aurich

	Datum	Name
nachgeprüft	19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum
		Zeichen

Feststellungsentwurf

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße: K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

PROJIS-Nr.:

Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 9

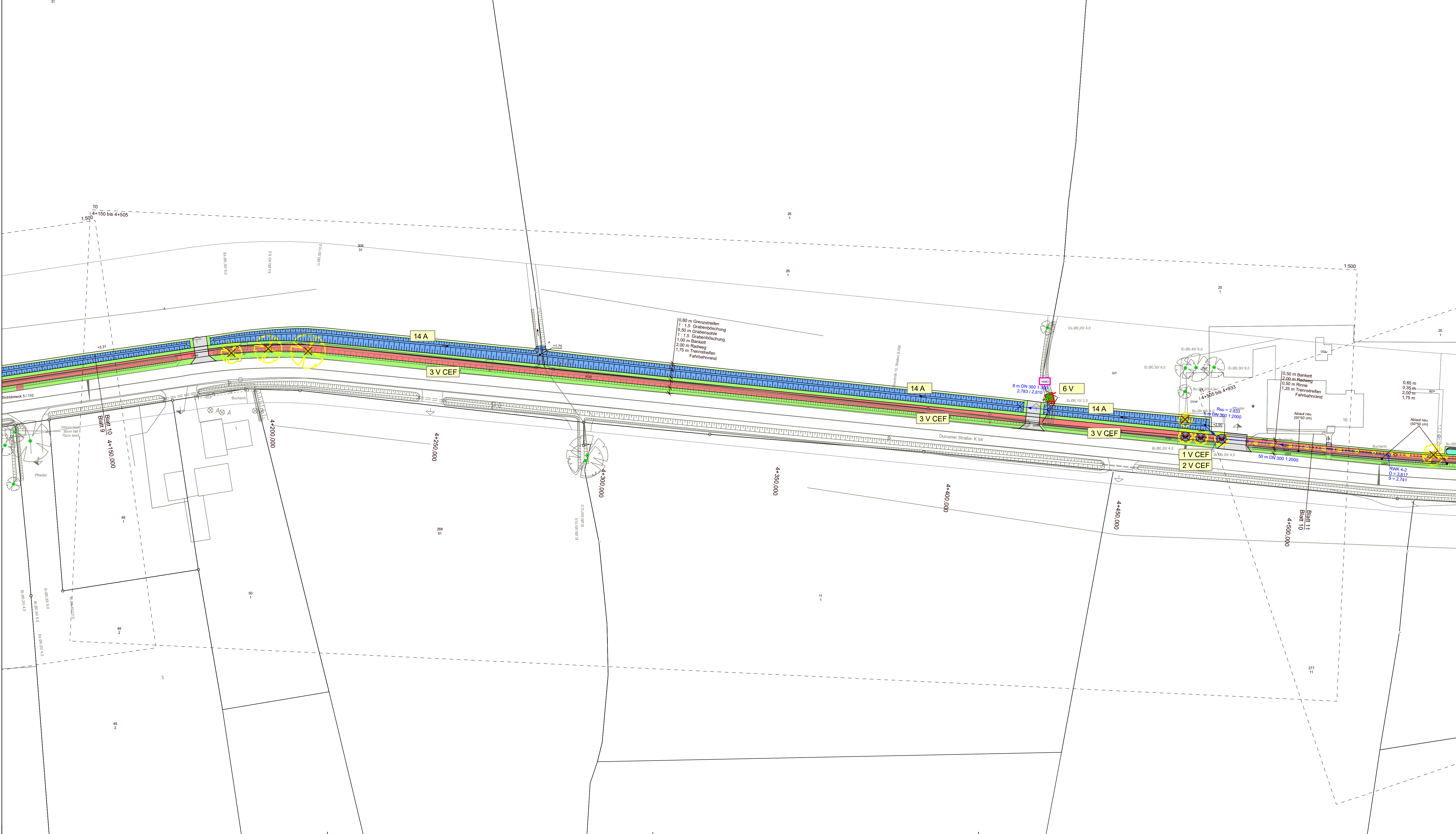
Maßnahmenplan
3+800 bis 4+933

Maßstab: 1:500

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54
Dunum - Burghafe
Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933

Aufgestellt:
Aurich, den 26.01.2023
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Aurich

Im Auftrage: gez. Kilic



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF
↓ Index
↓ Maßnahmen
↓ Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenneanlage
- 14 A Gewässeranlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

 Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tjülichampstraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de	Datum	Name
	bearbeitet	01.12.22 BA
	gezeichnet	01.12.22 BF
	geprüft	01.12.22 LÜ

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich - Eschener Allee 31 26603 Aurich	Datum	Name
	nachgeprüft 19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen
-----	------------------	-------	---------

Feststellungsentwurf

	Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 10
Straße: K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207		Maßnahmenplan 4+150 bis 4+505	
PROJIS-Nr.:		Maßstab: 1:500	
Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933			
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich Im Auftrage: gez. Kili			



Radwegplanung

- Bankett
- Berme
- Brücke
- Böschung
- Graben
- Graben Profilierung
- Grenzstreifen
- Mulde
- Radweg
- Straße
- Trennstreifen
- Zufahrt
- wertgebende Biotope (Wertstufe III - V)

1 A CEF

- Index
- Maßnahmenart
- Nummer Einzelmaßnahme

Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

- 2 V CEF Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz
- 3 V CEF Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung
- 5 V Vorzeitige Herstellung Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht
- 6 V Schutzzaun Begrenzung Baufeld
- 7 V Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP4

Im gesamten Baubereich gültig bzw. nicht lagegenau darstellbar

- 1 V CEF Bauzeitenregelung Baumfällung/Baufeldfreimachung
- 4 V Umweltbaubegleitung
- 8 V Allgemeiner Bodenschutz / Schutz Oberboden
- 9 V Bodenmanagementkonzept
- 10 V Rekultivierung Boden auf temporären Bauflächen

Gestaltungsmaßnahmen

- 11 G Ansaat Regio-Landschaftsrasen (auf allen Grünflächen innerhalb des Baufeldes)

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- 12 A CEF Installation Fledermauskästen
- 13 A Wallheckenueanlage
- 14 A Gewässerueanlage im Planbereich
- 15 E Erstaufforstung Leerhufe (Maßnahmenblatt 12)
- 16 E Kompensationsflächenpool Geestereich (Maßnahmenblatt 13)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11												
Dr. Born - Dr. Ermel GmbH Büro Ostfriesland Tüchtkampstraße 12 · 26605 Aurich Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66 ostfr@born-ermel.de · www.born-ermel.de																						
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Datum</th><th>Name</th></tr></thead><tbody><tr><td>bearbeitet</td><td>01.12.22</td><td>BA</td></tr><tr><td>gezeichnet</td><td>01.12.22</td><td>BF</td></tr><tr><td>geprüft</td><td>01.12.22</td><td>LU</td></tr></tbody></table>												Datum	Name	bearbeitet	01.12.22	BA	gezeichnet	01.12.22	BF	geprüft	01.12.22	LU
	Datum	Name																				
bearbeitet	01.12.22	BA																				
gezeichnet	01.12.22	BF																				
geprüft	01.12.22	LU																				

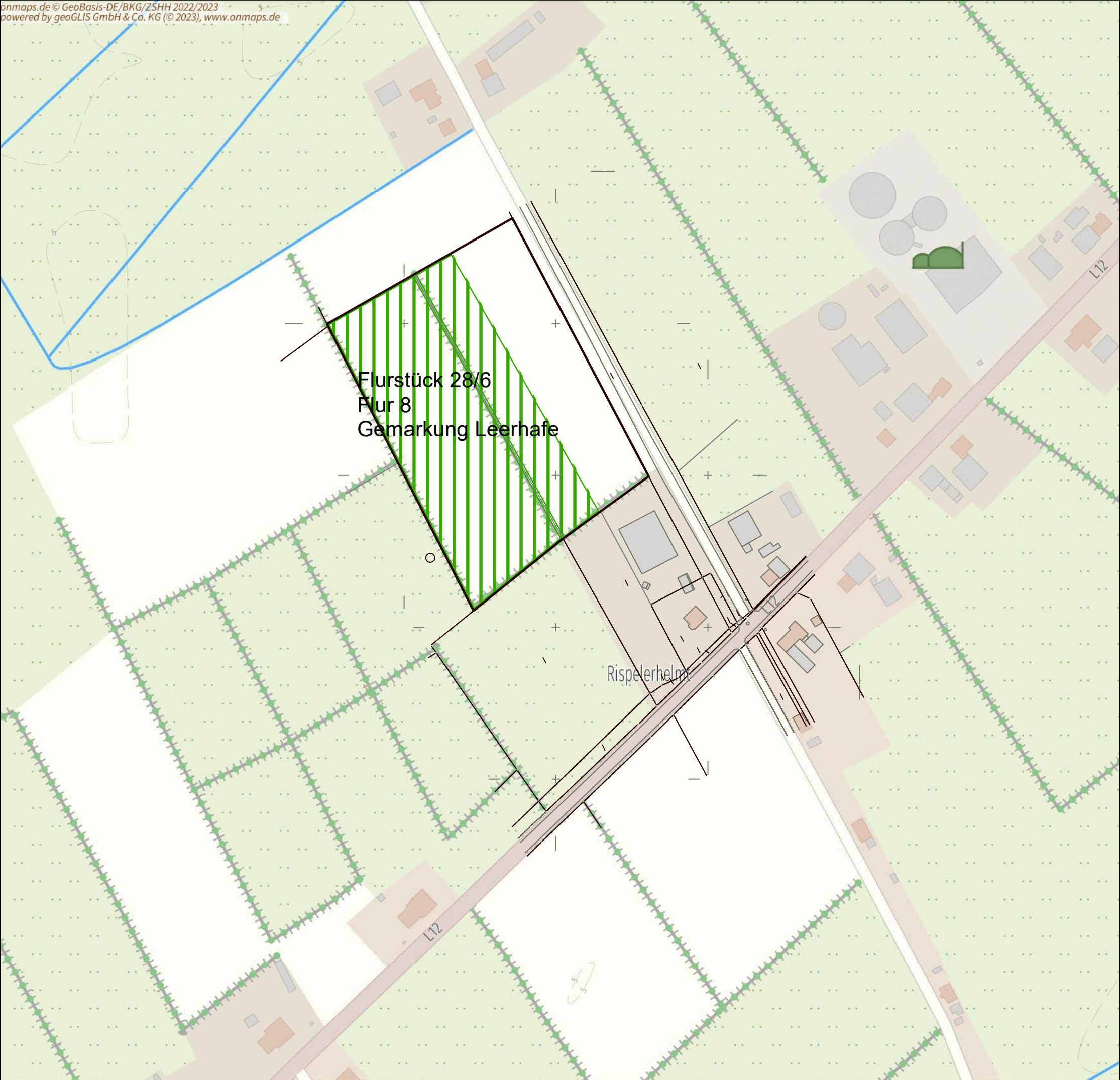
	Datum	Name
nachgeprüft	19.12.22	gez. Telgenb.

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -
Eschener Allee 31
26603 Aurich

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen		Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 11	
Straße: K 54		von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207	
PROJIS-Nr.:		Maßstab: 1:500	
Neubau eines Radweges im Zuge der K 54 Dunum - Burhufe Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933			
Aufgestellt: Aurich, den 26.01.2023 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Aurich		Im Auftrage: gez. Kilic	



Maßnahme

-  Erstaufforstung
-  Stieleichen Hainbuchen / Eichenmischwald

 **BORN ERMEL** Ingenieure

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH
Büro Ostfriesland
Tjückkampstraße 12 · 26605 Aurich
Tel. (04941) 1793-0 · Fax (04941) 1793-66
ostf@born-ermel.de · www.born-ermel.de

	Datum	Name
bearbeitet	01.12.22	BA
gezeichnet	01.12.22	BF
geprüft	01.12.22	LO

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -
Eschener Allee 31
26603 Aurich

	Datum	Name
nachgeprüft	19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

 Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

 Untorlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 12

Straße: K 54
von Abs. 10 / Stat. 2616
bis Abs. 20 / Stat. 207

Maßnahmenplan

PROJIS-Nr.:

Maßstab: 1:2.500

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54
Dunum - Burhufe
Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933

Aufgestellt:
Aurich, den 28.01.2023
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Aurich

Im Auftrag: gez. Kiko



Maßnahmenplan Geestenreich

LEGENDE

- Planbereiche ① und ②
- Abschiebung des Ah-Horizontes
- Entwicklung Magerrasen
- Entwicklung Heidefläche
- Entwicklung möglichst feuchter Moordegenerationsstadien
- Extensives Grünland
- Durchforstung, Entwicklung Hudewald
- Erhalt des Grabens
- Erhalt trockene Mulde
- Anschüttung des Grabens bis 1 m Tiefe unter Gelände, natürliche Sukzession
- Zuschütten von Gräben
- Anstau des Grabens (30 cm Flur)
- Anlage Kleingewässer KG1 bis 4
- vorhandene Gehölze (Einzelgehölze)
- vorhandene Gehölze (Gehölzreihe)
- Aufsetzen Wallhecke
- Gewässerrandstreifen 10 m (extensive Pflege)
- Landwirtschaftlicher Weg

BORN ERMEL Ingenieure

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH
Büro Ostfriesland
Tjückkampstraße 12 - 26805 Aurich
Tel. (04941) 1793-0 Fax (04941) 1793-66
natfr@born-ermel.de www.born-ermel.de

	Datum	Name
bearbeitet	01.12.22	BA
gezeichnet	01.12.22	BF
geprüft	01.12.22	LÜ

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -
Eschener Allee 31
26603 Aurich

	Datum	Name
nachgeprüft	19.12.22	gez. Telgenb.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Feststellungsentwurf

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Unterlage: 9.2 / Blatt-Nr.: 13

Straße: K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

Maßnahmenplan

PROJIS-Nr.:

Maßstab: 1:5.000

Neubau eines Radweges im Zuge der K 54
Dunum - Burhufe
Bau-Km 1+000 bis Bau-Km 4+933

Aufgestellt:
Aurich, den 26.01.2023
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Aurich

Im Auftrage, gez. Klic

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

Neubau eines Radweges an der K 54

Dunum bis Burhufe

Unterlage 9.3

MASSNAHMENBLÄTTER

Aufgestellt:

Aurich, den **26.01.2023**
Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -

im Auftrage **gez. Kilic**



**Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau, Verkehr
Geschäftsbereich Aurich**

**Eschener Allee 31
26603 Aurich**

Maßnahmenblätter

Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhufe

Unterlage 9.3

Verfasser:

Dr. Born - Dr. Ermel GmbH

- Ingenieure -

Büro Ostfriesland

Tjüchkampstraße 12

26605 Aurich

Telefon: 04941 / 17 93-0

Telefax: 04941 / 17 93-66

E-Mail: ostfr@born-ermel.de

Internet: www.born-ermel.de

Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Art der Maßnahmen mit lfd. Nummer	Kurzbeschreibung Maßnahme	Seite
Vermeidungsmaßnahmen		
1 V _{CEF}	Bauzeitenregelung Baumfällungen / Baufeldfreimachung	
2 V _{CEF}	Überprüfung potentielle Habitatbäume auf Fledermausbesatz	
3 V _{CEF}	Bauzeitenbeschränkung Gewässerräumung- und verfüllung	
4 V	Umweltbaubegleitung	
5 V	Neuanlage Gewässer und Initialpflanzung Schilfröhricht	
6 V	Schutzzaun zur Begrenzung Baufeld	
7 V	Einzelbaumschutz gemäß RAS-LP 4	
8 V	Allgemeiner Bodenschutz / Bauausführung	
9 V	Bodenmanagementkonzept	
10 V	Rekultivierung Bodenflächen	
Gestaltungsmaßnahmen		
11 G	Ansaat Regio-Landschaftsrassen auf geplanten Grünflächen	
Ausgleichsmaßnahmen		
12 A _{CEF}	Installation Fledermausquartiere/Bohrhöhlen	
13 A	Neuanlage Wallhecken	
14 A	Neuanlage Gewässer	
Ersatzmaßnahmen		
15 E	Erstaufforstung Leerhufe	
16 E	Kompensationspool Geestenreich	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burghafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 1 V _{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Bauzeitenregelung bei Baumfällungen / Baufelddräumung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Gesamte Baustrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte / Notwendige Maßnahmen</u> H - Gefahr der Verletzung oder Tötung von gem. Art. 1 V-RL geschützter Vogelindividuen / gem. Anhang IV FFH-RL geschützter Fledermausindividuen durch Baufelddräumung.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Vögeln und deren Entwicklungsformen sowie von Fledermäusen im Zuge der Baufelddräumung		
☒ Vermeidung für Konflikt ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☒ CEF-Maßnahme für: Brutvögel und Fledermäuse ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Notwendige Gehölzfällarbeiten und Schnittmaßnahmen sowie Beseitigungen von sonstigen Vegetationsbeständen (mit Ausnahme von Acker, Rasen, Intensivgrünland, Bankette) zur Freiräumung des Baufeldes dürfen zum Schutz der Fledermäuse und Brutvögel unter Beachtung der Bestimmungen des § 39 (5) 2 BNatSchG nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./ 29. Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Damit ist gewährleistet, dass sich im Baufeld keine brütenden Tiere (Nester, Eier) aufhalten und keine Brutstandorte unmittelbar betroffen sind. Zudem nutzen die Fledermäuse in diesem Zeitraum nur selten Gehölzquartiere als Tageseinstand. Gesamtumfang der Maßnahme: 189 Bäume		
Zielbiotop: -		Ausgangsbiotop: -
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:-		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 2 V_{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Überprüfung potenzieller Habitatbäume auf Fledermausbesatz		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Siehe Tabelle unten		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte</u> 7 Notwendige Maßnahmen H - Gefahr der Verletzung oder Tötung von gem. Anhang IV der FFH-RL geschützter Fledermausindividuen.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Kartierte Bäume mit Potential zur Eignung als Fledermausquartier		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung der Verletzung oder Tötung von gem. Anhang IV der FFH-RL geschützter Fledermausindividuen		
☒ Vermeidung für Konflikt: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☒ CEF-Maßnahme für: Fledermäuse ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Vor den Fällarbeiten erfolgt die Überprüfung der festgestellten Höhlenbäumen auf potenzielle Quartierstrukturen und Fledermausbesatz, z.B. mittels Videoendoskopie durch eine fledermauskundige Person. Die Bäume sind nach der Prüfung zu markieren und durch Fotos zu dokumentieren. Ein geeignetes Zeitfenster für die bauvorbereitende Kontrolle stellt die Phase nach der Auflösung der Wochenstubenquartiere bis vor Beginn der Winterruhe ab September bis Oktober (November) dar. In diesem Zeitraum sind Fledermäuse ausreichend mobil und weisen mehrheitlich eine geringe Quartierbindung auf. Kann ein aktueller Besatz mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind die Höhlenbäume zu verschließen (z.B. mit Schaumpropfen), so dass eine nachträgliche Besiedlung bis zur Rodung des betreffenden Baumes nicht mehr möglich ist. Werden Fledermäuse festgestellt oder bestehen hinsichtlich des Besatzes weiterhin Zweifel, ist nach Möglichkeit ein Ausschlussverfahren zu wählen, z.B. durch Einbau eines Einwege-Ausgangs. Dieser gewährleistet einen eigenständigen „Auszug“ und verhindert die Wiederbesiedlung. Eine erneute visuelle Kontrolle zum Nachweis des „Auszugs“ der Fledermäuse ist zur naturschutzrechtlichen Absicherung durchzuführen. Wo es sich als unmöglich erweist, die Fledermäuse zum Zeitpunkt der Fällung auszuschließen, kann alternativ das stückweise Abtragen des Baumes und die Sicherung des betreffenden Stammbereichs unter Begleitung einer fledermauskundigen Person durchgeführt werden. Die folgende Tabelle listet die Standorte der potentiellen Quartierbäume auf.		

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung

 Neubau Radweg K 54 Dunum -
Burhafa

Vorhabenträger

 Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr -
Geschäftsbereich Aurich

Maßnahmen-Nr.
2 V_{CEF}

Blatt	Bau-Km		Bäume	Bemerkung
1	1+210		1	Erle mit Höhlen – mittleres Potenzial
1/2	1+320	1+340	3	Erle, Birke, Weiden – geringes bis hohes Potenzial
2	1+345		1	Erle – hohes Potenzial
3	2+000		1	Eiche - hohes Potenzial
4	2+245	2+270	4	Eiche, Ahorn, Ulme – mittleres bis hohes Potenzial
5	2+700		1	Birke – hohes Potenzial
7	3+2305		1	Erle – mittleres Potenzial
8	3+480		1	Esche – mittleres Potenzial
8	3+620	3+630	5	Eschenreihe – mittleres Potenzial
9	4+020	4+030	2	Eiche, Esche – hohes Potenzial
10/11	4+465	4+480	3	Birken - mittleres Potenzial
11	4+600		1	Buche - mittleres Potenzial
11	4+685		1	Obstgehölz - mittleres Potenzial
11	4+760		1	Birke – geringes Potenzial
11	4+770		1	Birke - geringes Potenzial
11	4+782		1	Birke - mittleres Potenzial
11	4+800	4+808	5	Birkenreihe – geringes Potenzial

Sofern bei der Überprüfung der 33 Bäume funktionsfähige Quartierhöhlen angetroffen werden, sind diese Stammbereiche durch stückweises abtragen zu sichern und nach Rücksprache mit der UNB, Landkreis Wittmund, zu späteren Wiederverwendung zu lagern.

Gesamtumfang der Maßnahme: Überprüfung 33 Bäume auf besetzte Quartiere

Zielbiotop: -

Ausgangsbiotop: -

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung

Hinweise für die Ausführungsplanung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 3 V _{CEF}
Bezeichnung der Maßnahme Gewässerräumung- und verfüllung außerhalb der Amphibienhauptlaichzeit/Brutzeit		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Entlang der gesamten Baustrecke der zu verfüllenden Gewässer		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> H – Gefahr der Verletzung oder Tötung von besonders geschützten Amphibienarten (Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch) und Brutvögel.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von besonders geschützten Amphibienarten		
☒ Vermeidung für Konflikt: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☒ CEF-Maßnahme für: Amphibien und Brutvögel ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Bauarbeiten zur Gewässerverfüllung werden außerhalb der Hauptwanderungs- und laichzeiten der dort vorkommenden Amphibien (ca. Anfang/Ende März – Ende Juni) durchgeführt. Die konkreten Zeiträume für die Schutzmaßnahmen der Amphibien ergeben sich in Abhängigkeit zur jahreszeitlichen Witterung. Die zeitliche Durchführung der Gewässerverfüllung ist deshalb rechtzeitig vor Baubeginn mit der UNB abzustimmen. Mögliche Laichhabitate im Gewässer: Im Bereich Warnsath Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung (UBB) auf Vorkommen von adulten Tieren, Laich und Entwicklungsstadien im Gewässer vor Beginn der Bauphase: Lage Blatt 9 Bau km 3+870 bis 3 +925 Des Weiteren müssen die geplanten Maßnahmen an den Gewässern (Gewässereinengung, Gewässerverfüllung) außerhalb der Brutzeit (15.03. - 31.07.) zur Vermeidung der Zerstörung von Gelegen und erheblichen Störungen planungsrelevanter Brutvögel erfolgen. Damit lassen sich die baubedingten Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 (1) und § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG) vermeiden.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 3.141 m Länge Gewässer		
Zielbiotop: -		Ausgangsbiotop: -
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhufe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 3 V_{CEF}
☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 4 V
Bezeichnung der Maßnahme Umweltbaubegleitung		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Gesamte Baubereich		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort		
Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen Baubedingte Beeinträchtigungen von Naturgütern (Vegetation, Fauna, Boden, Hydrologie), Allgemeiner Biotop-, Arten-, Boden- und Gewässerschutz		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Die Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen ist zu prüfen. Durch die kontinuierliche Anwesenheit von fachkundigem Personal (Vegetationskunde, Fauna, Bodenkunde, Hydrologie) auf der Baustelle, sollen weitere Eingriffe in Natur- und Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten sowie die besonderen Artenschutzmaßnahmen (1V _{CEF} , 2 V _{CEF} und 3 V _{CEF}) begleitet werden.		
☒ Vermeidung für Konflikt: Beeinträchtigung von Brutvögel, Fledermäusen und Amphibien ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Umweltbaubegleitung (UBB) dient zur Überwachung der Bauausführung. Aufgabe der UBB ist es, die Einhaltung der planfestgestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der entsprechenden Nebenbestimmungen der Planfeststellung sicherzustellen und ihre ordnungsgemäße Durchführung zu kontrollieren. Innerhalb der Ausführungsphase werden, durch regelmäßige Anwesenheit der UBB auf der Baustelle und Teilnahme an Baubesprechungen, die Bautätigkeiten auf die Umsetzung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen hin überwacht. Die naturschutzfachliche Einweisung der Baufirmen sowie die Erstellung benötigter Unterlagen sind unter Beteiligung der Umweltbaubegleitung vor Baubeginn durchzuführen. Faunistische Maßnahmen werden betreut. Baubedingt erforderliche Abweichungen vom LBP werden über die Baubegleitung mit den zuständigen Behörden kommuniziert. Die Begehungen vor Ort sowie Ereignisse werden anhand von Protokollen und Fotos dokumentiert. Der UNB, Landkreis Wittmund, ist unaufgefordert jeweils ein Wochenbericht zur Verfügung zu stellen. Absprachen mit zuständigen Behörden werden von der Umweltbaubegleitung vorgenommen und mit dem Auftraggeber abgestimmt Innerhalb der Nachbereitungsphase sind Eingriffe, welche über die im LBP bilanzierten hinausgehen aufzuzeigen, zu dokumentieren, mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und die benötigte zusätzliche Kompensation von Art und Umfang her zu ermitteln.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 4 V
Die nach dem Bau durchzuführenden trassennahen Ausgleichsmaßnahmen werden auf fachgerechte Durchführung kontrolliert. Es folgt eine Endkontrolle und die Erstellung eines Abschlussberichtes.		
Gesamtumfang der Maßnahme: -		
Zielbiotop: -		Ausgangsbiotop: -
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise für die Ausführungsplanung: -		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burghafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 5 V
Bezeichnung der Maßnahme Vorgezogene Gewässerherstellung und Initialpflanzung Schilfröhricht		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.:9.2 Blatt-Nr.: 6		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Bau-Km 2+855 bis 3+050		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Beseitigung von Gräben mit ausgeprägten Schilfröhrichtbestand		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Habitatherstellung vor Beginn der Radwegbaumaßnahme bzw. vor Verfüllung der Straßenseitengräben		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Der rd. 195 m lange herzustellende Graben wird im Herbst vor der geplanten Einengung des Straßenseitengrabens hergestellt. Die Schilfbestände werden mit den Rhizomen (und Bodenaushub) aus dem Straßenseitengraben ausgebaggert und in den neu hergestellten Graben an der unteren Böschung seitlich wieder eingesetzt. Diese Umsiedlung ist als „Initialpflanzung“ alle 10 m durchzuführen. Gesamtumfang der Maßnahme:		
Zielbiotop: FGR	Ausgangsbiotop: FGR	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung: Einengung des Gewässers vor Beginn der Hauptlaichzeit der Amphibien und der Brutzeit.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 6 V
Bezeichnung der Maßnahme Schutz von angrenzenden wertvollen Biotopen (Wallhecken)		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1-11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Randbereich des Baufeldes bei angrenzenden Wallhecken und Feldgehölz		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Mögliche Gefährdung geschützter und empfindlicher Biotope mit hoher Bedeutung - Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Wallhecken		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen:		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz und Erhalt der geschützten Wallhecken im Nahbereich der Baustelle bzw. Arbeitsstreifen		
☒ Vermeidung für Konflikt: Beeinträchtigung Wallhecken ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme In den Bauabschnitten, in denen Wallhecken im Bereich der neu herzustellenden Gewässer angrenzen, sind nach der Wallheckenbeseitigung die verbliebenen Kopfseiten der Wallhecken durch Aufstellen eines Schutzzaunes vor Beschädigung zu schützen. Die Bauabschnitte sind in der folgenden Tabelle aufgeführt und in der Unterlage 9.2. gekennzeichnet. Vor Baubeginn sind die jeweiligen Standorte und notwendigen Längen des Schutzzaunes vor Ort festzulegen. Blatt 1 - Bau-Km 1+215 Blatt 2 - Bau-Km 1+430 und 1+655 Blatt 3 - Bau-Km 1+910 Blatt 5 - Bau-Km 2+380, 2+450, 2+500 Blatt 8 - Bau-Km 3+995 Blatt 10 - Bau-Km 4+427 Im Kronentraufbereich, sofern Überhälter auf den Wallhecken in den betroffenen Bereichen stehen, erfolgt grundsätzlich kein Befahren, kein Aufstellen von Maschinen, keine Lagerung von Materialien.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -	
Zeitliche Zuordnung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 6 V
☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Die Funktionstüchtigkeit der Schutzmaßnahmen wird in regelmäßigen Abständen von der Umweltbaubegleitung kontrolliert. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Schutzvorrichtungen entfernt.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burghafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 7 V
Bezeichnung der Maßnahme Gehölzschutz gegen mechanische Schäden bei Baumaßnahmen nach RAS-LP4		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.:9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		
Lage der Maßnahme Siehe Tabelle unten		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Durch die Baumaßnahme zur Anlage des Radweges und der Grabenherstellung können markante Einzelgehölze beeinträchtigt werden. Daher sind Schutzmaßnahmen nach RAS-LP 4 erforderlich.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Das Ziel der Maßnahme ist der Schutz der betroffenen Einzelgehölze.		
☒ Vermeidung für Konflikt: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die betroffenen Bäume sind während der Bauphase durch Schutzmaßnahmen nach RAS-LP 4 / DIN 18920 durch Einzelbaumschutz zu sichern. Vor und während der Bauarbeiten sind folgende Maßnahmen vorzusehen: - Sicherung der Bäume vor baubedingten Beschädigungen durch Schutzzaun um Kronentraufbereich - im Kronentraufbereich - kein Befahren, Aufstellen von Maschinen, keine Lagerung von Materialien. Ist das Befahren der Wurzelbereiche notwendig, so werden diese gemäß RAS-LP 4 / DIN 18920 gegen Bodenverdichtung geschützt (z.B. mittels "Wurzelmattmatzen", RAS-LP 4). - keine Aufschüttungen/ Bodenaufträge. Falls Bodenauftrag aufgrund der Trassenführung unvermeidbar ist, sind besondere Maßnahmen nach RAS-LP 4 zu treffen. - kein Bodenabtrag. Wenn Abgrabungen im Wurzelbereich von Bäumen liegen, sind diese durch Absaugen des Bodens vorzunehmen; beschädigte Wurzeln sind nach RAS-LP 4 zu behandeln. - Bei baubedingten Wurzelfreilegungen ist eine fachgerechte Versorgung durchzuführen. - Die Arbeiten sind von entsprechendem Fachpersonal durchzuführen und zu beaufsichtigen, so dass die zu beachtenden Vorgaben der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen", der RAS-LP 4 sowie der ZTV-Baum StB 04 eingehalten werden. - Sofern im Wurzelbereich Bodenaustausch notwendig wird, ist nur grobkörniges, luft- und wasserdurchlässiges Material zulässig		

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 7 V
--	--	------------------------------------

Folgende Bäume sind zu schützen:

Blatt	Bau-Km	Bäume	Bemerkung
1	1+240	1	Eiche (D 50 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
1	1+235	1	Eiche (D 50 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
3	2+009	1	Ahorn (D 40 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
3	2+009	1	Ahorn (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
4	2+165	1	Eiche (D 60 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
4	2+175	1	Eiche (D 70 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
4	2+213	1	Kirsche (D 40 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
4	2+245	1	Ahorn (D 60 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
4	2+250	2	2 Buchen (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
5	2+515	1	Eiche (D 60 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
5	2+470	1	Eiche (D 20 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
5	2+490	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
5	2+558	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
6	2+875	1	Eiche (D 50 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
6	3+000	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
6	3+005	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
6	3+020	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
7	3+190	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
8	3+615	1	Birke (D 20 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
8	3+735	1	Eiche (D 30 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
9	3+885	1	Eiche (D 80 cm) Südseite Schutz Stamm und Wurzelbereich
9	3+880	1	Esche (D 50 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
11	4+615	1	Esche (D 100 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
11	4+615	1	Buche (D 60 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
11	4+615	1	Buche (D 70 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich
11	4+615	1	Buche (D 50 cm) Schutz Stamm und Wurzelbereich

Gesamtumfang der Maßnahme: 27 Bäume

Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -
----------------------	--------------------------

Zeitliche Zuordnung

- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Die Funktionstüchtigkeit der Schutzmaßnahmen wird in regelmäßigen Abständen von der örtlichen Bauaufsicht und Umweltbaubegleitung kontrolliert. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Schutzvorrichtungen entfernt. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird ein Monitoring der betroffenen Bäume über mindestens 3 Jahre im Zuge der regelmäßigen Baumkontrolle durch die FLL-zertifizierten Baumkontrolleure der Straßenmeisterei (SM) durchgeführt, um sicher zu stellen, dass rechtzeitig geeignete Maßnahmen zum Erhalt der Bäume bzw. Sicherungsmaßnahmen werden können. Mögliche Maßnahmen wären z.B.:

- Kronenrückschnitt bei abnehmender Vitalität
- bei zunehmend schlechter Vitalität ggf. Austausch durch Neupflanzung in Abstimmung mit der UNB LK Wittmund

Hinweise für die Ausführungsplanung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 8 V
Bezeichnung der Maßnahme Allgemeiner Bodenschutz/ Schutz und Sicherung des Oberbodens		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Gesamt Baustrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Beeinträchtigung von Boden, Oberboden durch temporären und/oder dauerhaften Verlust von Oberboden durch Überbauung und Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche sowie Grabenherstellung.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Schutz des Oberbodens vor mechanischen Belastungen und Vermeidung einer Beeinträchtigung der Bodenstruktur durch sachgerechte Zwischenlagerung. Nach Wiederandeckung kann der Oberboden seine Funktion im Naturhaushalt wieder übernehmen.		
☒ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme <u>Grundsätzliches:</u> - Bodenarbeiten werden unter Beachtung der einschlägigen Richtlinien (insbesondere BodSchV, DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial) durchgeführt. - Eingesetzte Maschinen entsprechen dem Stand der Technik, so dass die Gefahr für den Boden (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) minimiert ist. - Eingebrachte Befestigungen von Baustraßen und Baustellenflächen sind grundsätzlich temporär. Fremdmaterialien werden auf Geotextilvlies aufgebracht und nach Bauabschluss vollständig wieder entfernt.		
Trennung von Ober- und Unterboden Der Oberboden wird vor der eigentlichen Baumaßnahme abgetragen und separat gelagert. Beim Oberbodenabtrag sind die einschlägigen technischen Regeln zu beachten, insbesondere ist die Umlagerungseignung in Abhängigkeit vom Feuchtegehalt des Bodens (DIN 19731) zu beachten: - Der Pflanzenaufwuchs ist vor dem Oberbodenabtrag zu entfernen. Danach erfolgt der Oberbodenabtrag vor allen weiteren bodenbaulichen Maßnahmen. Beim Abtrag darf der Oberboden nicht mit bodenfremden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen vermischt werden. - Beim Oberbodenabtrag ist der Feuchtezustand des Bodens zu beachten. Nach nassen Witterungsperioden müssen vor dem Oberbodenabtrag die Böden ausreichend abgetrocknet sein.		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 8 V
<u>Sachgerechte Lagerung des Oberbodens</u> Bei der Lagerung des Oberbodens sind folgende Punkte zu beachten (Bodenkundliche Baubegleitung 2013, DIN 19731): • Vermeidung von Bodenvermischungen • Vermeidung von Vernässung und Wasserstau • Vermindern des Einsickerns von Wasser durch fachgerechte Glättung und Profilierung der Oberbodenmiete • Es ist für einen schadlosen Abfluss bzw. Versickern des Niederschlagswassers zu sorgen • Vermeidung von Verdichtung - Die Oberbodenmiete darf nicht mit Radfahrzeugen befahren werden.		
<u>Vermeidung / Minimierung von Bodenverdichtungen</u> Durch mechanische Beanspruchung steigt das Risiko von dauerhaft schädlichen Bodenverdichtungen. • Zur bodenschonenden Umsetzung der Bauarbeiten sind die Kettenlaufwerke mit möglichst breiten Platten und langen Laufwerken auszustatten. Für Fahrzeuge mit einer Gesamtmasse von über 20 t im beladenen Zustand ist der Einsatz von Laufwerken mit Plattenbreiten von mindestens 700 mm vorzusehen, soweit solche Laufwerke für den jeweiligen Gerätetyp verfügbar sind. • Werden Radfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht größer 7,5 t regelmäßig eingesetzt, sollten großvolumige Radialreifen verwendet werden, die mit einem bodenschonenden Reifeninnendruck betrieben werden können.		
<u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u>		
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: bodenkundliche Baubegleitung gem. Maßnahme 9 V		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 9 V
Bezeichnung der Maßnahme Bodenmanagementkonzept - Vermeidung Lagerung bzw. ungeregelte Weiterverwendung anfallender Bodenmassen		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		
Lage der Maßnahme Gesamte Baustrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau: Während der Bauphase können weitergehende Beeinträchtigungen, die zusätzliche Eingriffe an anderer Stelle auslösen, durch die unregelmäßige Lagerung und Weiterverwendung der beim Bau anfallenden Bodenmassen (Homogenbereiche) auftreten. Belastete Böden sind entsprechend der Bodenschutzverordnung fachgerecht zu entsorgen. Geregelte Verwendung der anfallenden Bodenmassen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Vermeidung Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung anfallender Bodenmassen		
☒ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die nachstehende Regelung wird Bestandteil des Bauvertrages; die Einhaltung dieser Bestimmungen ist der Naturschutzbehörde auf Verlangen zudem durch die Bauleitung während bzw. nach Abschluss der Erdarbeiten im Rahmen der Baumaßnahme zu bescheinigen. - Die dauerhafte, ungenehmigte Ablagerung von Bodenmassen auf Flächen Dritter (außerhalb der Baustrecke) im Außenbereich von mehr als 300 m², die nach NBauO, Anhang 1, Nr. 7.1 genehmigungspflichtig ist, ist zur Vermeidung von weiter gehenden Beeinträchtigungen unzulässig. - Vorstehend beschriebene, dauerhafte Verwendungsstellen – auch wenn es sich um private Eigentumsflächen handelt - sind dem Landkreis Wittmund durch den Auftragnehmer vor Beginn der Erdarbeiten zu benennen und von dort genehmigen zu lassen (behördliches Einverständnis ggf. mit Verwendungsnachweis). - Belastete Böden sind entsprechend der Bodenschutzverordnung fachgerecht zu entsorgen bzw. bei Möglichkeit im Zuge des Radwegebaus wiederzuverwerten. Grundsätzlich dürfen nach §12 (2) BBodSchV schädliche Bodenverunreinigungen nicht hervorgerufen werden. - Das Auf- oder Einbringen des Bodenmaterials auf landwirtschaftliche Flächen ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde des zuständigen Landkreises zu klären.		

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 9 V		
• Mit den Erdarbeiten darf nicht begonnen werden, bevor das Einverständnis der Behörde zu diesen Ablagerungsstätten vorliegt. • Der Verbleib der Bodenmassen ist dem Auftraggeber auf Verlangen unter Angabe von Massen und Ablagerungsort (en) schriftlich nachzuweisen. Falls sich im Bauablauf unvorhergesehene Änderungen ergeben, sind diese rechtzeitig mit der Naturschutzbehörde und dem Auftraggeber abzustimmen. <u>Bodenkundliche Baubegleitung</u> Grundsätzliches Ziel der Bodenkundlichen Baubegleitung ist die Vermeidung und Minderung möglicher Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen im Zuge der Baumaßnahme. Die fachgerechte Behandlung und Verwendung des Bodens vermeidet schädliche Veränderungen im Sinne des BBodSchG. Im Einzelnen sind u.a. folgende Tätigkeitsfelder betroffen: • Erhaltung, Sicherung und Wiederherstellung baulich temporär genutzter Böden • Beseitigung erheblicher Beeinträchtigungen von Böden, welche durch physikalische oder chemische Auswirkungen des Bauprozesses hervorgerufen wurde, • Fachgerechte Verwertung von anfallendem Bodenaushub. <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> <table border="1"> <tr> <td>Zielbiotop: -</td> <td>Ausgangsbiotop: -</td> </tr> </table> Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Hinweise für die Ausführungsplanung:			Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -			

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 10 V
Bezeichnung der Maßnahme Rekultivierung des Bodens auf den temporären Bauflächen nach Abschluss der Baumaßnahme		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Gesamte Baustrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Mögliche Beeinträchtigung von Böden, Oberboden: Baubedingte vorübergehende Flächeninanspruchnahme im Bereich von höhenmäßigen Anpassungen und für einen ggf. abschnittsweise notwendigen Arbeitsstreifen entlang der Radwegtrasse. Durch das Bauvorhaben unterliegen Böden generell der Gefahr der Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung, Veränderung der Bodenstruktur.		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Beseitigung von Bodenbeeinträchtigungen durch Verdichtungen und Auftrag von Fremdmaterial, Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenfunktionen, Vorbereitung der Bodenflächen zur Überführung in die ursprüngliche Nutzung oder zur Durchführung spezieller Maßnahmen.		
☒ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Die Inanspruchnahme von angrenzenden Flächen, insbesondere der Grünlandflächen, ist möglichst zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Inanspruchnahme auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken, u. a. um eine Verdichtung des Bodens zu vermeiden. Ggf. sind Schutzmaßnahmen vor Bodenverdichtungen durch Verwendung druckmindernder Auflagen z.B. Baggermatratzen, Bohlenverlegung vorzusehen. Nach baubedingter Inanspruchnahme ist auf den temporär genutzten Bauflächen/-streifen der verdichtete Boden unter Berücksichtigung der Bestimmungen der DIN 18915 zu lockern, aufgetragenes Fremdmaterial ist vollständig zu beseitigen. Der abgetragene und zwischengelagerte Oberboden ist wieder einzubauen. In Anspruch genommene Grünlandflächen sind mit einer regionaltypischen Grünlandmischung anzusäen und zu entwickeln.		
Gesamtumfang der Maßnahme:		
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -	

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 10 V
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Die rekultivierten Flächen sind entsprechend der vorgesehenen Gestaltungsmaßnahme zu entwickeln und zu pflegen. Sind keine speziellen Maßnahmen vorgesehen, gehen die Fläche nach Wiederherstellung in die ursprüngliche Nutzung über.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung i. V. m. Bodenkundlicher Baubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burghafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 11 G
Bezeichnung der Maßnahme Ansaat von Regio-Landschaftsrasen mit hohem Kräuteranteil zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Unterlagen-Nr.:9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		
Lage der Maßnahme Gesamte Baustrecke - Durch das Bauvorhaben entstehende Rohbodenflächen innerhalb des Baufeldes		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> -		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Sämtliche geplanten Grünflächen wie Trennstreifen, Bankett, Böschungen, Entwässerungsmulden		
Zielkonzeption der Maßnahme Festigung und Sicherung der Bodenoberfläche; Wiederbegrünung temporär genutzter Flächen; Verbesserung der optischen Einbindung der technischen Elemente in die Landschaft; Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten; Wiederherstellung von (artenreichen) Scherrasen und halbruderalen Gras- u. Staudenfluren		
☐ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Ansaat von Regiosaatsgutmischungen hohem Blumenanteil, Ursprungsgebiet 1 (Norddeutsches Tiefland) auf den nach den Bauarbeiten vorliegenden Rohbodenflächen. Bei den Mischungen ist darauf zu achten, dass alle Arten dem Ursprungsgebiet 1 entstammen. Ansonsten ist für die Ausbringung der Mischung eine Ausnahme genehmigung nach § 40 BNatSchG bei der UNB, LK Wittmund, einzuholen.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 14.300 m²		
Zielbiotop: Artenreicher Scher- und Trittrasen (GRR, GRE), Halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UH) auf 14.300 m²	Ausgangsbiotop: - Aus Überplanung resultierende Rohbodenflächen (rd 14.300 m²)	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: - Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß dem Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil: Grünpflege (intensiv genutzte Bereiche). Sofern möglich, ist für Teilflächen (z.B. außerhalb der Bankette) eine extensive Pflege anzustreben.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 12 ACEF
Bezeichnung der Maßnahme Installation von Fledermausquartieren		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1, 3, 5, 6, 7 und 9		Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Siehe Tabelle unten		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen H – Verlust von neun potenziellen Habitaten (Quartierbäume) für Fledermäuse		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: -		
Zielkonzeption der Maßnahme Funktionserhaltende Maßnahme für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen		
☐ Vermeidung für Konflikt: ☒ Ausgleich für Konflikt: ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☒ CEF-Maßnahme für: Fledermäuse ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Installation von 20 seminaturlichen Fledermaushöhlen in Gruppen von 2-3 Stk. an geeigneten Bäumen entlang des nördlichen Plangebietes. Die Einzelstandorte sind der Tabelle unten zu entnehmen. Die genaue Lage der Quartierkästen wird durch eine Umweltbaubegleitung bzw. eine fledermauskundige Person festgelegt.		
Blatt-Nummer	Bau-Km	Standort
1	1+220	Baum Wallhecke
3	1+650	Baum Wallhecke
3	1+900	Baum Wallhecke
5	2+550	Feldgehölz am Benser Tief
6	2+750	Einzelbaum
7	3+400	Feldgehölz
9	4+040	Einzelgehölz und Baum Wallhecke
Das Anbringen der Kästen soll in unterschiedlichen Höhen (>3-4 m als Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Störungen) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand / im Bestand) erfolgen. Auf günstige An- und Abflugmöglichkeiten ist zu achten (Freiheit von hineinragenden Ästen). Desweiteren sind im Dunumer Wald an geeigneten Bäumen 43 gebohrte Initialhöhlen einzurichten. Laubbäume sind grundsätzlich zu bevorzugen, da Nadelbäume stark verharzen und daher für das Anlegen der Höhlen weniger geeignet sind. Das Volumen der Höhlen sollte wenigstens einen Liter (für Abendsegler zwei Liter) und		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafa	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 12 ACEF
der Durchmesser der Einflugöffnung ca. 5 cm betragen. Durch schräg nach oben gerichtetes Fräsen der Höhle (ca. 35 cm tief) wird die Konkurrenz zwischen Fledermäusen und Vögeln minimiert. Die Maßnahme ist mit dem Landesforst Neuenburg abzustimmen und in deren Begleitung durchzuführen. Gesamtumfang der Maßnahme: Installation von 20 Fledermaushöhlen und 43 Bohrhöhlen		
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotop: -	
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Das natürliche Überwallen der Höhlenöffnungen bedingt bei fast allen Baumarten, dass in den ersten 10 Jahren regelmäßige Kontrollen und ggf. ein entsprechendes Nachfräsen notwendig sind. Die Bäume sind zu kennzeichnen und durch dauerhaften Nutzungsverzicht zu erhalten.		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 13 A
Bezeichnung der Maßnahme Wallheckenneuanlage zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 2, 3, 4 und 5		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Siehe untenstehende Auflistung der Standorte		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> Anlagebedingter Verlust von geschützten Wallhecken		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Trassennahe Acker- und Intensivgrünlandflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Anlage von Wallhecken inkl. Pflanzung von standortgerechten heimischen Laubgehölzen zum Ausgleich von Wallheckenverlusten		
☐ Vermeidung: ☒ Ausgleich für Konflikt: Wallheckenverlust ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Zur Kompensation des Verlustes von Wallhecken erfolgt die Neuanlage nach folgenden Vorgaben: • Unmittelbar vor dem Aufsetzen der neuen Wallkörper ist die Grünlandnarbe abzuschälen oder zu fräsen. • Der Wallkörper ist im Zuge der Arbeiten zum Radwegneubau aus dem unbelasteten Bodenmaterial „Geschiebelehm westlich“ (Homogenbereich H 6.1) sowie aus dem Bodenmaterial aus der Wallheckenentfernung aufzusetzen. Nur bei nicht ausreichender Menge darf weiteres Bodenmaterial verwendet werden. • Die jeweiligen Wallenden sind in ein ordnungsgemäßes Profil zu bringen und mit einer Regiosaatmischung Fettwiese/Frischwiese anzusäen. • Der Wallkörper ist nach Profilvergaben des LK Wittmund (Endhöhe 0,8 m, Böschungsneigung 1:1 und Fußbreite 2,0 m und Wallkopfbreite 0,4 m) aufzusetzen und zur Begrünung mit Gräsern und Wildkräutern sowie Setzung des Bodens sich selbst zu überlassen. • In der darauffolgenden Pflanzperiode ist der Wall mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen (Heister 60 – 100 cm) zu bepflanzen. Alle 10 – 15 m ist ein Überhälter (Heister, 2-3 xv) zu pflanzen. Zur Pflanzung sind folgende Arten geeignet: Sandbirke, Schwarzerle, Silberweide, Stieleiche, Eberesche, Hainbuche, Feldahorn, Vogelkirsche, Faulbaum, Grauweide, Haselnuss, Himbeere, Hundsrose, Pfaffenhütchen, Salweide, Schlehe, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Waldgeißblatt.		

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung

 Neubau Radweg K 54 Dunum -
Burhafe

Vorhabenträger

 Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr -
Geschäftsbereich Aurich

Maßnahmen-Nr.
13 A

- Die Bepflanzung erfolgt einreihig mit einem Pflanzabstand von 1 m.
- Zu den südlich neu hergestellten Gräben ist ein Mindestabstand von einem Meter einzuhalten. Bei angrenzenden Zufahrten ist ein Abstand von mind. 1,50 m freizuhalten.

Die Wallheckenneuanlage erfolgt im Landschaftsraum Dunumer Geest an folgenden Standorten:

Blatt 2 ab Bau-Km 1+343 Walheckenneuanlage auf 38 m Länge

Blatt 3 ab Bau-Km 1+860 Walheckenneuanlage auf 46 m Länge

Blatt 3 ab Bau-Km 1+925 Walheckenneuanlage auf 13 m Länge

Blatt 4 ab Bau-KM 2+010 Wallheckenneuanlage auf 86 m Länge

Blatt 5 ab Bau-Km 2+390 Wallheckenneuanlage auf 32 m Länge

Gesamtumfang der Maßnahme: Länge 215 m

Zielbiotop:

 Strauch-Baum-Wallhecke (HWM); Baum-Wallhecke
(HWB)

Ausgangsbiotop: -

Acker und Intensivgrünland

Zeitliche Zuordnung

- ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -

Die Pflanzung ist im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege drei Jahre zu pflegen, um eine optimale Entwicklung der Gehölze zu ermöglichen. Alle 15 bis 20 Jahre ist ein Teil der Gehölze im Rahmen der Unterhaltungspflege auf den Stock zu setzen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung

Hinweise für die Ausführungsplanung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 14 A
Bezeichnung der Maßnahme Gewässerneuanlage zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 1 - 11		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Entlang der gesamten Baustrecke		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> 11 Ow Anlagebedingte Verfüllung von Straßenseitengräben		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Überwiegend Acker- und Intensivgrünlandflächen		
Zielkonzeption der Maßnahme Anlage von Entwässerungsgräben		
☐ Vermeidung: ☒ Ausgleich für Konflikt: Gewässerverfüllung ☐ Ersatz für Konflikt:		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Entlang der gesamten Baustrecke werden nördlich des geplanten Radweges neue Entwässerungsgräben angelegt. Gesamtumfang der Maßnahme: 7.715 m²		
Zielbiotop: Sonstige nährstoffreiche Gräben	Ausgangsbiotop: - Acker, Intensivgrünland	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Umweltbaubegleitung		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 15 E
Bezeichnung der Maßnahme Erstaufforstungsfläche Rispelerhelmt zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 12		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme Stadt Wittmund, Rispelerhelmt, Flurstück 28/6, Flur 8, in der Gemarkung Leerhafe,		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen 5 B Anlagebedingter Verlust von 189 Einzelgehölzen		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Ackerfläche		
Zielkonzeption der Maßnahme Anlage eines Stieleichen-Hainbuchen Mischwaldes / Eichenmischwald.		
☐ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: Wallheckenverlust ☒ Ersatz für Konflikt: 5 B		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Das Flurstück 28/6 ist mit standortgerechten und heimischen Baumarten aufzuforsten. Die Waldrandgestaltung erfolgt mit heimischen Straucharten. Bei der Auswahl und Festlegung der zu pflanzenden standortgerechten Baum- und Straucharten und zur Festlegung der Pflanzdichte ist das Beratungsforstamt Weser-Ems sowie die Untere Waldbehörde hinzuzuziehen. Eine Bestätigung des Grundstückseigentümers/Vorhabenträger zur Bereitstellung der rd. 1,5 ha Erstaufforstung als Kompensation liegt vor. Um die Erstaufforstung langfristig zu sichern, ist ein wilddichter Kulturzaun für einen Zeitraum von mindestens 7 - 8 Jahren als Verbiss- und Fegeschutz zu errichten. Der Zaun sollte zur besseren Haltbarkeit klassisch mit Pfählen und Wildgatter-Knotengeflecht in die Erde eingelassen werden, mit ausreichend hohem Hasenschutz.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 15.625 m ²		
Zielbiotop: Stieleichen-Hainbuchen Mischwaldes / Eichenmischwald	Ausgangsbiotop: - Acker	
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		

Maßnahmenblatt

ProjektbezeichnungNeubau Radweg K 54 Dunum -
Burhafe**Vorhabenträger**Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr -
Geschäftsbereich Aurich**Maßnahmen-Nr.****15 E****Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -****Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -**

Die Pflanzung ist im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege drei Jahre zu pflegen, um eine optimale Entwicklung der Gehölze zu ermöglichen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Regelmäßige Pflege sowie Erfolgs- und Entwicklungskontrolle.

Hinweise für die Ausführungsplanung:

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 16 E
Bezeichnung der Maßnahme Kompensationspool Geestenreich zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		Maßnahmentyp V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Zusatzindex FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Unterlagen-Nr.: 9.2 Blatt-Nr.: 13		
Lage der Maßnahme An der B437 in Marx-Barge zwischen Friedeburg und Neuenburg		
Begründung der Maßnahme		
Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort <u>Auslösende Konflikte/ Notwendige Maßnahmen</u> 1 B, 2 B und 3 B anlagebedingter Verlust Biotoptypen der Wertstufe III, IV und V sowie 6 Bo, 7 Bo, 8 Bo, 9 Bo und 10 Bo Versiegelung Böden		
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: - Acker, Intensivgrünland und Weidefläche		
Zielkonzeption der Maßnahme In dem 64,78 ha großen Kompensationspool sollen Puffer- und Vernetzungsstrukturen zum benachbarten FFH-Gebiet geschaffen werden, die Entwicklung einer nährstoffarmen Rohboden-, Magerrasen- und Heidevegetation, Entwicklung Grünland- bzw. Geestlandschaft mit dem Charakter einer offenen bis halboffenen Weidelandschaft, Anpassung der Wasserverhältnisse im Bereich des Pingos und der Randbereiche zum NSG „Schwarzes Meer“, Renaturierung des Pingos mit Moorvegetation. Dem 64,78 ha großen Kompensationspool Geestenreich werden in der Gegenüberstellung Bestand – Planung 177,65 Werteinheiten/ha (Bilanzierung nach dem Niedersächsischen Städtetag) für Ersatzmaßnahmen angerechnet. Umgerechnet auf Quadratmeter ergeben sich pro m² jeweils 2,74 Werteinheiten. Nach der Bilanzierung besteht ein Kompensationsbedarf von 11.496 m² (Schutzgut Biotope 1.823 m² und Schutzgut Boden 9.673 m²). Da im Kompensationspool Geestenreich keine Flächengrößen zugeordnet werden können, da hier mit Werteinheiten bilanziert wurde, bedarf es einer Umrechnung. Die Multiplikation des Kompensationserfordernis von 11.496 m² mit den 2,74 WE/m² ergeben 31.499 WE, die im Flächenpool Geestenreich als Kompensation festzulegen sind.		
☐ Vermeidung: ☐ Ausgleich für Konflikt: Wallheckenverlust ☒ Ersatz für Konflikt: Biotope und Boden		
☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: ☐ CEF-Maßnahme für: ☐ FCS-Maßnahme für:		
Ausführung der Maßnahme		
Beschreibung der Maßnahme Anfang 2022 wurde die Entwicklung von 20 ha Brachfläche, die aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen wurde, eingeleitet. Die weiteren geplanten Maßnahmen werden sukzessive umgesetzt.		
Gesamtumfang der Maßnahme: 11.496 m² / 31.499 Werteinheiten		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop: -	
Zeitliche Zuordnung		

Maßnahmenblatt		
Projektbezeichnung Neubau Radweg K 54 Dunum - Burhafe	Vorhabenträger Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Geschäftsbereich Aurich	Maßnahmen-Nr. 16 E
☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften bei landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen: -		
Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen:		
Hinweise für die Ausführungsplanung:		

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

Neubau eines Radweges an der K 54

Dunum bis Burhufe

Unterlage 9.4

TABELLARISCHE GEGENÜBERSTELLUNG EINGRIFF / KOMPENSATION

Aufgestellt:

Aurich, den **26.01.2023**

Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
- Geschäftsbereich Aurich -

im Auftrage **gez. Kilic**

Gegenüberstellung der Beeinträchtigungen und der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen und Gestaltungsmaßnahmen					
Maßgebliche Konflikte			Zugeordnete Maßnahme		
Bezug / Funktionen	Vermeidbarer Konflikt	Maßnahmen -Nummer	Lage	Beschreibung Maßnahme	Maßnahmenziel
H	Gefahr der Verletzung oder Tötung von gem. Art. 1 VRL geschützter Vogelindividuen/gem. Anhang IV FFH-RL geschützter Fledermausindividuen durch Baufeldräumung	1 VCEF	Gesamte Baustrecke	Bauzeitenbeschränkung bei Baumfällarbeiten / Baufeldräumung	Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Vögeln und deren Entwicklungsformen sowie von Fledermäusen im Zuge der Baufeldräumung
H	Gefahr der Verletzung oder Tötung von gem. Anhang IV der FFH-RL geschützter Fledermausindividuen	2 VCEF	33 potentielle Habitatbäume	Überprüfung pot. Höhlenbäume auf potenzielle Quartierstrukturen	Vermeidung der Verletzung oder Tötung von gem. Anhang IV der FFHRL geschützte Fledermausindividuen
H	Baubedingte Gefährdung / Tötung von Amphibien durch Verfüllung von Gewässern, Schutz nach § 39 und § 44 BNatSchG	3 VCEF	Gesamte Baustrecke	Bauzeitenregelung Gewässerverfüllung	Vermeidung der Verletzung oder Tötung von besonders geschützten Amphibien
H	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und Kontrolle der Genehmigungsauflagen	4 V	Gesamte Baustrecke	Umweltbaubegleitung	Vermeidung/Minimierung weitere Eingriff in Natur und Landschaft und des besonderen Artenschutzes
B	Verlust von wertvollen Habitatstrukturen (Schilfröhricht)	5 V	Bau-km 2+855 bis 3+050	Vorzeitige Neuanlage Gewässer und Umsiedlung Röhricht	Vorzeitige Habitatherstellung für planungsrelevante Vogelarten
B	Baubedingte Gefährdung von Wallhecken und angrenzenden wertvollen Biotopflächen	6 V	Randbereich des Baufeldes	Schutzzaun zur Begrenzung Baufeld	Schutz naturschutzfachlich erhaltenswerter Biotope

Vermeidungsmaßnahmen und Gestaltungsmaßnahmen					
Maßgebliche Konflikte			Zugeordnete Maßnahme		
Bezug / Funktionen	Vermeidbarer Konflikt	Maßnahmen -Nummer	Lage	Beschreibung Maßnahme	Maßnahmenziel
B	Baubedingte Gefährdung von Einzelbäumen (inkl. Wurzelbereich)	7 V	Gesamte Baustrecke	Gehölzschutz gem. RAS-LP 4	Schutz betroffener Einzelgehölze
Bo	Funktionsverlust oder -minderung durch Abschiebung und Zwischenlagerung von Oberboden	8 V	Gesamte Baustrecke	Fachgerechte Lagerung und Einbau Oberboden	Schutz des Oberbodens
Bo	Ungeregelter Wiederverwertung anfallender Bodenmassen	9 V	Gesamte Baustrecke	Bodenmanagement-konzept	Allgemeiner Bodenschutz
Bo	Funktionsverlust – oder minderung durch Verdichtung und Auftrag Fremdmaterialien	10 V	Gesamte Baustrecke	Rekultivierung Boden auf den temporären Bauflächen nach Abschluss der Baumaßnahme	Allgemeiner Bodenschutz
		11 G	Rohbodenfläche innerhalb Baufeld	Ansaat Regio-Landschaftsrassen	Wiederbegrünung zur optischen Einbindung in die Landschaft. Schaffung von Scherrassen und Gras- und Staudenfluren

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen							
Maßgebliche Konflikte		Wert- stufe	Kompensationsermittlung		Zugeordnete Maßnahme		
Nr.	Beschreibung Konflikt nach Art und Umfang		Verhältnis	Kompensations- bedarf	Nr.	Beschreibung Maßnahme	Fläche/Werteinheiten (WE)
1 B	NRS: 244 m ²	V	1:2	488 m ²	16 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	1.823 m ² / 4.995 WE ¹
2 B	GMS: 141 m ²	IV	1:2	282 m ²			
	HN: 10 m ²	IV	1:2	20 m ²			
3 B	BRR, BRS, GET, HFB, HFM, UHB/UHF/UHM auf 1.033 m ²	III	1:1	1.033 m ²	13 A	Wallheckenneuanlage im Plangebiet	215 m Länge (473 m ²)
4 B	HWM/HWB :87,5 m	IV	1:2	175 m (334 m ²)			
	HWO: 40 m	III	1:1	40 m (139 m ²)	15 E	Erstaufforstung Leerhufe	15.625 m ²
5 B	189 Bäume mit Gesamtdurchmesser von 6.250 cm	-	1 Hochstamm je 10 cm Ø	625 Stk ($\cong$ 15.625 m ²)	12 A _{CEF}	Installation 20 seminatürliche Fledermaushöhlen und 43 Bohrhöhlen	-
H	Verlust von neun potentiellen Habitaten von Fledermäusen	-	1:7	63 Stk			

¹ Nach der Gegenüberstellung Bestand – Planung werden dem 64,78 ha großen Kompensationspool Geestenreich 177,65 Werteinheiten/ha (Bilanzierung nach dem Niedersächsischen Städtetag) für Ersatzmaßnahmen angerechnet. Umgerechnet auf Quadratmeter ergeben sich pro m² jeweils 2,74 Werteinheiten.

Der in der Tabelle ermittelte Ausgleichsbedarf für die Schutzgüter Biotope (1 B, 2 B und 3 B = 1.823 m²) und Boden (6 Bo, 7 Bo, 8 Bo, 9 Bo und 10 Bo = 9.673 m²) erfolgte entsprechend dem Bilanzierungsmodell in Wertstufen und Quadratmeter. Entsprechend den ermittelten 2,74 Werteinheiten/m² erfolgt eine Multiplikation des Kompensationsbedarf vom Schutzgut Biotope und Boden mit dem Faktor 2,74 zur Ermittlung der Werteinheiten.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen							
Maßgebliche Konflikte		Wert- stufe	Kompensationsermittlung		Zugeordnete Maßnahme		
Nr.	Beschreibung Konflikt nach Art und Umfang		Verhältnis	Kompensations- bedarf	Nr.	Beschreibung Maßnahme	Fläche/Werteinheiten (WE)
6 Bo	Versiegelung von Böden besonderer Bedeutung auf rd. 2.851 m ²	-	1:1	2.851 m ²	16 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	2.851 m ² / 7.811,7 WE
7 Bo	Teilversiegelung von Böden besonderer Bedeutung 402 m ²		1:0,5	201 m ²	16 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	201 m ² / 550,7 WE
8 Bo	Abgrabung Gewässerherstellung von Böden besonderer Bedeutung unter Biotopen der Wertstufe I und II rd. 6.089 m ²		1:1	6.089 m ²	15 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	6.089 m ² / 16.683,8 WE
9 Bo	Versiegelung von Böden allgemeiner Bedeutung rd. 982 m ²		1:0,5	491 m ²	16 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	491 m ² / 1.345,3 WE
10 Bo	Teilversiegelung von Böden allgemeiner Bedeutung rd. 82 m ²		1:0,5	41 m ²	16 E	Kompensationsflächen- pool Geestenreich	41 m ² / 112,3 WE
11 Ow	Verfüllung von Gewässer auf rd. 7.518 m ²		1:1	7.518 m ²	14 A	Neuanlage im Plangebiet	7.715 m ²
			Summe	35.172 m²	Summe		35.309 m² / 31.499 WE

Der Kompensationsbedarf für die Schutzgüter Biotope und Boden beträgt 11.496 m², die 31.499 WE des Kompensationspool Geestenreich entsprechen.

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen

Straße / Abschnittsnummer / Station:

K 54 von Abs. 10 / Stat. 2616 bis Abs. 20 / Stat. 207

Neubau eines Radweges an der K 54

Dunum bis Burhafe

NACHRICHTLICHE UNTERLAGEN



Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Aurich

Az.: 2131/31431-K 54

VERMERK:

**PLANFESTSTELLUNG FÜR DEN NEUBAU EINES RADWEGS AN DER
K 54, DUNUM – BURHAFE, VON BAU-KM 1+000 BIS BAU-KM 4+933**

hier: Benehmensherstellung gemäß § 17 (1) Bundesnaturschutzgesetz am 24. 11. 2022

Bezug: ☒ Landschaftspflegerische Begleitplanung
☐ integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Teilnehmer: Landkreis Wittmund, UNB, Herr Ahrens
Frau Backer, Ing.-Büro Dr. Born - Dr. Ermel, Aurich
NLStBV, GB Aurich, Herr Telgenbüscher

Die im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes bzw. des integrierten landschaftspflegerischen Fachbeitrags zum o. a. Straßenbauvorhaben vorgesehenen Vorkehrungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden im Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wittmund festgelegt.

☒ Die UNB stellt das **Benehmen** zum o. a. Planungsbeitrag her.

☐ Die UNB erteilt zum o. a. Planungsbeitrag ihr **Einvernehmen**.

ggf.: ☐ Die Voraussetzungen zur Anwendung des § 15 (6) BNatSchG i. V. m. § 6 NAGBNatSchG liegen vor; die UNB stimmt dem ermittelten Ersatzzahlungsbetrag dem Grunde und der Höhe nach zu.

ggf.: ☒ Sonstige Hinweise:

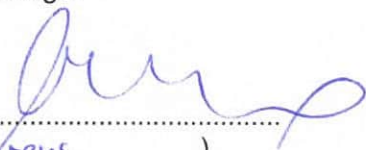
*Die mündlich vorgebrachten Hinweise der Besprechung vom
24. 11. 2022 beim Lf. Wittmund sind zu berücksichtigen.*

Für den Landkreis Wittmund
Wittmund, den 24. 11. 2022

Für die NLStBV, rGB Aurich
Aurich, den 24. 11. 2022

Im Auftrage:

Im Auftrage:


(Ahrens)


(Telgenbüscher)



Vermerk:

K 54, Radwegplanung Dunum - Burhufe

hier: Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde zur LBP-Vergabe am 5.6.19

Bezug: Faunistische Planungsraumanalyse des Büros LaReG

Teilnehmer: Herr Ahrens UNB Landkreis Wittmund
Frau Buß, Herr Telgenbüscher rGB Aurich

Der Termin bei der unteren Naturschutzbehörde in Wittmund fand statt, um die notwendige Vergabe des landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) vorzubereiten. Grundlage der LBP-Vergabe stellt die faunistische Planungsraumanalyse des Büros LaReG dar. In der faunistischen Planungsraumanalyse werden folgende Kartierungen **empfohlen**:

- Brutvogelkartierung gemäß Methodenblatt V 1 und V 2 des HVA F-StB,
- Fledermauskartierung gemäß Methodenblatt FM 1 des HVA F-StB,
- Amphibienkartierung gemäß Methodenblatt A 1 des HVA F-StB sowie abschließend um
- Kartierung der Fische und Rundmäuler im Bereich der Brücke über das Falster Tief gemäß Methodenblättern FI 1 und FI 2.

Die vorstehenden Methodenblätter aus dem HVA F-StB wurden der unteren Naturschutzbehörde beim Termin in Kopie übergeben. Zusätzlich bat die UNB die vollständige Planungsraumanalyse mit Anlagen sowie die o. a. Methodenblätter, die für das Projekt maßgeblich sind, auch digital zu übersenden (*Ergänzung: die Übersendung ist an Herrn Ahrens am 05.06.2019 per E-Mail erfolgt*).

Grundsätzlich merkt die untere Naturschutzbehörde an, dass aufgrund der Vorbildfunktion des Landkreises bei einem eigenen Projekt (Radwegplanung an einer Kreisstraße) auf jeden Fall Kartierungen durchzuführen sind. Beide Seiten sehen es für sinnvoll an, Kartierungen durchzuführen, nach denen dann im LBP der tatsächliche Kompensationsbedarf bemessen wird. Die Alternative wäre, eine sog. Potenzialanalyse durchzuführen, die allerdings unverhältnismäßig ist und darüber hinaus auch zu überkauerten Maßnahmen führen kann, um sämtliche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszuschließen.

Die Kartierung der Amphibien lässt sich nur in 2020 durchführen. Aufgrund der Erfahrungen der Straßenbauverwaltung aus dem Projekt B 210n, Ortsumgehung Aurich, standen für 2019 zudem kaum noch qualifizierte Fledermauskartierer mehr zur Verfügung. Aus diesem Grund ist auch die Fledermauskartierung für den Zeitraum März bis Oktober 2020 einzuplanen. Die Ergebnisse können dann zum Ende 2020 in den fertigen LBP münden, so dass die Planfeststellung voraussichtlich in 12/2020 beantragt werden kann.

Eine schnellere und zügigere Bearbeitung - ohne die entsprechenden Kartierungen - wäre grob fahrlässig, da dieses Vorgehen eine erhebliche Verfahrensunsicherheit darstellt und eventuell zu berechtigten Klagen führen könnte.

Weiterhin teilt die UNB mit, dass ökologische Gewässerdaten zum Falster Tief beim NLWKN abgefragt werden sollen. Auf die Frage, ob die Brücke komplett erneuert werden muss oder eine Radwegbrücke alternativ daneben errichtet wird, oder eine Kappenverbreiterung ausreicht, hat im Anschluss an den Termin die Brückenabteilung des rGB Aurich mitgeteilt, dass in diesem Fall voraussichtlich keine Kappenverbreiterung möglich sein wird; somit ist mit hoher Wahrscheinlichkeit von einem Brückenneubau auszugehen. Separate Radwegbrücken neben einer bestehenden Brücke werden grundsätzlich nicht gebaut.

Die UNB weist noch auf ein gemeldetes Turmfalkenvorkommen im südlichen Bereich der Bau-
strecke beim Radarmast bei Bau-km 4+000 hin.

Ein Auszug aus dem Wallheckenkataster des Landkreises Wittmund kann als PDF zur Verfügung gestellt werden.

gez. Telgenbüscher

Verteiler (per E-Mail als PDF):

- Landkreis Wittmund, Untere Naturschutzbehörde, Herrn Ahrens
- Landkreis Wittmund, Frau Hinrichs

Sehr geehrte Frau Hinrichs, sehr geehrter Herr Ahrens,

vorstehende Durchschrift erhalten Sie mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

gez. Kilic