



Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche

**Neubau eines Radweges
an der L 27
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627
in Leybucht polder**

in der Gemarkung Leybucht polder
in der Stadt Norden

im Landkreis Aurich

-Planfeststellungsverfahren -

Verzeichnis der Entwurfsunterlagen

Unterlage Nr.	Bezeichnung der Unterlage	Blatt Nr.	Maßstab
Teil A <u>Vorhabensbeschreibung</u>			
1	Erläuterungsbericht	1 - 27	
Teil B <u>Planteil</u>			
2	Übersichtskarte	1 - 1	1: 25.000
3	Übersichtslageplan	1 - 1	1: 5.000
5	Lagepläne	1 - 9	1: 500
6	Höhenplan	1 - 3	1:1000/100
9	Landschaftspflegerische Maßnahmen		
9.1	- LBP Maßnahmenübersichtsplan	1 - 1	1: 25.000
9.1.1	- LBP Maßnahmendetail	1 - 1	1: 5.000
9.2.1	- Biotoptypenkarte	1 - 9	1: 500
9.2.2	- LBP Maßnahmenplan Biotoptypen und Artenschutz	1 - 9	1: 500
9.3	- Maßnahmenblätter	1 - 7	
9.4	- vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	1 - 1	
10	Grunderwerb Grunderwerb entfällt. Es ist kein Grunderwerb erforderlich.		
11	Regelungsverzeichnis	1 - 9	
Teil C <u>Untersuchungen, weitere Pläne, Skizzen</u>			
14	Straßenquerschnitt		
14.1	- Regelquerschnitte	1 - 1	1: 50
16	Sonstige Pläne		
16.1	- Leitungspläne (nur nachrichtlich)	1 - 9	1: 500

Informationen zur Datenverarbeitung im Planfeststellungsverfahren

I. Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen:

Landkreis Aurich
Fischteichweg 7-13
26603 Aurich
E-Mail: info@landkreis-aurich.de

II. Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten:

Behördliche Datenschutzbeauftragte des Landkreises Aurich
Landkreis Aurich
Fischteichweg 7-13
26603 Aurich
E-Mail: datschutzbeauftragter@landkreis-aurich.de

III. Erläuterungen zur Datenverarbeitung

1. Zweck der Verarbeitung personenbezogener Daten

Die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten unter Berücksichtigung der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO), des neuen Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) und des neuen Niedersächsischen Datenschutzgesetzes (NDSG). Verarbeitet werden alle personenbezogenen Daten, die im Planfeststellungsverfahren mitgeteilt werden. Kategorien personenbezogener Daten können z. B. Namen, Adressen, ggf. E-Mail-Adressen, Telefonnummern und Betriebsdaten sein. Ihre Einwendungen werden in einer Datenbank gespeichert. Dies ist wegen der Fülle an Informationen und Einwendungen für die ordnungsgemäße Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens erforderlich.

Rechtsgrundlagen der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten sind § 17 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) bzw. § 38 Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) jeweils i. V. m. § 73 u. 74 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Sowie die §§ 18 - 22 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die Verarbeitung ist zur Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung erforderlich, der der Landkreis Aurich unterliegt.

Ihre Einwendungen werden nach Erfassung an den Vorhabenträger übersandt, damit dieser Gegenäußerungen dazu erstellen kann. Ihre Einwendungen können ferner an ein externes Unternehmen, das als Auftragsverarbeiter im Sinne von Art. 4 Nr. 8 und Art. 28 DS-GVO handelt, übermittelt werden. Der Auftragsverarbeiter erfasst für die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde alle im Planfeststellungsverfahren eingegangenen Einwendungen in einer Datenbank. Der Rückgriff hierauf ermöglicht es der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde angesichts der Fülle an Informationen und Einwänden, den Erörterungstermin vorzubereiten und später einen rechtmäßigen Planfeststellungsbeschluss zu erlassen. Aufgrund dessen ist die Beauftragung eines Auftragsverarbeiters und Übermittlung Ihrer personenbezogenen Daten an diesen erforderlich.

Der Auftragsverarbeiter bietet hinreichend Garantie dafür, dass geeignete technische und organisatorische Maßnahmen so durchgeführt werden, dass die Verarbeitung im Einklang mit den Anforderungen der DS-GVO erfolgt und den Schutz der Rechte der betroffenen Person gewährleistet, Art. 28 Abs. 1 DS-GVO.



2. Speicherdauer Ihrer Daten

Nach Abschluss des Anhörungs- und Planfeststellungsverfahrens werden die Planfeststellungsunterlagen sowie Verfahren einschließlich Ihrer personenbezogenen Daten für die Dauer von 30 Jahren aufbewahrt. Die Aufbewahrungsfrist folgt aus § 75 Abs. 3 Satz 2 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) und begründet damit eine gesetzliche Anordnung der Speicherung. Diese geht einem etwaigen Lösungsersuchen einer betroffenen Person vor, Art. 17 Abs. 3 lit. b DS-GVO.

3. Information zu den Betroffenenrechten

Der neue Anspruch auf Informationszugang umfasst das Recht, eine Bestätigung darüber zu verlangen, ob Sie betreffende personenbezogene Daten im Landkreis Aurich verarbeitet werden. Ist dies der Fall, so haben Sie ein Recht auf Auskunft über diese personenbezogenen Daten und auf die in Art. 15 DS-GVO im Einzelnen aufgeführten Informationen. Möchten Sie dieses Auskunftsrecht in Anspruch nehmen, wenden Sie sich hierzu an den Landkreis Aurich -Innerer Dienst-.

Sie haben das Recht, unverzüglich die Berichtigung Sie betreffender unrichtiger personenbezogener Daten und ggf. die Vervollständigung unvollständiger personenbezogener Daten zu verlangen (Art. 16 DS-GVO). Möchten Sie dieses Berichtigungsrecht in Anspruch nehmen, wenden Sie sich hierzu an den Landkreis Aurich.

Sie haben das Recht, die Einschränkung der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zu verlangen, wenn eine der in Art. 18 DS-GVO aufgeführten Voraussetzungen gegeben ist:

- Die Richtigkeit der personenbezogenen Daten wird von Ihnen bestritten, und zwar für eine Dauer, die es dem Landkreis Aurich ermöglicht, die Richtigkeit der personenbezogenen Daten zu überprüfen.
- Die Verarbeitung ist unrechtmäßig, Sie lehnen die Löschung Ihrer personenbezogenen Daten ab und verlangen stattdessen die Einschränkung der Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten.
- Der Landkreis Aurich benötigt Ihre personenbezogenen Daten für die Zwecke der Verarbeitung nicht länger, Sie benötigen sie jedoch zur Geltendmachung, Ausübung der Verteidigung von Rechtsansprüchen.

Sie haben das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, welche durch Sie oder einem Dritten für Sie dem Landkreis Aurich bereitgestellt wurden, in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format zu erhalten, Art. 20 Abs. 1 DS-GVO.

Gemäß Art. 20 Abs. 2 DS-GVO haben Sie das Recht, zu erwirken, dass Ihre personenbezogenen Daten direkt vom Landkreis Aurich an einen anderen Verantwortlichen übermittelt werden, soweit dies technisch machbar ist und sofern hiervon nicht die Rechte und Freiheiten anderer Personen beeinträchtigt werden. Zur Geltendmachung des Rechts auf Datenübertragbarkeit wenden Sie sich an den Landkreis Aurich.



4. Information zum Beschwerderecht bei einer Aufsichtsbehörde

Jede betroffene Person hat unbeschadet eines anderweitigen verwaltungsrechtlichen oder gerichtlichen Rechtsbehelfs das Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, wenn die betroffene Person der Ansicht ist, dass die Verarbeitung der sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen die DS-GVO verstößt (Art. 77 DS-GVO). Die betroffene Person kann dieses Recht bei einer Aufsichtsbehörde in dem Mitgliedstaat ihres Aufenthaltsortes, ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes geltend machen. In Niedersachsen ist die zuständige Aufsichtsbehörde:

Die Landesbeauftragte für den Datenschutz Niedersachsen
Prinzenstraße 5
30159 Hannover
Telefon: +49 511 120-4500
Telefax: +49 511 120-4599
E-Mail: poststelle@lfd.niedersachsen.de

Die **Landesbeauftragte für den Datenschutz Niedersachsen** vertritt als unabhängige Stelle die Interessen der Bürgerinnen und Bürger bei der Verarbeitung ihrer Daten durch Behörden und andere öffentliche Stellen des Landes, der Städte, Gemeinden, Landkreise sowie der Landesaufsicht unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts. Sie kontrolliert und berät öffentliche Stellen in Niedersachsen in Fragen des Datenschutzes.



Abschnitt 10 bis Abschnitt 20 Landkreis Aurich
Station 1443 bis Station 1627

Nächster Ort: Leybucht polder

Baulänge: 3,336 km

Länge der Anschlüsse: --

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

0. MERKBLATT ZUR PLANFESTSTELLUNG

SEITEN 1 BIS 5

<p>Aufgestellt:</p> <p style="text-align: center;">Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage <u>gez. Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--

Merkblatt

über den Zweck der Planfeststellung und das Planfeststellungsverfahren bei Landesstraßen

I. Rechtsgrundlagen und Inhalt der Planfeststellung

1. Die Planfeststellung ist im § 38 des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) in Verbindung mit den §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) und den §§ 1, 3, 4 und 5 des Niedersächsischen Verwaltungsverfahrensgesetzes (NVwVfG) geregelt.
2. Vor dem Bau neuer oder der Änderung bestehender Landesstraßen muss der Plan festgestellt werden, sofern nicht die Planfeststellung nach § 38 (3) NStrG unterbleiben kann.

Gegenstand der Planfeststellung ist ein Plan, bestehend aus Zeichnungen und Erläuterungen, der erkennen lässt,

wo,

in welchem Umfang und

in welcher Weise

eine Landesstraße neu angelegt oder geändert werden soll.

3. Die Vorbereitung des Planes steht im Planungsermessen der Straßenbauverwaltung. Die Rechtsprechung hat für den Bau oder die Änderung von Straßen den Fachbehörden eine Gestaltungsfreiheit zuerkannt, die jedoch an die Verpflichtung zu einer sorgfältigen Abwägung der unterschiedlichen öffentlichen und privaten Belange gegeneinander gebunden ist.

4. Durch die Planfeststellung wird das Bauvorhaben unter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange in die Umwelt eingeordnet. Dabei wird entschieden, inwieweit in die Rechte anderer eingegriffen werden muss. Jeder Plan, der zu seiner Durchführung einen Eingriff in privates Eigentum erfordert, muss dem Wohl der Allgemeinheit dienen (Artikel 14 des Grundgesetzes).

Durch die Planfeststellung werden die öffentlich-rechtlichen Beziehungen im Zusammenhang mit dem geplanten Bauvorhaben geregelt. Deswegen können Entschädigungsfragen durch die Planfeststellung nicht geregelt werden. Der Planfeststellungsbeschluss berechtigt den Baulastträger nicht, unmittelbar private Rechte in Anspruch zu nehmen. Hierzu muss der Baulastträger sich entweder mit den Betroffenen einigen (z.B. Bauerlaubnis, Kaufvertrag) oder es muss zusätzlich ein förmliches Enteignungs- oder, und Entschädigungsverfahren durchgeführt werden.

II. Verfahren (allgemein), Veränderungssperre, Anbaubeschränkungen

1. Gegen den Plan kann jeder, dessen Belange bei Durchführung des Planvorhabens berührt werden, Einwendungen geltend machen. Die Einwendungen sind keine Rechtsbehelfe in einem förmlichen Widerspruchsverfahren, sondern Äußerungen, mit denen die Beteiligten ihre Vorstellungen zu dem Plan, rechtliche und tatsächliche Bedenken und Anregungen sowie Änderungswünsche vortragen können. Über die Einwendungen wird durch die Planfeststellung entschieden.
2. Vom Beginn der Auslegung des Planes im Planfeststellungsverfahren oder von dem Zeitpunkt an, zu dem den Betroffenen Gelegenheit gegeben wird, den Plan einzusehen, dürfen auf den vom Plan betroffenen Flächen bis zu ihrer Übernahme durch den Träger der Straßenbaulast wesentlich wertsteigernde oder den geplanten Straßenbau erheblich erschwerende Veränderungen nicht vorgenommen werden (Veränderungssperre gemäß § 29 NStrG). Veränderungen, die in rechtlich zulässiger Weise vorher begonnen worden sind (z.B.

Fertigstellung eines vor Auslegung des Planes bereits baurechtlich genehmigten und begonnenen Gebäudes), Unterhaltungsarbeiten und die Fortführung einer bisher ausgeübten Nutzung werden von der Veränderungssperre nicht berührt.

3. Gemäß § 24 (4) NStrG gelten vom Beginn der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren oder von dem Zeitpunkt an, zu dem den Betroffenen Gelegenheit gegeben wird, den Plan einzusehen, die Anbau-beschränkungen nach § 24 (1) und (2) des NStrG. Hiernach dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Landesstraßen Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden. Das gleiche gilt für bauliche Anlagen im Sinne der niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar an die Landesstraße angeschlossen werden sollen.

Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der Straßenbaubehörde, wenn:

1. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung längs der Landesstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert werden sollen,
2. bauliche Anlagen, die außerhalb der Ortsdurchfahrten über Zufahrten an Landesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

III. Das Anhörungsverfahren

1. Im Anhörungsverfahren werden die Planunterlagen in den Gemeinden, in deren Gebiet das Bauvorhaben liegt, zu jedermanns Einsicht nach vorheriger öffentlicher Bekanntmachung zwei Wochen lang ausgelegt.
2. Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, kann bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur

Niederschrift bei der Anhörungsbehörde oder bei der Gemeinde Einwendungen gegen den Plan erheben. Nach Ablauf der Einwendungsfrist können Einwendungen gegen den Plan unberücksichtigt bleiben.

3. Nachdem der Plan ausgelegen und die Straßenbaubehörde zu den Einwendungen Stellung genommen hat, erörtert die Anhörungsbehörde den Plan anhand der Einwendungen mit den Betroffenen, evtl. sonstigen Beteiligten, den beteiligten Behörden einschließlich der Gemeinden, in deren Gebiet das Bauvorhaben durchgeführt wird, und dem Träger der Straßenbaulast.
4. Über die Erörterung fertigt die Anhörungsbehörde eine Verhandlungsniederschrift an. Diejenigen, die sich am Verfahren beteiligt haben, können den sie betreffenden Teil der Verhandlungsniederschrift bei der Anhörungsbehörde anfordern.

IV. Der Planfeststellungsbeschluss

Die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ergeht in Form eines **Planfeststellungsbeschlusses**, der als Verwaltungsakt zu begründen ist und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung den bekannten Betroffenen und denjenigen, über deren Einwendungen in dem Beschluss entschieden worden ist, zugestellt wird (§ 74(4) VwVfG).

Außerdem wird eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses mit einer Rechtsbehelfsbelehrung und einer Ausfertigung des festgestellten Planes in den Gemeinden zwei Wochen lang zur Einsicht ausgelegt. Sind mehr als 50 Zustellungen des Planfeststellungsbeschlusses erforderlich, so kann die Zustellung durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden.

Gegen den Planfeststellungsbeschluss können Anfechtungs- oder Verpflichtungsklage erhoben werden, soweit eine Rechtsbeeinträchtigung geltend gemacht werden kann.

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

1. ERLÄUTERUNGSBERICHT

SEITEN 1 BIS 27

<p>Aufgestellt:</p> <p style="text-align: center;">Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage <u>gez. Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--

Erläuterungsbericht

1. Darstellung des Vorhabens

1.1 Planerische Beschreibung

Die Landesstraße L 27 beginnt in Norden im Knotenpunkt L 5 / L 27 / K 214 und endet in Greetsiel im Knotenpunkt L 25 / L 27 / K 233 im Landkreis Aurich.

Gemäß den Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN08) ist die L 27 der Straßenkategorie LS III, regionale Verbindung, zuzuordnen. Neben ihrer regionalen Verbindungsfunktion erfüllt sie in der Stadt Norden und in dem Ort Greetsiel eine Erschließungsfunktion.

Die Planung umfasst den Neubau eines einseitig entlang der Nordseite der L 27 verlaufenden, in beide Richtungen befahrbaren Radweges. Der Planungsabschnitt beginnt bei Abschnitt 10, Station 1443 (Str.-km 8,359) und endet in Abschnitt 20, Station 1627 (Str.-km 5,023). Die Gesamtlänge beträgt 3,336 km.

Die Baustrecke liegt im Landkreis Aurich in der Gemarkung Leybucht-polder der Stadt Norden.

Baulastträger ist das Land Niedersachsen.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Im oben angeführten Ausbauabschnitt liegt die L 27 straßenbaurechtlich im Bereich der „freien Strecke“. Im gesamten Streckenverlauf weist die L 27 keine Bebauung auf.

Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00 m. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 100 km/h.

Die Radfahrer und Fußgänger benutzen zusammen mit dem motorisierten Verkehr (z. T. landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge mit Überbreite) die Fahrbahn der L 27. Nebenanlagen wie Rad- und Gehwege sind in dem hier beplanten Abschnitt nicht vorhanden.

1.3 Streckengestaltung

Nördlich der L 27 verläuft auf Länge des geplanten Radweges der Leybucht-sammelgraben mit ein paar Einzelbäumen und von Station 1,696 bis 2,645 befindet sich ein Gehölzstreifen. Südlich der L 27 verläuft ein Entwässerungsgraben mit dahinterliegenden Ackerflächen. Im gesamten Bereich ist keine Bebauung und es werden drei Straßen angeschlossen.

2 Begründung des Bauvorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Für die Landesstraße L 27 wurden im Mai und im Oktober 2017 Verkehrszählungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Planteil A (Unterlage 1, Ziffer 2.4.2) dargestellt.

Seitens des Landkreises Aurich wurde im Januar 2022 die Firma ‚Eurofins Umwelt Nord GmbH Oldenburg‘ aus Oldenburg damit beauftragt, die örtlichen Bodenverhältnisse entlang der Trasse zu erkunden. Zur Erkundung des Bodenmaterials wurden sieben Mischproben entlang der Baustrecke in einer Tiefe bis 0,60 m unter Geländeoberkante genommen. Das durch die Proben MP1 bis MP7 repräsentierte Material ist nach Untersuchungsbefunden nach Kriterien der LAGA-Mitteilung 20 Verwertungsfähig. Aufgrund der Messbefunde zu TOC im Feststoff ist das untersuchte Material nach dem Zuordnungswert Z1 einzustufen. Der TOC kann auf natürliche Bestandteile (Humus) zurückgeführt werden. Alle übrigen Prüfparameter entsprechen dem Zuordnungswert Z0.

Durch den Bau des Radweges kann die Lücke an der L 27 geschlossen werden. Von Neuwesteel kommend endet der vorhandene Radweg bei der Einmündung der Straße Hohe Plate (Abschnitt 20, Station 1627 - Str.-km 5,023). Von Greetsiel kommend verläuft der vor-

handene Radweg bis zur Einmündung zum Yachthafen Leybucht Sportboot eV (Abschnitt 10, Station 1443 - Str.-km 8,359). Zwischen den beiden Enden ist eine Lücke von 3,336 km.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeit

UVP-Einzelfallprüfung (§5 NUVPG)

Aus Sicht des Planungsträgers kann eine Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens entfallen, da die dazu vorgenommene Vorprüfung des Einzelfalles zu dem Ergebnis gekommen ist, dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen aufgrund des Vorhabens verbleiben.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag

– entfällt –

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Die Landesstraße 27 ist Bestandteil einer regionalen Verkehrsverbindung.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Für die Landesstraße L 27 wurden im Mai und im Oktober 2017 Verkehrszählungen durchgeführt. Der DTV Wert der L 27 beträgt 2988 Fahrzeuge mit einem Schwerverkehrsanteil von ca. 14 %.

Der Bau des Radweges an der Landesstraße 27 wird zu keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen.

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Da sich im hier bearbeiteten Planungsabschnitt kein eigener Verkehrsraum für Radfahrer und Fußgänger befindet, wird auch der gesamte nicht motorisierte Verkehr auf der Fahrbahn abgewickelt.

Bedingt durch den fehlenden Radweg, kommt es mit Fußgängern und Radfahrern häufig zu riskanten Fahrmanövern und zu einem hohen Unfallrisiko. Zudem wird die L 27 besonders in den Sommermonaten von einer stetig wachsenden Zahl von Radwanderern frequentiert, da der Tourismus in der Stadt Norden und Gemeinde Krummhörn mit dem Ort Greetsiel eine immer größere Bedeutung erlangt. Durch die Abschnittsweise sehr gerade Streckenführung der L 27 sind die gefahrenen Geschwindigkeiten sehr hoch. Dies führt zur Gefährdung aller Verkehrsbeilnehmer.

Hauptkriterium für die Anlage eines Radweges auf dem Planabschnitt ist somit das besondere Gefährdungspotenzial, das sich aus der gemeinsamen Nutzung der Fahrbahn ergibt.

Der Bau des Radweges wird dazu beitragen, die Verkehrssituation zu verbessern und insbesondere die Sicherheit für die schwächeren Verkehrsteilnehmer (Radfahrer und Fußgänger) zu erhöhen.

Durch den Bau des Radweges wird sich die Anzahl der Radfahrer an der L 27 erhöhen, da es zu einer Entflechtung des Verkehrs kommt und die Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmer erhöht wird.

Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

2.5 Die Radwegführung wurde so gewählt, dass die Eingriffe in die Natur und Landschaft, so gering wie möglich und somit in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden.

Durch die Neuanlage des Radweges werden bestehende Umweltbeeinträchtigungen auch insofern verringert, dass durch die Trennung der Verkehrsarten in verstärkten Maße Anfahr-

und Abbremsvorgänge der Kraftfahrzeuge vermieden werden, was wiederum zu einer Verringerung der Lärm- und Abgasimmissionen beiträgt.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

– entfällt –

3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

– entfällt –

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

– entfällt –

3.3 Variantenvergleich

– entfällt –

3.4 Gewählte Linie

– entfällt –

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandart

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Der geplante Radweg wird parallel zur Fahrbahn gemäß den ‚Richtlinien für die Anlage von Landesstraßen‘ in einem Abstand von 1,75 m angelegt. Die Regelbreite von 2,50 m wird in einigen Teilstücken entgegen der gültigen Regelwerke auf 2,00 m reduziert (Unterlage 1, Ziffer 4.4.1)

Regelquerschnitte:

<u>Breite 2,50 m:</u>	<u>Breite 2,20 m:</u>	<u>Breite 2,00 m:</u>
1,75 m Trennstreifen	1,75 m Trennstreifen	1,75 m Trennstreifen
2,50 m Radweg (Asphalt)	2,20 m Radweg (Asphalt)	2,00 m Radweg (Asphalt)
1,00 m Bankett	1,00 m Bankett	1,00 m Bankett

Der ein- und abbiegende Verkehr der Landesstraße 27 aus den untergeordneten Zuwegungen ist gegenüber dem Rad- und Fußgängerverkehr auf dem parallel zur L 27 verlaufenden Radweg wartepflichtig.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Durch die Trennung des Rad- und Fußgängerverkehrs von dem Kraftfahrzeugverkehr, ist eine verbesserte Verkehrsqualität für den Kraftfahrzeugverkehr zu erwarten.

Mit dem geplanten Lückenschluss durch einen Asphalttradweg wird eine gute Verbindungs- und Erschließungsqualität im Rad- und Fußgängerverkehr erreicht.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Die Ausweisung der Sichtfelder in den Lageplänen (siehe Planteil B, Unterlage 5) in den untergeordneten Zuwegungen zu dem Deich und Yachthafen sorgt für ein sicheres Einbiegen in die übergeordnete Landesstraße 27.

4.2 Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung

Die vorhandenen Zuwegungen zum Deich und Yachthafen werden in vorhandener Befestigungsart wiederhergestellt, höhenmäßig wieder angeglichen und wenn erforderlich verkehrsgerecht neu angeschlossen. Die Sichtfelder an den Einmündungen werden freigehalten.

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Radwegtrassierung ist durch die vorhandene Landesstraße 27 bereits vorgegeben. Da es sich bei dem geplanten Radwegbau entlang der Landesstraße 27 um einen Lückenschluss handelt, sind der Anfangs- und Endpunkt ebenfalls vorgegeben ist.

4.3.2 Zwangspunkte

Folgende Lage- und Höhezwangspunkte wurden bei der Linienführung berücksichtigt:

- Vorhandener Radweg bei Stat. 0,000 (Baubeginn)
- Böschung des Leybuchtssammelgrabens von Stat. 0,011 bis Stat. 1,689
- Querdurchlass DN 800 B bei Stat. 0,561
- Querdurchlass DN 1000 B bei Stat. 1,282
- Querdurchlass DN 1000 B bei Stat. 1,671
- Auskolkung bei Stat. 1,700
- Gehölzstreifen von Stat. 1,700 bis Stat. 2,650
- Querdurchlass DN 800 B bei Stat. 1,862
- Querdurchlass DN 800 B bei Stat. 2,402
- Vorhandener Radweg bei Stat. 3,336 (Bauende)

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Siehe Ziffer 4.3.1

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Soweit keine Zwangspunkte wie Gebäude, Einfriedungsmauern und Zufahrten zu berücksichtigen sind, richtet sich die Höhenlage des Radweges nach dem vorhandenen Fahrbahnrand der L 27 beziehungsweise nach dem anschließenden Gelände. Die Entwässerung des Radweges wird durch die Längs- und Querneigung des Radweges gewährleistet. Bei der Planung wurde gemäß dem Sicherheitsaudit eine verringerte Höhenlage zwischen geplanten Radweg und Fahrbahn gewählt, um der Blendwirkung entgegenkommender Fahrzeuge entgegen zu wirken.

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

4.4 Querschnittgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Der Radweg verläuft mit einem Abstand von 1,75 m parallel zur Straße, in einer Breite von 2,50 m.

In einigen Teilbereichen wird die Radwegbreite aus folgenden Gründen reduziert:

1. Station 0,000 bis 1,690 – Reduzierung der Radwegbreite auf 2,00 m
In diesem Bereich befindet sich die Böschung in einem schlechten Zustand, da diese zu großen Teilen aus kompostierten Grabenaushub besteht. Es wird von einer geringen Standsicherheit ausgegangen. Durch eine Reduzierung der Radwegbreite auf 2,00 m wird die Böschung vom Bauvorhaben nicht verändert.

2. Station 1,696 bis 2,645 – Reduzierung der Radwegbreite auf 2,20 m

In diesem Bereich wird die Breite des Radweges auf 2,20 m reduziert, um den Eingriff in die Natur möglichst gering zu halten. Untersuchungen zeigen auf, dass im Umfeld der aktuellen Radwegplanung Quartiere der Breitflügelfledermaus, der Zwergfledermaus und der Raufhautfledermaus vorhanden sind. Durch die Verringerung des Querschnitts werden anstelle von 139 lediglich zwölf Gehölze entfernt. Alle Bäume mit potenziellen Balzhabitaten für Fledermäuse bleiben erhalten.

Der Entwässerungsverband räumt den Leybucht-sammelgraben überwiegend Deichseitig. Von Station 1,473 bis 1,859 wird der Deich Straßenseitig geräumt. Um die Erforderliche Tragfähigkeit des Radweges für die Räumfahrzeuge des Entwässerungsverbands Emden gewährleisten zu können, wird der Schotterquerschnitt in diesem Bereich beidseitig um 50 cm verbreitert.

4.4.2 **Fahrbahnbefestigung**

Die Befestigung des Radweges erfolgt in bituminöser Bauweise wie folgt:

2	cm	Asphaltbeton AC 5 D L
8	cm	Asphalttragschicht AC 22 T L
15	cm	Schottertragschicht 0/32 gem. ZTV SoB (Ev2 ≥ 80 MN/m ²)
≥ 30	cm	Schicht aus frostunempfindlichem Material
≥ 55	cm	Gesamtaufbau

Die Radwegbefestigung wird im Bereich von Zufahrten zum Deich verstärkt.

Böschungen und Seitenstreifen werden mit 0,20 m Oberboden abgedeckt und mit Re-giosaatgut aus dem Ursprungsgebiet 1 angesät.

Der Entwässerungsverband räumt den Leybucht-sammelgraben von Station 1,473 bis 1,859 deichseitig. Aufgrund der zusätzlichen Beanspruchung durch die Räumfahrzeuge des Ent-wässerungsverbands Emden wird die Stärke der Schottertragschicht auf 20 cm erhöht.

Detaillierte Angaben zur Fahrbahnbefestigung sind in den Unterlagen Teil B, Unterlage 14.2 zu entnehmen.

4.4.3 **Böschungsgestaltung**

Durch die Reduzierung des Radwegquerschnittes entgegen dem Regelwerk wird die vor-handene Böschung nicht verändert.

4.4.4 **Hindernisse in Seitenräumen**

Innerhalb der Radwegtrasse befinden sich zwölf Bäume, die entfernt werden müssen (siehe Unterlage 1, Ziffer 5). Die vorhandene Beschilderung wird im erforderlichen Umfang versetzt.

4.5 **Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten**

4.5.1 **Anordnung von Knotenpunkten**

– entfällt –

4.5.2 **Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte**

Auf der Radwegseite sind keine Knotenpunkte vorhanden. Die Zuwegungen zum Deich und dem Yachthafen werden beim Bau des Radweges in vorhandener Befestigungsart entspre-chend den neuen Höhenverhältnissen wiederhergestellt. Die Sichtdreiecke für die Zuwe-gungen zum Deich sind dem Planteil B, Unterlage 5 zu entnehmen.

4.5.3 Führung von Wegverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

Um den Radverkehr aus der Gemeindestraße ‚Hohe Plate‘ und der Kreisstraße ‚K 223, Störtebeker Riede‘ an den Radweg der L 27 anzuschließen werden insgesamt drei Radwegverbindungen in Asphaltbauweise mit einer Breite von 2,50 m im Trennstreifen angelegt.

4.6 Besondere Anlagen

Die Entwässerung erfolgt über den Leybucht-sammelgraben. Auf einem etwa 90 m langen Teilstück weist die Fahrbahn der L 27 ein Dachprofil auf. Hier wird das anfallende Wasser der Fahrbahn und des Banketts vom Radweg über eine geplante Rinne mit entsprechenden Abläufen in den Leybucht-sammelgraben geleitet.

4.7 Ingenieurbauwerke

– entfällt –

4.8 Lärmschutzanlagen

– entfällt –

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Zurzeit besteht auf der L 27 die Buslinie 417, welche den öffentlichen Personennahverkehr zwischen dem Ort Greetsiel und der Stadt Norden gewährleistet. Innerhalb der Baustrecke befinden sich keine Bushaltestellen.

4.10 Leitungen

Die vorhandenen Versorgungsleitungen müssen, soweit es das Bauvorhaben erfordert, verlegt oder der neuen Höhenlage angepasst werden. Alle Kosten für ggf. durchzuführende Verlegungen regeln sich nach den bestehenden Verträgen.

4.11 Baugrund/Erdarbeiten

Im Zuge der Radwegplanung wurden Bodenuntersuchungen seitens des Landkreises Aurich in Auftrag gegeben. Hiernach steht entlang der gesamten Baustrecke sandiger Schluff des Zuordnungswertes Z1 an. Untersucht wurde bis zu einer Tiefe von 0,60 m. Insgesamt wurden entlang der Baustrecke sieben Mischproben erstellt. Bei allen Proben wurde ein erhöhter TOC-Gehalt (Total organic carbon) festgestellt (Messwerte zwischen 1,00 und 1,30). Der erhöhte TOC-Gehalt kann hier auf humose Anteile (Wurzeln, Humus und Mikroorganismen) zurückgeführt werden. Die restlichen Schadstoffparameter gemäß LAGA M 20 TR Boden waren unauffällig.

Bisher wurde der Grabenaushub aus dem Leybucht-sammelgraben auf dem Abschnitt zwischen der Station 0,011 bis 1,473 im Seitenraum des geplanten Radweges gelagert. Es ist zu erwarten, dass der anstehende Boden wenig Standfest ist. Deshalb wird dieser in einer Tiefe von 50 cm abgetragen und ausgetauscht.

4.12 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt über den Leybucht-sammelgraben. Auf einem etwa 90 Meter langen Teilstück weist die Fahrbahn der L 27 ein Dachprofil auf. Hier wird das anfallende Wasser der Fahrbahn über eine Rinne mit entsprechenden Abläufen in den Leybucht-sammelgraben geleitet.

4.13 Straßenausstattung

Verkehrszeichen und Leiteinrichtungen werden den Vorschriften und Richtlinien entsprechend nach Abstimmung mit der Verkehrsbehörde aufgestellt bzw. abmarkiert. Eine Beleuchtung des Radweges ist nicht vorgesehen.

5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Methodik

Bestimmend für Inhalt und Umfang des Kompensationskonzeptes sind die vom Eingriff betroffenen Werte und Funktionen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes. Die nach § 15 BNatSchG erforderlichen Vorkehrungen zu Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen und die erforderlichen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen hat der Träger des Vorhabens im Benehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde darzustellen.

Der Betrachtungsraum ist der Geltungsbereich des Bauvorhabens. Das Bauvorhaben beschränkt sich auf den nordwestlichen Bankett- und Saumstreifen der L 27, da der Radweg direkt an der Straße gebaut wird. Es sind keine Verrohrungen notwendig. An den Bankett- und Saumstreifen schließt nördlich die Böschung des Leybuchsammelgrabens an.

Gegenstand des vorliegenden LBP ist auch eine gutachterliche Einschätzung, ob es bei Planungsrealisierung zu Konflikten mit dem in § 44 BNatSchG geregelten Zugriffsverboten des speziellen Artenschutzes kommen kann.

5.1.1 Bestandsanalyse und –bewertung

Methodische Grundlage des Umweltberichts ist das Prinzip der Ökologischen Risikoanalyse. Dabei wird auf der Grundlage der im Gelände erhobenen Daten sowie von vorhandenem Datenmaterial eine Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter durchgeführt.

Die für den LBP relevanten Schutzgüter nach § 1 BNatSchG sind:

- Mensch und menschliche Gesundheit
- Tiere und Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima/Luft
- das Landschaftsbild
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bei der Bewertung werden auch die Vorbelastungen einbezogen. Die Bedeutung der einzelnen Schutzgüter wird mit den Wirkfaktoren des Vorhabens überlagert. Ergebnis sind die Auswirkungen des Vorhabens oder von Teilen des Vorhabens auf die Schutzgüter. Diese Auswirkungen werden in einem abschließenden Schritt hinsichtlich ihrer Intensität bewertet. Dabei wird auch auf die zu erwartende Erheblichkeit dieser Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Anwendung der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes eingegangen. Aus der Erheblichkeitsbewertung, den jeweiligen Flächengrößen und der Art des Eingriffs leiten sich Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen ab, die nach Fläche und Art der Maßnahme(n) dargestellt und erläutert werden.

Die Bewertung des derzeitigen Zustandes der Schutzgüter erfolgt entsprechend der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (NlÖ 1994) in drei Stufen:

Wertstufe 1 von besonderer Bedeutung

Wertstufe 2 von allgemeiner Bedeutung

Wertstufe 3 von geringer Bedeutung

Für die Biotoptypen und das Schutzgut Tiere wird eine fünfstufige Bewertungsskala I-V angewendet (BREUER 2002, 2006, Drachenfels 2012; Details s. Kap. 2.2.3.1): Wertstufe von geringer Bedeutung I, von allgemeiner bis geringer Bedeutung II, von allgemeiner Bedeutung III, von besonderer bis allgemeiner Bedeutung IV, von besonderer Bedeutung V.

Im Rahmen von Ortsbegehungen wurden im August 2021 die Biotoptypen in einem Korridor von 20 Meter Breite auf der Nordseite (Vorhabenseite) der L 27 nach dem in Niedersachsen aktuell gültigen Kartierschlüssel (VON DRACHENFELS 2021) aufgenommen.

5.1.2 Bestandsanalyse und –bewertung

Auf Grundlage der Bestandserfassung und -bewertung werden die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes jeweils nach

Art, Umfang und zeitlichem Ablauf ermittelt und nach den umweltrelevanten Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien bewertet.

Die Darstellung anlage-, bau- und betriebsbedingter Wirkungen (Beeinträchtigungen) durch das Bauvorhaben dient dazu, die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen / den Eingriffstatbestand und die Notwendigkeit (Erforderlichkeit) von Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen zu ermitteln.

Folgende Kriterien werden berücksichtigt:

- betroffene Werte und Funktionen
- Erheblichkeit/Nachhaltigkeit der Beeinträchtigung (Wertigkeit, Erhaltungsmöglichkeiten, Wiederherstellbarkeit)
- Beeinträchtigungsgrad
- zeitliche Dauer der Beeinträchtigung
- räumliche Ausdehnung der Beeinträchtigung (Auswirkungsbereich)
- Vermeidbarkeit
- Schutz
- Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigungen.

Der Beeinträchtigungsgrad wird für jedes Schutzgut dargestellt und bewertet. Die Zusammenführung bzw. Überlagerung von Bestands- und Eingriffsanalyse ermöglicht die Konfliktanalyse. Mit der Konfliktanalyse einher geht die Erarbeitung von Voraussetzungen zur Vermeidung, Minimierung von / zum Schutz vor Beeinträchtigungen. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen müssen durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden.

5.1.3 Kompensation

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 BNatSchG).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind nach § 15 Abs. 4 BNatSchG in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern.

Für die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- die Zielfunktionen und -werte
- die zeitliche Entwicklungsdifferenz
- der Ausgangszustand der Kompensationsflächen
- die Mehrfachwirkung von Kompensationsmaßnahmen
- die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung.

Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus den beeinträchtigten Funktionen und Werten.

Eingriffsfolgen und Kompensationsmaßnahmen werden aus Gründen der Nachvollziehbarkeit zwar für die einzelnen Schutzgüter getrennt ermittelt, doch kann häufig mit einer Kompensationsmaßnahme die Kompensation bzw. teilweise Kompensation mehrerer Schutzgüter erzielt werden - wie auch umgekehrt ein Belastungsfaktor gleichzeitig mehrere Schutzgüter beeinträchtigt.

5.2 Übergeordnete und andere Planungen

Der geplante Radweg liegt innerhalb der naturräumlichen Region „Watten und Marschen“. Bei der Landschaft im Planungsraum handelt es sich um eine gehölzarme, offene Marsch-

landschaft.

5.2.1 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Aurich

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Aurich ist mit der Bekanntmachung durch Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 44 vom 25.10.2019 für den Landkreis Aurich und die Stadt Emden in Kraft getreten. Das RROP weist die L 27 als Straße von regionaler Bedeutung aus. Raumbedeutsame Planungen liegen im Vorhabenbereich nicht vor. Südlich sowie nördlich an den Vorhabenbereich anschließend sind Natura 2000 Gebiete sowie Vorranggebiete für Natur und Landschaft und Vorranggebiete für den Biotopverbund dargestellt. Der südöstlich an die L 27 angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind darüber hinaus als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen dargestellt. Im südwestlichen Bereich grenzt mit Greetsiel ein Vorranggebiet für die infrastrukturbezogene Erholung an den Vorhabenbereich an. Im nordwestlich an das Vorhaben angrenzenden Bereich ist weiterhin als linienhaftes Vorranggebiet ein Deich dargestellt.

Die Trasse der L 27 ist von allen genannten angrenzenden Darstellungen ausgespart. Das RROP enthält demnach keine der Planung entgegenstehenden Darstellungen.

5.2.2 Landschaftsplan (LP) der Stadt Norden

Für das Gebiet liegt kein Landschaftsplan vor.

5.2.3 Natura 2000

Nach § 32 BNatSchG – europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ - geschützte „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ (sog. FFH - Gebiete nach der Flora- Fauna-Habitat-Richtlinie) bzw. „EU-Vogelschutzgebiete“ nach der Vogelschutzrichtlinie sind direkt im Planungsraum nicht ausgewiesen. Südöstlich an die L 27 grenzt das Vogelschutzgebiet „Westermarsch“ (DE2408-40) an. Nordwestlich hinter dem Störtebeker Graben und dem Deich liegt das Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ (DE2210-40) und zugleich das FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (2306-301). Weiterhin beginnt am südwestlichen Ende der Ausbaustrecke das Vogelschutzgebiet „Krummhörn“ (DE2508-401). Die Vogelschutzgebiete und das FFH-Gebiet werden von der Planung nicht direkt betroffen. Zu dem nordwestlich gelegenen Vogelschutz- und FFH-Gebiet besteht durch die Deiche und die vorhandenen Gewässer eine räumliche Grenze. Da der Radweg an der nordwestlichen Seite der L 27 verlaufen soll, besteht auch zum südöstlich angrenzenden Vogelschutzgebiet eine räumliche Trennung durch die vielbefahrene L 27. Da sich das Bauvorhaben auf den Bankett- und Saumbereich der außerhalb der Schutzgebiete liegenden Landesstraße beschränkt, ergibt sich keine Notwendigkeit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

5.2.4 Weitere Schutzgebiete

Nationalpark

Der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ umfasst die hinter dem Deich liegenden Flächen und entspricht in diesem Bereich dem Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“ sowie dem FFH-Gebiet „Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer“ (2306-301). Der Nationalpark ist nicht vom Vorhaben betroffen (Begründung s. 5.2.3).

Naturschutzgebiet (NSG)

Das NSG „Leyhörn“ (NSG WE 220) entspricht in Teilen dem Vogelschutzgebiet „Krummhörn“. Auch das NSG beginnt nach dem westlichen Ende der Ausbaustrecke und ist somit nicht vom Vorhaben betroffen (Begründung s. 5.2.3).

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Das LSG „Westermarsch“ (LSG AUR 031) entspricht in weiten Teilen dem Vogelschutzgebiet „Westermarsch“. Dieses wird wie das entsprechende Vogelschutzgebiet vom Vorhaben nicht berührt (Begründung s. 5.2.3).

Naturdenkmal (ND)

In einer Entfernung von ca. 115 m südlich des südwestlichen Endes der Ausbaustrecke liegt das Naturdenkmal „Teiche bei Greetsiel“ (ND AUR 116). Das Naturdenkmal wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

§ 30 Biotop

Das nächstgelegene § 30 Biotop (GB-2409.012) liegt rund 2,2 km in östlicher Richtung vom nordöstlichen Ende der Vorhabenstrecke entfernt. Durch das geplante Vorhaben entstehen keine Beeinträchtigungen.

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der Schutzzonen eines Wasserschutzgebietes.

5.3 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**5.3.1 Bestand**

Die L 27 verbindet die Stadt Norden mit dem Ort Greetsiel. Naherholung und Tourismus sind in diesem Raum von Bedeutung. Das Umfeld des Vorhabenstandortes wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Nordwestlich schließen der Leybucht-sammelgraben, ein mit Schafen beweideter Deich, der Störtebeker Graben sowie noch ein beweideter Deich an. Dahinter befindet sich die Leybucht. Innerhalb des Vorhabenbereichs befinden sich keine Wohnhäuser oder landwirtschaftliche Betriebe. Im weiteren Umfeld des überplanten Bereichs finden sich jedoch landwirtschaftliche Betriebe, so dass die L 27 mit landwirtschaftlichen Maschinen (teilweise mit Überbreite) befahren wird. In der aktuellen Situation befinden sich am überplanten Abschnitt der L 27 keine Nebenanlagen wie Rad- und Fußweg. Angrenzend an diesen Abschnitt schließt sowohl in Richtung Greetsiel als auch in Richtung Norden ein vorhandener straßenbegleitender Rad- und Fußweg an. Radfahrer und Fußgänger sind in der aktuellen Situation dazu gezwungen, die Landesstraße in diesem Abschnitt zu nutzen. Die Sicherheit der schwächeren Verkehrsteilnehmer ist stark gefährdet, da auf der benannten Strecke eine Geschwindigkeit von 100 km/h erlaubt ist. Die vorliegende Radwegeplanung dient der Vernetzung und des Lückenschlusses der vorhandenen Radwege.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.3.2 Umweltauswirkungen

Durch den Radwegebau wird die Verbindung zwischen den Ortslagen für Radfahrer und Fußgänger deutlich verbessert und sicherer. Negative Umweltauswirkungen sind nicht zu erkennen.

5.4 Schutzgut Tiere/ Pflanzen/ Biologische Vielfalt**5.4.1 Schutzgut Pflanzen****5.4.1.1 Bestand**

Im August 2021 wurde eine Biotoptypenkartierung des Planbereichs einschließlich der nördlich angrenzenden Flächen durchgeführt. Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden in der Biotoptypenkarte mit den Kurzbezeichnungen entsprechend des Kartierschlüssels für Bio-

toptypen in Niedersachsen (v. Drachenfels, 03/2021, NLWKN) dargestellt und in der folgenden Tabelle mit den Wertstufen nach den Vorgaben des Informationsdienstes Naturschutz Niedersachsen (v. DRACHENFELS, 2012) zusammengefasst aufgeführt:

Code	Biotoptyp	Wertstufe	Hinweise
BRR	Rubus-/Lianengestrüpp	III	
HN(Ah, Er,Es)2	Naturnahes Feldgehölz, schwaches bis mittleres Baumholz	IV	Dominante Arten: Acer pseudoplatanus, Alnus glutinosa, Fraxinus excelsior
FGR	Nährstoffreicher Graben	III	Leybuchtssammelgraben
FKG	Großer Kanal	II	Störtebekerkanal
NRS	Schilf-Landröhricht	V	
Gldw	Artenarmes Intensivgrünland (Deich, Beweidung)	II	Deich
UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	III	inklusive Böschung
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	II	Wertstufe II im Bankettbereich der Straße; Wertstufe III im Saumbereich des Feldgehölzes
UNK	Staudenknöterichgestrüpp	I	
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	--- ¹	
OVB	Brücke	I	
OVS	Straße	I	

¹ Verzicht auf Wertstufen. Für beseitigte Einzelbäume/Baumgruppen/Baumreihen/Alleen ist in entsprechender Art, Zahl bzw. Länge Ersatz zu schaffen (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 4/2004)

Die Lage im Straßenrandbereich bedingt eine Einschränkung der Lebensraumfunktion. Der Planbereich gestaltet sich insgesamt sehr homogen, da der Radweg direkt im Bankett- und Saumbereich an der Landesstraße verlaufen soll. Die vorherrschenden Biotoptypen im Bereich der Baustrecke sind Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (Bankettbereich) sowie Halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (Böschungsbereich). Im Bereich des Grünstreifens befinden sich im südöstlichen Bereich Einzelbäume sowie eine Baumgruppe. Es handelt sich um Eschen sowie um eine Schwarz-Erle. Im mittleren Bereich der Baustrecke befindet sich ein angepflanztes schmales Feldgehölz bestehend aus schwachem bis mittlerem Baumholz. Das Feldgehölz setzt sich aus Esche, Bergahorn und Schwarz-Erle zusammen. Eingestreut finden sich stellenweise Weißdorn und Holunder. In Richtung der Kreisstraße K 223 (Störtebeker Riede) stellt sich das Feldgehölz eher als lockere Baumreihe dar (1-2-reihig). Zum nordöstlichen Ende der Baustrecke befinden sich keine Gehölze mehr im Saumbereich der Straße. Im an den Straßensaum bzw. an das Feldgehölz angrenzenden Bereich befindet sich der Leybuchtssammelgraben, bei dem es sich um einen nährstoffarmen Graben handelt, der wenig Wasservegetation aufweist. Angrenzend folgt ein Deich, hinter dem der Störtebekerkanal liegt.

Hinter einem weiteren Deich beginnen die Wiesen der Leybucht. An der südlichen Seite der L 27 befindet sich ein nährstoffreicher Graben. Daran schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Es handelt sich bis auf eine Ausnahme südwestlich der Straße K 223 (Grünland) um Ackerflächen.

Die vom Neubau des Radweges betroffenen Flächen stellen aufgrund der Randlage zur Landesstraße und den intensiven Unterhaltungsmaßnahmen nur einen untergeordneten Wert für die Pflanzen- und Tierwelt dar.



Abb. 1 Saumstreifen im Bereich der Baustrecke



Abb. 2 Saumstreifen und Feldgehölz im Bereich der Baustrecke

Invasive Arten (Neophyten)

Südwestlich der Brücke im Anschlussbereich an die K 223 befindet sich ein Staudenknöterichgestrüpp. Dieses liegt z.T. im überplanten Bereich des Radweges. Im Bereich des Feldgehölzes befinden sich Standorte vom Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*).

Eingestreut im Saumbereich finden sich immer wieder Kartoffelrosen (*Rosa rugosa*).

Abb. 3 Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) südwestlich der Brücke im Anschlussbereich an die K 223

5.4.1.2 Umweltauswirkungen

Mit dem Neubau des Radweges treten verschiedene Beeinträchtigungen auf.

Es werden ca. 5.646 m² höherwertiger Biotope der Wertstufen III sowie kleinteilig V überplant (s. Maßnahmenblatt 2 E).

Im Zuge der Radwegebaumaßnahme müssen zwölf Bäume gerodet werden. Es handelt sich bei acht Bäumen um freistehende Einzelbäume (vier Eschen und eine Erle) und eine Baumgruppe (drei Eschen) im Bereich des nördlichen Seitenstreifens an der L 27. Die Bäume haben einen lockeren Abstand von mindestens 45 m. Im Luftbild aus dem Jahr 2003 sind noch etwas mehr Bäume entlang der L 27 vorhanden als dies heute der Fall ist. Weiterhin müssen im Bereich des Feldgehölzes (an der Randlage zur Straße) vier Bäume gerodet werden. Es handelt sich um drei Bergahorne und einen als Baum ausgewachsenen Holunder.

Der geplante Radweg liegt innerhalb der naturräumlichen Region „Watten und Marschen“. Der Naturraum ist „Emsmarschen“. Die Landschaft dieses Naturraums wird in der Landschaftsschutzgebietsverordnung (LSG-VO) des südlich an der L 27 liegenden LSG „Westermarsch“ (LSG AUR-31) als überwiegend entwässerte Marsch, in der Acker- vor Grünlandnutzung dominiert, beschrieben. Die weithin offene Struktur ohne größere Gehölzbestände ist charakteristisch. Gliedernde Elemente sind Wasserzüge (Sieltiefs und breite sowie schmale Gräben), einzelne Wasserflächen (insbesondere ehemalige Kleientnahmestellen und Kolke), Röhrichte sowie Schlafdeiche und der Hauptdeich (LSG-VO „Westermarsch“, 2014).

Der Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes wird durch den „Erhalt des weiträumig offe-

nen (Fehlen von vertikalen Strukturen) und unzerschnittenen Landschaftscharakters mit freien Sichtverhältnissen“ erreicht (LSG-VO „Westermarsch“, 2014). Ähnliche Erhaltungsziele finden sich auch in weiteren LSG-Verordnungen im entsprechenden Naturraum (z.B. in der LSG-Verordnung „Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens“, LSG AUR–29, Verordnung vom 22.09.2011).

Aufgrund der Tatsache, dass der Eingriffsbereich innerhalb des offenen Naturraumes „Emsmarschen“ liegt, welcher darüber hinaus von verschiedenen Schutzgebieten umgeben ist (siehe oben sowie 5.2.3 und 5.2.4), in denen der Erhalt der offenen Marschlandschaft als Erhaltungsziel definiert ist, wird die Rodung der vorhandenen Bäume an der L 27 in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich als landschaftspflegerische Maßnahme zur Erhaltung der offenen Marschlandschaft durchgeführt. Eine Ersatzpflanzung im Naturraum Marsch wäre darüber hinaus kontraproduktiv, da dann in einem anderen Bereich der Charakter der offenen Landschaft gestört werden würde. Aus diesen Gründen wird für die Fällung der zwölf Bäume keine Kompensation erforderlich.

Mögliche Beeinträchtigungen des Feldgehölzes im Nahbereich der Baustrecke werden durch Schutzmaßnahmen gemäß der RAS-LP 4 vermieden (s. Maßnahmenblatt 3 V). Hier verbleiben keine Funktionsverluste.

Durch die invasiven Arten im Planbereich (Japanischer Staudenknöterich und Riesenbärenklau) werden Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit invasiven Arten sowie Bekämpfung von invasiven Arten notwendig (s. Maßnahmenblatt 6 V).

5.4.2 Schutzgut Tiere

5.4.2.1 Bestand

Eine Beschreibung des Schutzgutes Tiere erfolgt unter dem Kapitel 5.4.3 „Artenschutzrechtliche Betrachtung“.

5.4.3 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG gelten allgemein und sind bei der Realisierung von Vorhaben zu beachten. Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Belange der Realisierung der Planung entgegenstehen können und ob Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Im Rahmen einer Potenzialabschätzung auf Grundlage der Biotoptypenkartierung wird zunächst geprüft, ob im Plangebiet bzw. im funktionalen Zusammenhang mit dem Plangebiet streng oder besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten vorkommen (können). Die Zuordnung der Arten zu besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten wird in § 7 Nr. 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt.

5.4.3.1 Bestandsbeschreibung

Bei Planrealisierung kommt es zu einem Verlust von Tier-Lebensräumen in Straßennähe. Die Straßennähe bedingt im gesamten Planungsgebiet eine hohe Störungstoleranz für sich dort aufhaltende Arten. Die Baustrecke liegt in der offenen Marschlandschaft vor einem Deich. Im südwestlichen Streckenabschnitt finden sich mehrere Einzelbäume und eine Baumgruppe entlang der L 27. Im mittleren Teil befindet sich ein naturnahes Feldgehölz, welches sich in geringer Breite entlang der L 27 entlangzieht. Im nordwestlichen Bereich sind keine Gehölze entlang der L 27 vorhanden. Südlich der L 27 grenzen Ackerflächen sowie tlw. lineare Gehölzstrukturen entlang von Feldgrenzen oder Straßen an. Aufgrund der vorhandenen Land-

schaftsstruktur werden neben Vogelarten des Offenlandes und des Waldes auch Wald- und Baum-Fledermäuse vorhanden sein. Daneben ist ein Vorkommen von Vogelarten gem. Anhang A der EG- Artenschutzverordnung (z. B. Habicht, Sperber, Mäusebussard) als Brutvögel möglich.

Vom NLWKN liegt eine landesweite Bewertung der bedeutsamen Gastvogel-Lebensräume vor. Für das Vogelschutzgebiet „Westermarsch“ südlich der L 27 wurden vom NLWKN im Zeitraum 2012-2017 als Gastvögel u.a. Weißwangengans, Ringelgans, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Uferschnepfe, Höckerschwan, Saatgans, Blässgans, Graugans sowie verschiedene Wasservögel kartiert. (NLWKN 2018)

Hinter dem Störtebekerkanal und dem Deich beginnt das Vogelschutzgebiet „Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer“. Für das Vogelschutzgebiet sind Daten aus dem niedersächsischen Vogelarten-Erfassungsprogramm (NLWKN) für den Zeitraum 2005-2009 vorhanden. Als Brutvögel kommen als Arten der Roten Liste (Rote Liste bedrohter Arten Niedersachsens Stand 2007 sowie Rote Liste Bedrohter Arten Deutschlands Stand 2007) u.a. Löffelente, Kiebitz, Uferschnepfe, Rotschenkel, Wiesenpieper, Schilfrohrsänger, Feldlerche und Küstenseeschwalbe vor. (NLWKN 2010)

Von den im Umfeld des Vorhabenbereichs festgestellten streng geschützten Vogelarten befinden sich keine Arten im Bau- oder betriebsbedingten Störbereich des Radweges. Die Vogelarten wurden auf der anderen Straßenseite oder mit größerem Abstand (u.a. auf der anderen Seite der Deiche) zur Radwegetrasse kartiert. Auswirkung auf die wertgebenden Arten des EU- Vogelschutzgebietes sind als unerheblich einzustufen. Es ist davon auszugehen, dass der überplante Bereich kein besonderes Jagdareal darstellt und der Radweg betriebsbedingt keine Gefahr oder erhebliche Einschränkung der Jagdmöglichkeiten darstellt. Das Vorhaben ist nicht geeignet, die wertgebenden Vogelarten des Schutzgebietes erheblich zu beeinträchtigen.

Das Plangebiet und hier besonders die linearen Gehölzstrukturen dienen den Fledermäusen in erster Linie als Jagdgebiet. Weiterhin sind die Altbaumbestände potentielle Quartiere für Fledermäuse (Winterquartiere, Zwischenquartiere, Wochenstuben). Um eine potentielle Nutzung der zu rodenden Gehölze ausschließen zu können, wurden die Bäume am 16.11.2021 von dem zuständigen Fledermaus-Regionalberater Theodor Poppen überprüft. Keiner der Bäume weist eine Habitataignung für Fledermäuse auf. Andere, verbleibende Gehölze im Feldgehölz weisen jedoch z.B. geeignete Balzhabitate auf. Das Feldgehölz wird darüber hinaus sehr wahrscheinlich als Jagdhabitat genutzt, da im Zuge eines Fledermausgutachtens für einen Windpark im Umfeld des Vorhabenstandortes verschiedene Fledermausarten festgestellt wurden.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden keine geschützten Pflanzenarten im Vorhabenbereich vorgefunden. Der Straßenseitenraum wird aktuell intensiv unterhalten, ein erster Schnitt erfolgt in der Regel bereits im Juni. Pro Jahr wird der Bankettbereich drei Mal geschnitten. Es bestehen darüber hinaus Stoffeinträge durch die Straße, u.a. durch den Einsatz von Streusalzen.

Alle zu fällenden Bäume weisen Flechten auf. Es handelt sich dabei jedoch um häufig vorkommende Arten die auch an weiteren Bäumen im Umfeld vorkommen. Als Beispiel ist die Wandgelbflechte (*Xanthoria parietina*) zu nennen. Zwei der zu rodenden Eschen (Baum Nr. 1 und Nr. 2) weisen einen vielfältigeren Flechtenbestand auf. Diese Bäume wurden am 22.11.2021 von Herrn Linders von ecoplan begutachtet. An beiden Bäumen kommt die nicht gefährdete *Pornia aenea* vor. Auf dem Baum Nr. 1 findet sich die Rotbraune Zeichenflechte (*Opegrapha rufescens*). Diese steht auf der Roten Liste Niedersachsens (2010) und wird dort als stark gefährdet eingestuft. Diese Flechte kommt jedoch regional häufig vor. Weiterhin findet sich auf dieser Esche die Schwarzweiße Krustenflechte (*Diplomma alboatrum*). Laut der

Roten Liste Deutschlands ist diese nicht gefährdet, da sie oft auf Stein vorkommt. In Niedersachsen ist der Status aufgrund geringer Datenmenge nicht bekannt. Auf dem Baum Nr. 2 findet sich die *Opegrapha niveoatra*, diese ist laut Roter Liste Niedersachsens gefährdet, hat jedoch aufgrund des Klimawandels vermutlich eine Ausbreitungstendenz. Besonders geschützte Flechtenarten wurden nicht festgestellt. Die beiden Rote Liste Arten kommen regional häufig vor, sodass keine Maßnahmen erforderlich werden.

Es sind insgesamt Habitatqualitäten gegeben, die ein Vorkommen und eine Bedeutung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von streng geschützten Arten (z.B. Vögeln, Fledermäuse) an der Baustrecke bzw. im Umfeld nicht ausschließen lassen.

Der geplante Radweg verläuft im Bankettbereich der L 27. An den Saumstreifen grenzt der Leybucht-sammelgraben an, hinter dem ein Deich liegt. Aufgrund dieser räumlichen Struktur können Wiesenbrüter im direkten Vorhabenbereich ausgeschlossen werden. Der Leybucht-sammelgraben wird in seinem vorhandenen Zustand durch das Vorhaben nicht verändert. Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Arten aus der Gruppe der Amphibien, Reptilien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Netzflügler, Springschrecken, Spinnen, Krebse, Weichtiere und Stachelhäuter können im Eingriffsraum ausgeschlossen werden, da sie zum größten Teil nicht in Niedersachsen oder der Region vorkommen oder die betreffenden Arten sind durch sehr spezielle Habitatansprüche gekennzeichnet, die im Plangebiet nicht erfüllt werden.

5.4.3.2 Auswirkungen der Planung

Die relevanten besonderen artenschutzrechtlichen Verbote (Zugriffsverbote) sind in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargestellt (ausführliche Formulierung s. § 44 Abs. 1 BNatSchG):

1. Tötung von Tieren der besonders geschützten Arten.
2. Erhebliche Störung streng geschützter Arten bzw. europäischer Vogelarten.
3. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren besonders geschützter Arten.
4. Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Wuchsorten besonders geschützter Pflanzenarten.

Nach § 44 BNatSchG gelten für nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaftseinschränkungen der Verbote für in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (ausführliche Formulierung s. Gesetzestext): Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene Tötungen liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der betroffenen Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Mit der Umsetzung der Planung kommt es durch die Rodung von zwölf Bäumen sowie die Überbauung von heute nicht versiegelten Flächen zum Verlust von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Beim Vorhabenbereich handelt es sich jedoch um einen durch die unmittelbare Nähe zur stark befahrenen L 27 stark gestörten Bereich.

An die Baustrecke schließen gleichartige Biotopstrukturen an, so dass ein Ausweichen möglich ist und die Aufrechterhaltung der potentiell gefährdeten Populationen auch weiterhin gesichert bleibt. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kann weiterhin erfüllt werden.

Eine Tötung von geschützten Tieren auf den von der Planung betroffenen Grundflächen ist aufgrund der Lage und der intensiven Nutzung nicht zu erwarten.

Die vom Radwegebau betroffenen und zu rodenden Bäume weisen grundsätzlich einen potentiellen Wert z. B. für die Avifauna oder Fledermäuse auf. In der Regel finden sich erst bei älteren Bäumen / Altbäumen ab einem größeren Stammdurchmesser (ca. 60 cm / 70 cm) mögliche Ansätze für die Anlage von Hohlräumen. Um eine Gefährdung von geschützten Tierarten, wie z.B. Fledermäuse, ausschließen zu können, wurde eine Voruntersuchung durchgeführt, die entsprechende Habitatbäume auffindig machen sollte. Hierbei wurden alle zu rodenden Bäume vorsorglich hinsichtlich ihrer Eignung als Fledermaushabitat untersucht. Es wurden keine Höhlungen festgestellt, die auf eine Nutzung als Quartier schließen lassen.

Da der Baumbestand (Feldgehölz) erhalten wird bzw. in der näheren Umgebung geeignete Bäume vorhanden sind, werden keine erheblichen Störungen, die den Fortbestand der Populationen streng geschützter Arten gefährden könnten, erwartet.

5.4.3.3 Ergebnis

Die durch das Vorhaben erwarteten Beeinträchtigungen auf die lokalen Populationen sind geringfügig. Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen wahren die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Da das Bauvorhaben eine schmale und lineare Ausdehnung aufweist und das Unfallrisiko auf einem Radweg für Tiere gering eingeschätzt wird, ist nicht zu erwarten, dass der Standort einer gesamten Population einer Art betroffen sein könnte bzw. die Planung eine gesamte Population erheblich beeinträchtigen kann.

Mit der vorliegenden Planung werden damit unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine relevanten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst, die einer Baurealisierung grundsätzlich entgegenstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. Störungen werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht erwartet.

Die L 27 ist als deutlicher Störfaktor vorhanden. Daher ist bereits heute mit Verlusten durch Kollisionen mit Fahrzeugen zu rechnen. Durch den Neubau des Radweges ist eine vermehrte Tötung von Tieren nicht zu erwarten.

Mit dem Neubau eines Radweges werden zwölf Bäume entfernt, die bislang potentielle Bruthabitate darstellen. Jedoch werden die betroffenen Brutvogelarten in der näheren Umgebung ähnliche Strukturen vorfinden, so dass ein Ausweichen möglich ist und ein Überleben der lokalen Populationen der Arten nicht gefährdet ist.

Im Zuge der Baumaßnahmen ist eine Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen nicht zu erwarten, da die Tiere aufgescheucht werden und ausweichen können. Eine Zerstörung von Gelegen und Bruthöhlen kann aufgrund des gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraumes für die Gehölzrodungen nahezu ausgeschlossen werden. Darüber hinaus ist eine Umweltbaubegleitung in Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden vorgesehen (siehe Kap. 6.4.1 bzw. Maßnahmenblatt 5 V, Unterlage 9.3).

5.5 Schutzgut Boden

5.5.1 Bestand

Nach dem NIBIS-Kartenserver des LBEG Hannover liegt der Vorhabenbereich in der Bodenlandschaft „Junge Marsch“ in der Bodengroßlandschaft „Küstenmarschen“. Der vorherrschende Bodentyp ist „Tiefe Kalkmarsch“.

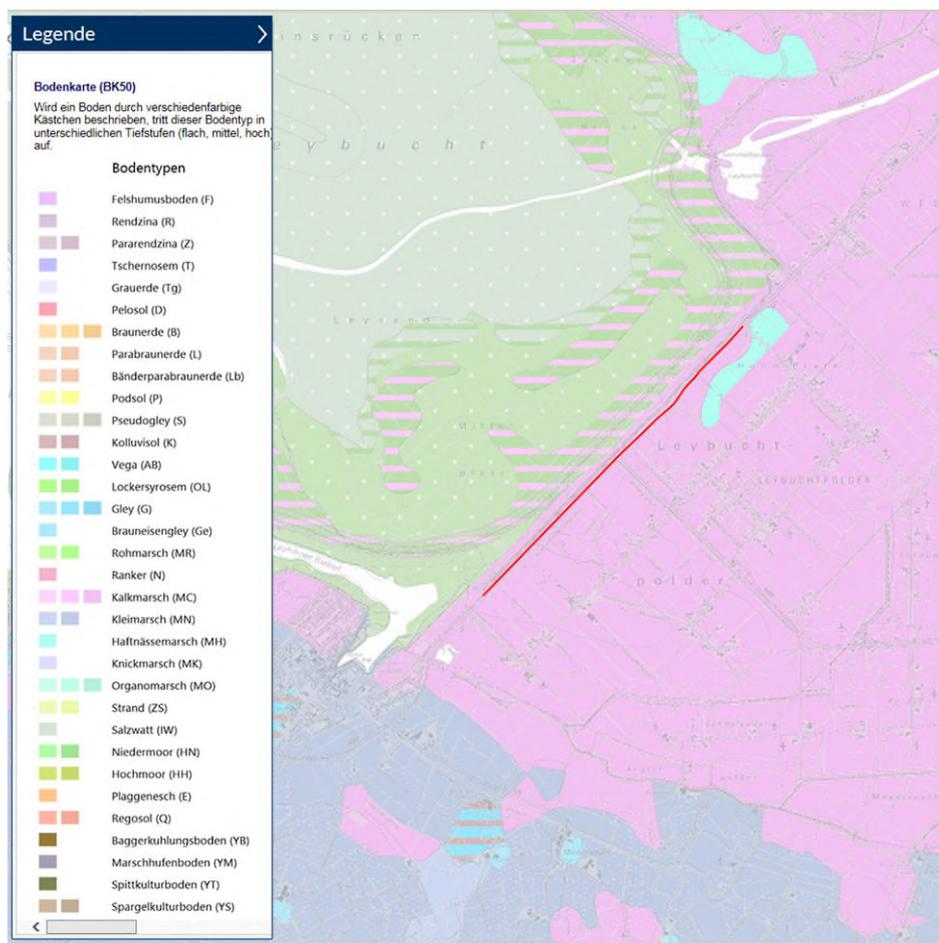


Abb. 4: Ausschnitt aus der Bodenkarte BK50, Karte unmaßstäblich, bearbeitet
Quelle: Kartenserver des LBEG, Hannover: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/#>

Es bestehen Vorbelastungen im straßennahen Bereich (Bankett- und Böschungsbereich) durch Befestigungen, Verdichtungen durch Befahren, durch Aufschüttungen und Abtragungen (Störung des Bodenprofils) und durch Schadstoffe infolge der Verkehrsbelastung (z. B. Streusalz, Kohlenwasserstoffe).

Im Vorhabenbereich liegen keine Suchräume für schutzwürdige Böden. Der Boden im Vorhabenbereich hat eine allgemeine Bedeutung für den Naturhaushalt (Tiefe Kalkmarsch).

Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit der Böden wird auf ca. einem Drittel der Fläche als äußerst hoch, auf einem Drittel der Fläche als hoch dargestellt.

Da der Vorhabenbereich im Bereich der Küstenmarsch liegt, können potentiell sulfatsaure Böden vorkommen. Im überwiegenden Teil der Baustrecke handelt es sich laut NIBIS-Kartenserver um schwefelarmes, verbreitet kalkhaltiges Material, bei dem nur auf in Ausnahmefällen eine Erkundung sinnvoll ist. Für rund 350 m am südwestlichen Ende der Baustrecke ist für den Tiefenbereich von 0 – 2 m kalkhaltiges toniges Material, z.T. mit erhöhten Schwefelgehalten, dargestellt. Als Maßnahme ist eine Erkundung bei begründeten Hinweisen im Bodenprofil wie schwarzes Eisensulfid, Jarosit und/oder Eisenausscheidungen (Feststellung durch bodenkundliches Fachpersonal) oder bei gehemmtem Pflanzenwachstum empfohlen. Für eine Tiefe unterhalb von zwei m ist kalkhaltiges Material über potenziell sulfatsaurem Material dargestellt. Als Maßnahme wird eine flächige Erkundung mit engem Raster und tiefeorientiert empfohlen.

Altlastenverdachtsflächen bzw. Altlasten sind im Bereich der Baustrecke nicht bekannt.

Der Boden ist bereits aufgrund seiner Bodenfunktionen (Wasserspeicher, Wasserfilter, potentieller Standort für Arten und Lebensgemeinschaften) als schutzwürdig einzustufen, auch wenn er kein durch seinen Bodentyp begründetes Schutzpotential aufweist. Aus die-

sem Grunde stellt die Versiegelung im Bereich der Radwegetrasse einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. §§ 14 ff BNatSchG dar, der durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren ist.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.5.2 Umweltauswirkungen

Durch den Neubau des Radweges sind Böden ohne besondere Bedeutung im direkten Nahbereich (Bankett- und Böschungsbereich) der vorhandenen Straße betroffen. Der Boden der gesamten Baustrecke wird von „Tiefer Kalkmarsch“ eingenommen. Die Beeinträchtigung durch die zusätzliche Versiegelung von belebtem Boden (K 1) kann durch die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme 1 A vollständig ausgeglichen werden.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, in dem nicht ausgeschlossen werden kann, dass sulfatsaure oder potenziell sulfatsaure Böden vorhanden sind. Um negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden oder das Grundwasser zu vermeiden, ist das geplante Gebiet vor Baubeginn auf sulfatsaure oder potenziell sulfatsaure Böden zu untersuchen. Fällt im Zuge der Baumaßnahme sulfatsaurer Boden an, ist dieser abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Hannover hat zwei Arbeitshilfen zum fachlichen und rechtlichen Umgang mit sulfatsauren Böden herausgegeben (Geofakten 24 und 25).

5.6 Schutzgut Wasser

5.6.1 Grundwasser

5.6.1.1 Bestand

Nach dem NIBIS- Kartenserver des LBEG Hannover werden entlang der Baustrecke Grundwasserneubildungsraten von 50 - 200 mm/a angegeben.

Der mittlere Grundwasserstand liegt nach dem NIBIS- Kartenserver des LBEG Hannover für das südwestliche und das nordöstliche Ende der Baustrecke bei 0 bis 1 m unter Geländeoberkante. Für den restlichen Bereich bei 0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Plangebiet hoch.

Das südwestliche Ende der Baustrecke liegt in einem Bereich, in dem der Grundwasserleiter vollständig oder fast vollständig versalzt ist (> 250 mg/l Chlorid). Der mittlere Teil der Baustrecke liegt in einem Bereich, in dem der untere Teil des Grundwasserleiters versalzt ist.

Die Baustrecke liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.6.1.2 Umweltauswirkungen

Durch den Radwegeneubau werden aufgrund der geringen Fahrbahnbreite keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser erwartet.

Zu den evtl. vorkommenden sulfatsauren oder potenziell sulfatsauren Böden siehe 5.5.2.

5.6.2 Oberflächengewässer

Bestand

Nordwestlich der L 27 schließt der Leybuchtssammelgraben (Gewässer II. Ordnung) an den straßenbegleitenden Saumstreifen an. Hinter dem angrenzenden Deich liegt der Störtebekergraben. Hinter einem weiteren Deich beginnt die Leybucht mit ihren Salzwiesen an die sich das Wattenmeer anschließt. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite der L 27 befindet sich ein straßenbegleitender Graben (Gewässer III. Ordnung).

Der Störtebekergraben ist ein künstliches Gewässer der Marschen, der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial der WRRL werden mit schlecht angegeben.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.6.2.2 Umweltauswirkungen

Durch den Neubau des Radweges entlang der Nordwestseite der L 27 sind keine Oberflächengewässer betroffen. Der parallel zur Landesstraße verlaufende Leybuchtssammelgraben wird vom Vorhaben nicht beeinträchtigt. Lediglich im Bereich von vorhandenen Böschungabbrüchen wird es zu einer Sicherung kommen. Es werden keine Kompensationsmaßnahmen notwendig.

5.7 Schutzgut Klima / Luft

5.7.1 Bestand

Im Klimabereich des „Niedersächsischen Flachlandes“ wird das Klima durch die Nähe zur Küste bestimmt. Typisch sind verhältnismäßig milde Winter und mäßig warme Sommer, d.h. Lufttemperaturen ohne große Extremwerte und mit steten Luftbewegungen. Die Mittelwerte liegen im Winter bei 4,4° C, im Sommer bei 14,4° C. Das Jahresmittel liegt bei 8,9° C. Die Niederschläge liegen im Durchschnitt bei 795 mm/a.

Die Baustrecke ist dem Bereich des Freilandklimas zuzuordnen. Das Plangebiet ist hinsichtlich Lufthygiene und biologischer Bedingungen kein Belastungsraum und als ländlich strukturierter Raum relativ schadstofffrei. Jedoch kann im Nahbereich der L 27 eine etwas höhere Belastung angenommen werden.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.7.2 Umweltauswirkungen

Von dem Neubau des Radweges sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Daher werden keine Kompensationsmaßnahmen notwendig.

5.8 Schutzgut Landschaft

5.8.1 Bestand

Das Landschaftsbild entlang der Baustrecke entspricht der charakteristischen, offenen Marschlandschaft. Der Blick auf der nordwestlichen Straßenseite wird durch den Deich begrenzt. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen. Die Ackernutzung überwiegt, es finden sich nur wenige Grünlandflächen. Die Flächen sind von Gräben durchzogen, Gehölzstrukturen wie Hecken oder Baumreihen befinden sich überwiegend entlang von Straßen, seltener zwischen den Ackerflächen. Im südwestlichen Streckenabschnitt finden sich mehrere Einzelbäume und eine Baumgruppe entlang der Landesstraße. Im mittleren Teil befindet sich ein naturnahes Feldgehölz, welches sich in

geringer Breite entlang der Landestraße entlangzieht. Im nordwestlichen Bereich sind keine Gehölze an der L 27 vorhanden.

Bewertung: von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2)

5.9 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind derzeit weder auf der Fläche noch angrenzend bekannt. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Bei Bodenarbeiten ist zwar grundsätzlich damit zu rechnen, auf Bodendenkmale zu treffen. Ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde können im Vorhabenbereich jedoch ausgeschlossen werden, da die Landschaft in diesem Raum durch Landschaftsgewinnung (eingedeichte Polder) entstanden ist. Die letzte Landgewinnung fand in den Jahren 1947 bis 1950 durch den Bau des Störtebekerdeiches, wodurch der Leybucht-polder eingedeicht und die Küstenlinie begradigt wurde, statt.

Bewertung: von geringer Bedeutung (von Wertstufe 3)

5.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei können Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge auftreten. Insgesamt steht also hinter den betrachteten Teilsegmenten des Naturhaushaltes - den Schutzgütern - ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung und Reinigung von Niederschlagswasser zählt. Aufgrund der geringen Breite des geplanten Radweges sind die zu erwartenden Veränderungen jedoch ausgleichbar.

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen wird durch die Umsetzung der Planung nicht erwartet.

5.11 Konfliktanalyse - Darstellung der erheblichen Beeinträchtigungen/ Konflikte (K)

5.11.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen sind die folgenden verbleibenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nach Fertigstellung der Baumaßnahme:

- K 1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K 2 Überbauung höherwertiger Biotope

5.11.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind die während der Bauzeit zu erwartenden Beeinträchtigungen wie z. B. die Emissionen der Baumaschinen und Bodenverdichtungen durch die Lagerung von Baumaterialien und das Überfahren von Flächen mit Maschinen. Die Trassenbegleitende Bodenvegetation wird in Teilbereichen beseitigt. Potentiell gefährdet sind zudem alle Gehölze in unmittelbarem Randbereich der Baumaßnahme. Nicht von einer Neuversiegelung betroffene Randbereiche entlang des Radweges werden im Zuge der Baumaßnahme neu angelegt und unterliegen somit einer Veränderung.

- K 3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorhandener Gehölze
- K 4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau

K 5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten

K 6 Invasive Arten im Planungsbereich

6 Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

- entfällt -

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

- entfällt -

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

- entfällt -

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die detaillierte Beschreibung der eingeplanten Kompensationsmaßnahmen ist den Maßnahmenblättern zu entnehmen.

6.4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind dem Grundsatz nach zu vermeiden (§ 15 (1) BNatSchG).

Der Verlauf des geplanten Radweges wurde so gewählt, dass die Eingriffe in die Natur und Landschaft so gering wie möglich und somit in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden.

Mit den folgenden Vermeidungsmaßnahmen während der Baudurchführung ist der durch den Bau des Radweges verursachte Eingriff in den Naturhaushalt auf ein Minimum zu beschränken (vgl. Maßnahmenblätter):

- Bei den geplanten Bauarbeiten ist eine Beseitigung der vorhandenen Vegetation (Kraut- und Strauchschicht sowie Baumbestand) nur im unbedingt benötigten Bereich erlaubt.
- Die Randvegetation ist grundsätzlich zu erhalten und so schonend wie möglich zu behandeln.
- Zur Minimierung einer möglichen Bodenverdichtung ist auf eine Beschränkung des Arbeitsstreifens auf das unbedingt notwendige Maß zu achten.
- Entsprechend der DIN-Normen, Richtlinien und Gesetze ist Boden innerhalb des Baugeschehens pfleglich zu behandeln. Bodenlagerungen sind ausschließlich in Bereichen mit geringer bzw. keiner Bedeutung bzw. außerhalb von Wurzelbereichen vorhandener Bäume und Gehölze zulässig.
- Um negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden oder das Grundwasser zu vermeiden, ist das geplante Gebiet vor Baubeginn auf sulfatsaure oder potenziell sulfatsaure Böden zu untersuchen. Fällt im Zuge der Baumaßnahme sulfatsaurer Boden an, ist dieser abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Hannover hat zwei Arbeitshilfen zum fachlichen und rechtlichen Umgang mit sulfatsauren Böden herausgegeben (Geofakten 24 und 25).
- Im Zuge der Bauarbeiten anfallender Ober- bzw. Mischboden ist auf der Baustelle für

Oberbodenandeckungen in ca. 0,20 m Dicke wieder zu verwenden.

Insbesondere sind folgende **Vermeidungsmaßnahmen** vorgesehen:

3 V - Schutz vorhandener Gehölzbestände gemäß RAS-LP 4 während der Baumaßnahme

3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes

Entsprechend dem Vermeidungsgebot ist der zu erhaltende Gehölzbestand im Bedarfsfall durch Schutzvorrichtungen gemäß der RAS-LP 4 vor Beeinträchtigungen zu schützen (Unterlage 9.3 Maßnahmenblätter).

3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege

Im Bereich verbleibender Gehölze erfolgt ggf. rechtzeitig vor Baubeginn eine sachgerechte Aufastung, um Schäden durch Baugeräte zu vermeiden. Die Arbeiten werden auf der Grundlage der Bestimmungen der ZTV-Baum StB 04 ausgeführt. Die Schnitte erfolgen am Stamm bzw. auf Zugast auf Astring. Die Wundversorgung erfolgt gemäß den Regelungen der ZTV in der neuesten Fassung.

4 V - Schutzmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen

- Nachweis über Verbleib des Abtragbodens (Unterlage 9.3 Maßnahmenblätter).

5 V - Schutzmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes gemäß 42 BNatSchG

Um eine Gefährdung von geschützten Tierarten, wie z.B. Vögel und Fledermäuse, auszuschließen zu können, wird eine Umweltbaubegleitung vorgesehen (vgl. Unterlage 9.3)

Aus artenschutzrechtlichen Gründen erfolgen die Baum- und Gehölzfällungen in dem in § 39 (5) BNatSchG vorgegebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar um Störungen der geschützten europäischen Vogelarten an ihren Brutstätten auszuschließen. Weitere artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 BNatSchG wurden im Planungsbereich nicht festgestellt.

Um eine Gefährdung von Vögeln und Fledermäusen ausschließen zu können, erfolgte eine Untersuchung der zu fällenden Bäume. Die von einer Rodung betroffenen Bäume wurden auf Höhlungen, Totholz und Flechten untersucht, durchnummeriert und fotografisch abgebildet. Bäume, die ein potentielles Fledermaushabitat darstellen, wurden nicht gefunden. Um eine Gefährdung von Vögeln und Fledermäusen restlos ausschließen zu können, erfolgt vor Baubeginn bzw. vor der Baumfällung eine Umweltbaubegleitung.

6 V – Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Invasiven Arten sowie Bekämpfung von Invasiven Arten im Planungsbereich

Im Baufeld und in der unmittelbaren Umgebung treten invasive Arten auf. Im Baufeld befindet sich ein Staudenknöterichgestrüpp. Im Bereich des Feldgehölzes befinden sich Standorte vom Riesenbärenklau.

6.1 V Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*)

Der Boden im Bereich des Staudenknöterichgestrüpps ist abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen. Der Staudenknöterich ist durch regelmäßiges Mähen in Absprache mit dem Entwässerungsverband und der Unteren Naturschutzbehörde zu bekämpfen.

6.2 V Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*)

Im Zuge der Baumaßnahmen ist Riesenbärenklau im Feldgehölz im Bereich der Baumaßnahme in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde fachgerecht zu bekämpfen. Da es sich um Einzelstandorte im Vorhabenbereich handelt, können die Einzelpflanzen im Frühjahr (spätestens Mitte April) oder im Herbst (Oktober bis Anfang November) ausgegraben und durch Abstechen der Wurzel 10 - 15 cm unterhalb der Erdoberfläche abgetötet werden.

6.4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Erhebliche Beeinträchtigungen, die nicht vermieden werden können, sind durch Ausgleichsmaßnahmen (§15 (2) BNatSchG) zu kompensieren.

Die Berechnung des erforderlichen Kompensationsumfangs erfolgt in Anlehnung an die gemeinsame Empfehlung „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen“ des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) und der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), veröffentlicht im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006 und die „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, veröffentlicht im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/1994 und 1/2006.

Schutzgut Biototypen:

„Für Biototypen der Wertstufen IV und V, die zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt werden, ist die Entwicklung möglichst der gleichen Biototypen in gleicher Ausprägung (Naturnähestufe) und auf gleicher Flächengröße erforderlich. Hierfür sind möglichst Flächen mit Biototypen der Wertstufen I oder II zu verwenden.“ (NLStBV & NLWKN 1/2006)

„Sind Biototypen der Wertstufe V und IV im vom Eingriff betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wieder herstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf im Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen, im Verhältnis 1: 3 bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen.

Werden Biototypen der Wertstufe III zerstört oder sonst erheblich beeinträchtigt, genügt die Entwicklung des betroffenen Biototyps in gleicher Flächengröße auf Biototypen der Wertstufe I und II. Nach Möglichkeit sollte eine naturnähere Ausprägung entwickelt werden“ (NLStBV & NLWKN 1/2006). Für Biototypen der Wertstufen I oder II ist laut NLStBV & NLWKN 1/2006 keine Kompensation erforderlich.

Schutzgut Boden:

„Bei einer Versiegelung von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt sind im Verhältnis 1:1 Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Bei den übrigen Böden genügt ein Verhältnis von 1:0,5. Für die Kompensation ist vorrangig die Entsiegelung von Flächen erforderlich. Die Flächen sind zu Biototypen der Wertstufen V und IV oder - soweit dies nicht möglich ist - zu Ruderalfluren oder Brachflächen zu entwickeln. Soweit keine entsprechenden Entsiegelungsmöglichkeiten bestehen, sind die Flächen aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und entsprechend zu entwickeln.“ (NLStBV & NLWKN 1/2006)

6.4.2.1 Ausgleichsmaßnahmen

Durch folgende Ausgleichsmaßnahmen sollen die durch die Beeinträchtigungen betroffenen Werte und Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild entlang der Baustrecke wiederhergestellt werden.

1 A Extensivierung der Bankettbereiche

Mit dem Neubau des Radweges werden dem Naturhaushalt insgesamt ca. 7.189 m² durch Neuversiegelung (K 1) von Böden mit allgemeiner Bedeutung entzogen, so dass Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes, der Vegetationsschicht und des Bodenlebens entstehen. Die Neuversiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung auf ca. 7.189 m² ist in einem Verhältnis von 1:0,5 durchzuführen. Somit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 3.595 m². Andererseits werden die Bankettbereiche (Trennstreifen 1,75 m und Bankettstreifen neben dem Radweg 1,0 m) des neuen Radweges mit Regiosaatgut eingesät und extensiviert. Es findet eine Extensivierung auf 9.174 m² statt. Der Kompensationsfaktor für diese Maßnahme beträgt 0,5, da es sich um straßennahe Bankettstreifen handelt, die sich maximal zu einer Wertstufe von III entwickeln lassen und Störungen unterliegen. Es können demnach 4.587 m² durch Extensivierung der Bankettstreifen direkt vor Ort ausgeglichen werden.

Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 993 m² naturnaher Bereiche.

2 A Kompensation höherwertiger Biotope / Extensivierung der Bankettbereiche

Bezüglich des Schutzgutes Pflanzen sind folgende Biotope zu kompensieren:

Es werden ca. 5.646 m² höherwertiger Biotope der Wertstufen III sowie kleinteilig V überplant.

Die Lage im Straßenrandbereich bedingt eine Einschränkung der Lebensraumfunktion für alle Bereiche. Bei der Bewertung des Eingriffs spielt die Betrachtung der konkreten kleinen Eingriffsflächen eine Rolle.

Art der Fläche	Wertstufe	Flächengröße
BRR - Rubus-/Lianengestrüpp	III	92 m ²
NRS - Schilf-Landröhricht	V	87 m ²
UHF - Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	III	3.689 m ²
UHM - Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	III	1.778 m ²

Für die halbruderalen Gras- und Staudenfluren feuchter und mittlerer Standorte, für das Rubusgestrüpp und für den Schilf-Landröhricht ist eine Kompensation im Verhältnis 1 : 1 vorgesehen.

Der Kompensationsüberschuss von 993 m² (siehe Maßnahme 1 A) kann anteilig für den Ausgleich von höherwertigen Biotoptypen (UHM, Wertstufe III) vor Ort angerechnet werden.

6.4.2.2 Ersatzmaßnahmen

2 E Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandflächen

Die fehlende Kompensation der höherwertigen Biotope von 4.653 m² erfolgt im Kompensationspool „Freepsumer Meer“ welcher eine Gesamtgröße von ca. 283.844 m² hat. Der Kompensationspool „Freepsumer Meer“ befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Krummhörn“ (DE 2508-401). Die Flächen haben einen Ausgangsbiotopwert der Wertstufe II (feuchtes Intensivgrünland), die Zielbiotopwertstufe beträgt V (extensives Feuchtgrünland / Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiese). Die Extensivierung von den bisher intensiv genutzten Grünlandflächen dient der Schaffung von artenreicheren Grünlandbiotopen. Diese tragen zur Strukturanreicherung des Raumes bei und dienen als wichtiges avifaunistisches Brut-, Rast-, und Nahrungshabitat. Durch die Einschränkung der Entwässerung in der ersten Jahreshälfte (Mitte/ Ende April bzw. Ende Mai) entstehen Vernässungsbereiche, welche die Strukturvielfalt und die Habitatvielfalt des Raumes steigern. Hierbei soll das noch vorhandene gewölbte Bodenrelief mit den Gruppen erhalten bleiben. Ausgewählte

Gruppen werden bis Ende Mai aufgestaut und die Pumpe im nördlichen Teil abgestellt, wodurch diese Teilflächen vernässen. Die Bereiche dienen als zusätzlicher Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten. Wiesenbrüter bevorzugen offene, weit einsehbare Grünlandflächen. Durch die Beseitigung und das Freihalten von Gehölzen sowie die Reduzierung von Schilf- und Röhrichtflächen entlang ausgewählter Gräben zwischen den einzelnen Flurstücken wird den Lebensraumansprüchen insbesondere von Rotschenkel, Uferschnepfe oder Kiebitz entsprochen. Durch den Erhalt von Schilf- und Röhrichtbeständen entlang der Gräben der äußeren Flurstücke in geeigneten Teilbereichen werden zusätzliche Strukturen zur Erweiterung der Lebensraumansprüche spezieller Arten geschaffen bzw. erhalten (z.B. Blaukehlchen, Teichrohrsänger u.a.). Des Weiteren bleiben durch den Erhalt der dauerhaften Wasserführung in ausgewählten Gräben mittels regelmäßiger Räumung Habitate für Amphibien erhalten. Der Kompensationspool „Freepsumer Meer“ liegt in der Gemarkung Freepsum, Flur 6, auf den Flurstücken 18/2, 19/2, 20/2, 21/3, 33/1, 58/5, 59/4 sowie in der Flur 7, auf den Flurstücken 32/1, 33, 35, 36, 37, 44/1, 45, 46, 47, 48, 86/42 (LANGE GBR 2018).

Für die Zuordnung im Kompensationspool „Freepsumer Meer“ werden Kosten in Höhe von 4,00 € pro Ökowertpunkt veranschlagt. Als Kompensationsbedarf für die höherwertigen Biotope werden 9.306 Ökowertpunkte angesetzt (Berechnung nach dem Städtetagsmodell, Niedersächsischer Städtetag 2008). Es entstehen damit folgende Kosten: 9.342 Ökowertpunkte x 4,00 €/Ökowertpunkt = 37.224 €. Diese Gesamtkosten umfassen den Grunderwerb sowie die Herstellungs- und die Unterhaltungskosten.

6.4.2.3 Vergleichende Gegenüberstellung/ Bilanzierung

Ein Gesamtüberblick über die zu erwartenden Eingriffe und die entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Kompensationsbilanzierung ist in Unterlage 9.4 tabellarisch zusammengestellt.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

-entfällt-

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

-entfällt-

7 Kosten

Kostenträger für die Radwegbaumaßnahme entlang der L 27 ist als Baulastträger das Land Niedersachsen. Kosten durch Maßnahmen an vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen werden entsprechend vertraglicher Regelungen von der Straßenbauverwaltung und den Versorgungsträgern getragen. Die Stadt Norden führt die externen Kompensationsmaßnahmen durch und trägt die Kosten für diese.

Die Kosten für den Radwegneubau belaufen sich nach aktuellem Planungsstand auf 720.000,00 Euro.

8 Verfahren

Zur Erlangung der Baurechte wird ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt (§ 74 VwVfG). Es werden keine privaten Belange berührt. Die Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird in fachlicher Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich abgestimmt.

9 Durchführung der Baumaßnahme

Die Baumaßnahme wird in einem Zuge durchgeführt. Mit den Bauarbeiten soll nach Vorlie-

gen der baureifen Unterlagen begonnen werden. Die Bauzeit beträgt ca. vier Monate. Rechtzeitig vor Baubeginn ist mit den Versorgungsträgern eine eventuelle Mitverlegung von Kabeln und Leitungen abzustimmen.

10 Quellenverzeichnis

Literatur

BREUER, W. (2006): Ergänzung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 26, Nr. 1 (1/06): 53.

BIERHALS, E., O. V. DRACHENFELS & M. RASPER (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs., Nr. 4/2004.

DRACHENFELS, O. von (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Nieders. Landesbetrieb f. Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, 336 Seiten, Hannover, Stand März 2021.

DRACHENFELS, O. von (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: Informationsdienst Naturschutz Nds. 32, Nr. 1 (1/2012): 1-60, Schr. Reihe des NLWKN. Hannover.

HAUCK, M. & U. DE BRUYN (2010): Rote Liste und Gesamtartenliste der Flechten in Niedersachsen und Bremen, 2. Fassung (Stand 2010). - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30 Jg., Nr. 1, S. 1 - 84. Hannover.

LANGE GBR, INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO (2018): Flächenpool am Freepsumer Meer – VSG Krummhörn – Erläuterungsbereich Juli 2018. 39 S. Moers.

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2008): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 7. Auflage, Hannover.

NLStBV & NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRABENBAU UND VERKEHR & NIEDERDÄCHSICHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2006): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen. – Informationsdienst Naturschutz Nds. 26, Nr. 1 (1/06): 14-15.

NLÖ (1994) - NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. In: Info Dienst Naturschutz Nds. 1/94, Schr. Reihe des NLÖ. Hannover.

Internet

NLWKN (Stand 2010) - Datenbewertung und -herausgabe: Brutvögel. Für Brutvögel bedeutsame Lebensräume - Stand: 2010, ergänzt 2013, https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vogelarten_erfassungsprogramm/datenbewertung_und_herausgabe/brutvogel/datenbewertung-und--herausgabe-brutvoegel-172094.html, Stand November 2021.

NLWKN (Stand 2018) - Datenbewertung und -herausgabe: Gastvögel. Für Gastvögel bedeutsame Lebensräume - Stand: 2018, https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/staatliche_vogelschutzwarte/vogelarten_erfassungsprogramm/datenbewertung_und_herausgabe/gastvogel/datenbewertung-und--herausgabe-gastvoegel-172096.html, Stand November 2021.

Gesetze und Verordnungen

BNATSCHG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege i. d. F. der Bekanntmachung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 18.8.2021 I 3908.

LSG-VO über das Landschaftsschutzgebiet „Westermarsch“, LSG-AUR-3 im Landkreis Aurich i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.12.2014.

Abschnitt 10 bis Abschnitt 20 Landkreis Aurich
Station 1443 bis Station 1627

Nächster Ort: Leybucht polder

Baulänge: 3,336 km

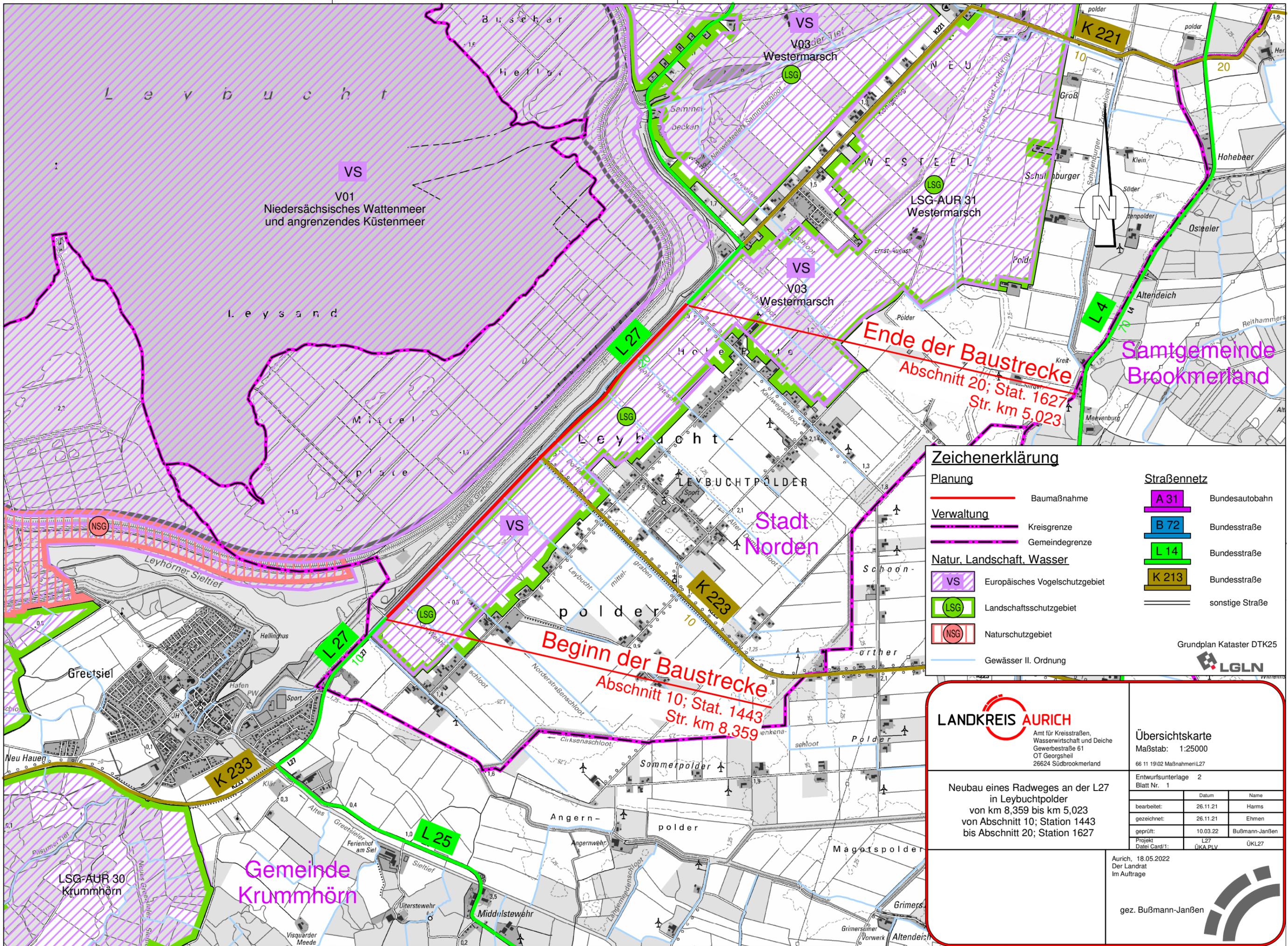
Länge der Anschlüsse: --

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

2. ÜBERSICHTSKARTE

<p>Aufgestellt:</p> <p>Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--



Zeichenerklärung

Planung	Baumaßnahme	Straßennetz	Bundesautobahn
Verwaltung	Kreisgrenze	Bundesstraße	Bundesstraße
	Gemeindegrenze	Bundesstraße	sonstige Straße
Natur, Landschaft, Wasser	Europäisches Vogelschutzgebiet		
	Landschaftsschutzgebiet		
	Naturschutzgebiet		
	Gewässer II. Ordnung		

Grundplan Kataster DTK25
LGLN

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Übersichtskarte
Maßstab: 1:25000
66 11 19/02 Maßnahmen/L27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht-Polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10; Station 1443
bis Abschnitt 20; Station 1627**

Entwurfsunterlage 2	
Blatt Nr. 1	
bearbeitet:	Datum Name
gezeichnet:	26.11.21 Harms
geprüft:	26.11.21 Ehtmen
geprüft:	10.03.22 Bußmann-Janßen
Projekt	L27
Datei Card/1:	ÜKA PIV ÜKL27

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

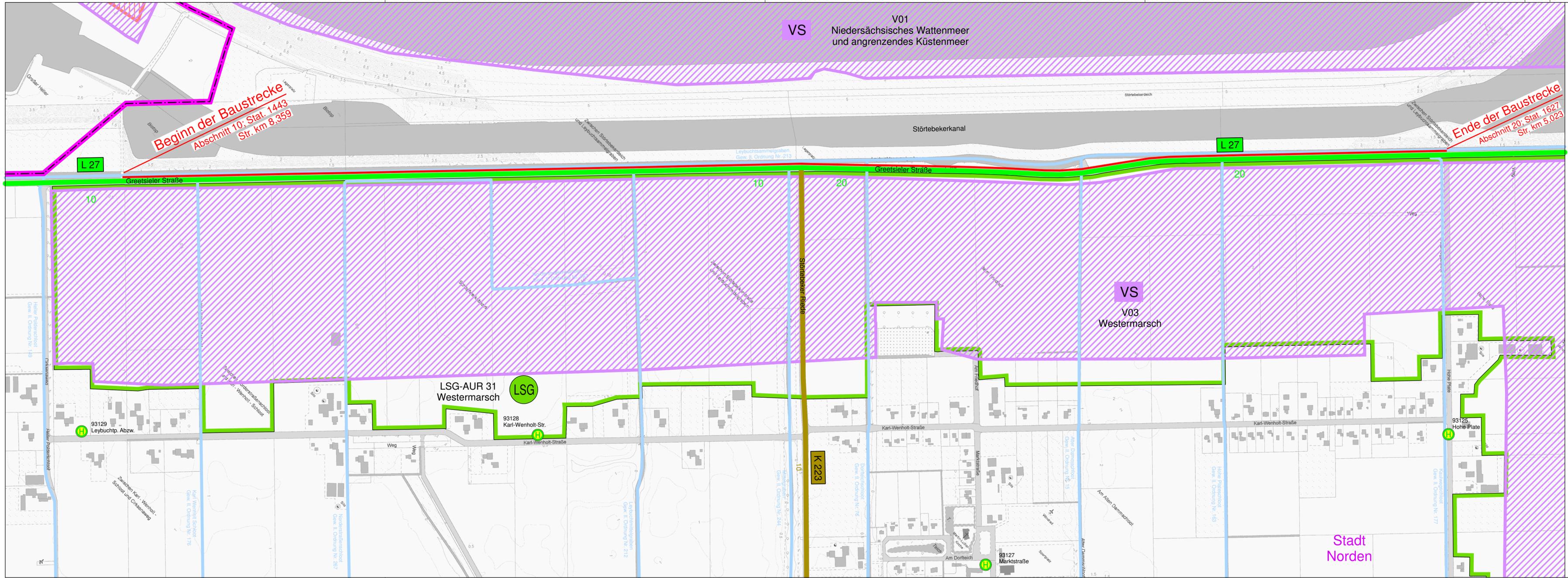
Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

3. ÜBERSICHTSLAGEPLAN

<p>Aufgestellt:</p> <p>Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage <u>gez. Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--



Zeichenerklärung

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------|
| Planung | Baumaßnahme | Straßennetz | Bundesautobahn |
| Verwaltung | Kreisgrenze | Bundesstraße | |
| | Gemeindegrenze | Landesstraße | |
| Natur, Landschaft, Wasser | Europäisches Vogelschutzgebiet | Kreisstraße | |
| | Landschaftsschutzgebiet | sonstige Straße | |
| | Naturschutzgebiet | Haltestellenstandort | |
| | Gewässer II. Ordnung | | |
- Grundplan Kataster AK5
LGLN

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Übersichtslageplan
 Maßstab: 1:5000
 66 11 19 / 02 Maßnahmen / L27

Entwurfsunterlage 3
 Blatt Nr. 1

	Datum	Name
bearbeitet:	26.11.21	Harms
gezeichnet:	26.11.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card/1:	L27	ÜL_L27

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Abschnitt 10 bis Abschnitt 20 Landkreis Aurich
Station 1443 bis Station 1627

Nächster Ort: Leybucht polder

Baulänge: 3,336 km

Länge der Anschlüsse: --

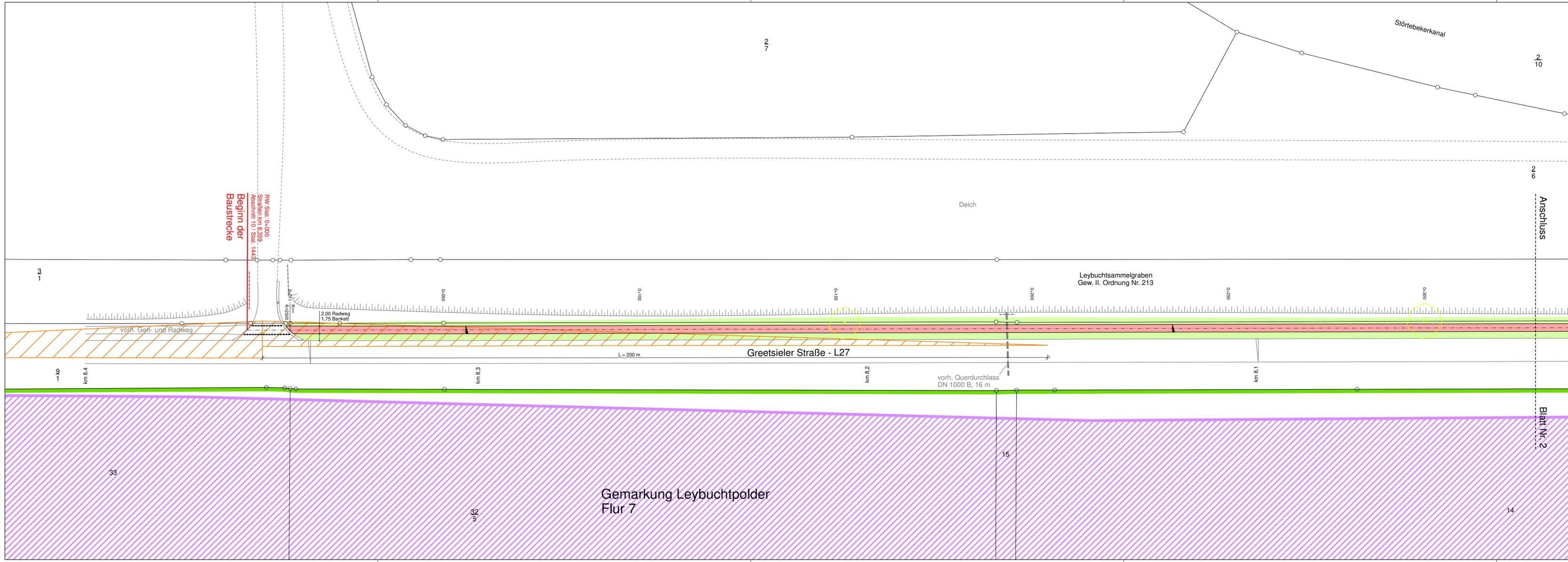
Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

5. Lageplan

BLATT 1 - 9

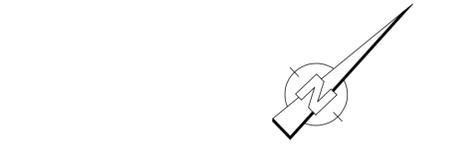
<p>Aufgestellt:</p> <p>Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage <u>gez. Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--



Zeichenerklärung

- Planung**
- Einschnittsböschung
 - Mulde mit Fließrichtung/ Versickerungsmulde
 - Straßennebenflächen
 - Fahrbahn mit Achse
 - Bankett
 - Wirtschaftsweg
 - Radweg
 - Gehweg
 - Fahrbahnteiler / Insel / Parkstreifen
 - Zufahrt mit Bordabsenkung gemeinsamer Geh- und Radweg
 - Bankett mit Zufahrt
 - Dammböschung
 - Bankett
 - Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
 - Mittelstreifen, Achse
 - Richtungsfahrbahn
 - Bankett
 - Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Sonstiges**
- freizuhaltendes Sichtfeld
 - Baum vorh. / ent. / neu
 - Rückbaufläche
- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Entwässerung**
- vorhanden**
 - geplant**
 - Rinne
 - Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
 - Straßenablauf mit Anschlussleitung
 - Schacht

- Schutzgebiete**
Natur, Landschaft, Wasser
- LSG** Landschaftsschutzgebiet
 - VS** Europäisches Vogelschutzgebiet



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybuchtpolder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage 5
Blatt Nr. 1

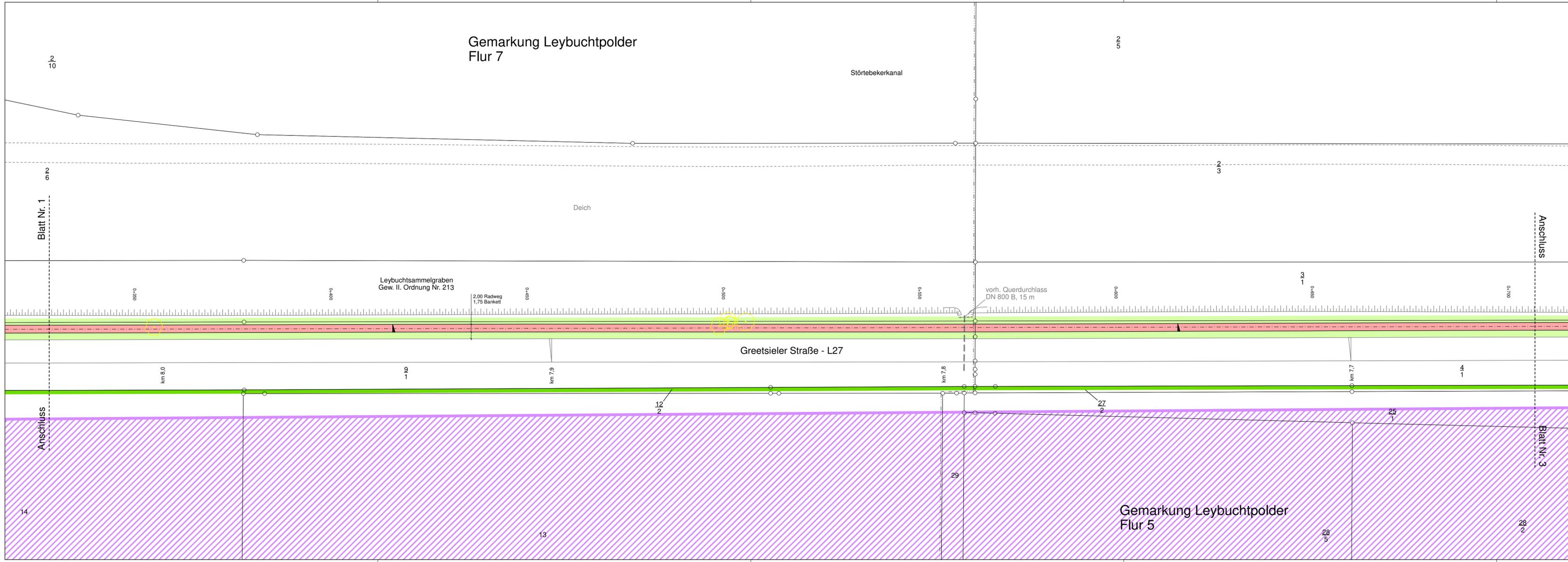
	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card 1:	L27 LAG_PLV	20220518_LA_01

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage



gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21		Blatt: 1 Stand: 27.03.19	Unterschrift / Datum
--	---	-----------------------------	----------------------



Gemarkung Leybucht polder
Flur 7

Störtebekerkanal

5/3

Deich

Leybucht sammelgraben
Gew. II. Ordnung Nr. 213

2,00 Radweg
1,75 Bankett

vorh. Querdurchlass
DN 800 B, 15 m

Greetsieler Straße - L27

Gemarkung Leybucht polder
Flur 5

Zeichenerklärung

Planung

- Einschnittsböschung
- Mulde mit Fließrichtung/
Versickerungsmulde
- Straßennebenflächen
- Fahrbahn mit Achse
- Bankett
- Wirtschaftsweg
- Radweg
- Gehweg
- Fahrbahnteiler / Insel
/ Parkstreifen
- Zufahrt mit Bordabsenkung
gemeinsamer Geh- und Radweg
- Bankett mit Zufahrt
- Dammböschung
- Bankett
- Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
- Mittelstreifen, Achse
- Richtungsfahrbahn
- Bankett
- Entwässerungsgraben mit
Fließrichtung

Schutzgebiete

- Natur, Landschaft, Wasser**
- Landschaftsschutzgebiet
 - Europäisches Vogelschutzgebiet

Sonstiges

- freizuhaltendes Sichtfeld
- Baum vorh. / ent. / neu
- Rückbaufläche

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Entwässerung

- | | | |
|--|--|---|
| | | Rinne |
| | | Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser
(geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle) |
| | | Straßenablauf mit Anschlussleitung |
| | | Schacht |



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage 5
Blatt Nr. 2

	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen

Projekt
Datei/ Card 1: L27
LAG.PLV 20220518_LA_02

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

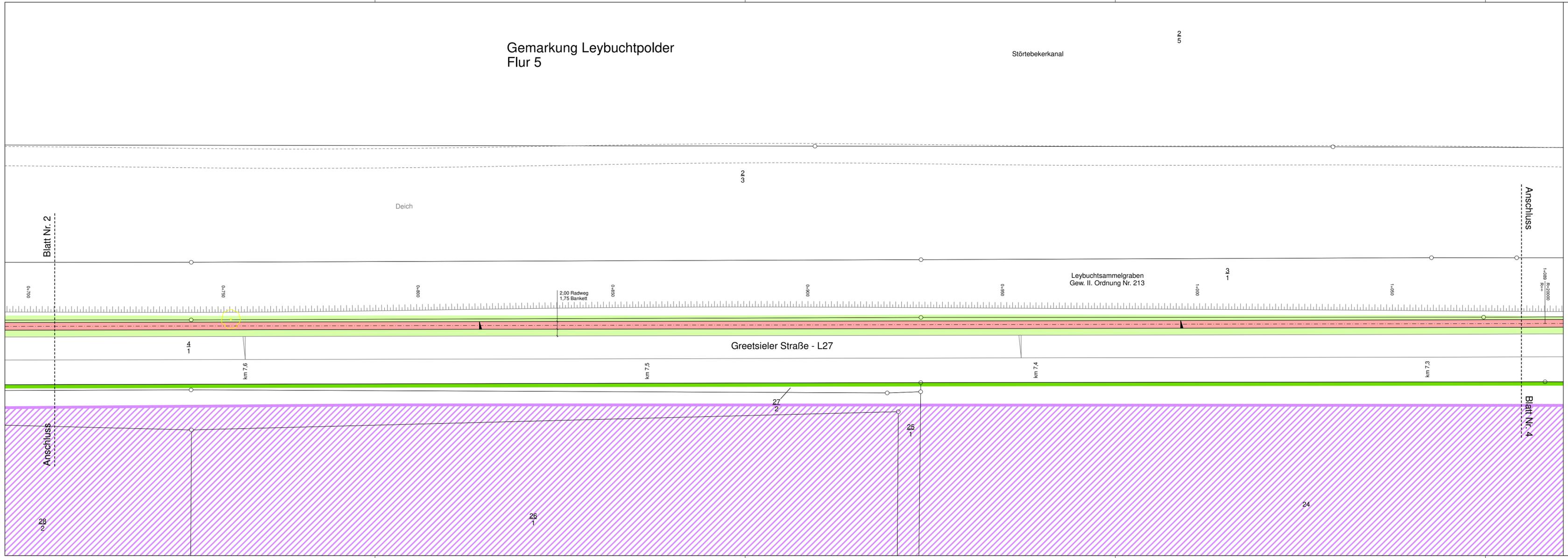
gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 2 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	Hergeleitet: Unterschrift / Datum

Gemarkung Leybucht polder
Flur 5

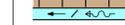
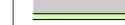
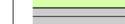
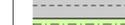
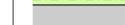
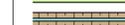
Störtebekerkanal

2
5

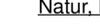


Zeichenerklärung

Planung

-  Einschnittsböschung
-  Mulde mit Fließrichtung/
Versickerungsmulde
-  Straßennebenflächen
-  Fahrbahn mit Achse
-  Bankett
-  Wirtschaftsweg
-  Radweg
-  Gehweg
-  Fahrbahnteiler / Insel
/ Parkstreifen
-  Zufahrt mit Bordabsenkung
gemeinsamer Geh- und Radweg
-  Bankett mit Zufahrt
-  Dammböschung
-  Bankett
-  Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
-  Mittelstreifen, Achse
-  Richtungsfahrbahn
-  Bankett
-  Entwässerungsgraben mit
Fließrichtung

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

-  Landschaftsschutzgebiet
-  Europäisches Vogelschutzgebiet

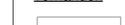
Sonstiges

-  freizuhaltendes Sichtfeld
-  Baum vorh. / ent. / neu
-  Rückbaufläche

Verwaltung

-  Gemeindegrenze
-  Gemarkungsgrenze
-  Flurgrenze
-  Flurstücksgrenze

Entwässerung

- vorhanden**
-  Rinne
-  Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser
(geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
-  Straßenablauf mit Anschlussleitung
-  Schacht
- geplant**
-  Rinne
-  50,0 m 0,3% DN 300
- 
- 

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbstraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage 5
Blatt Nr. 3

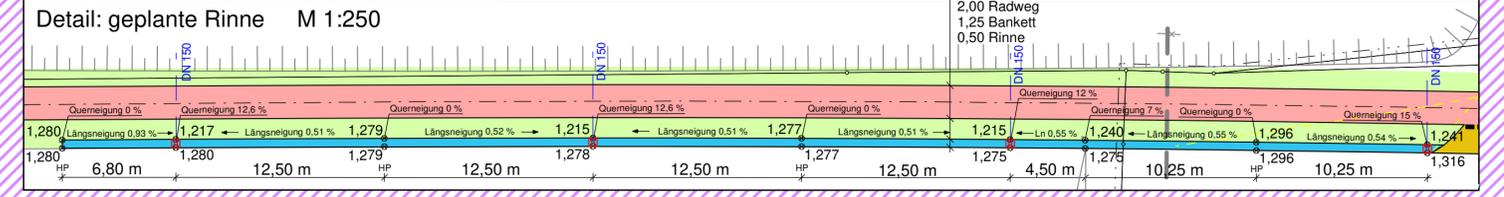
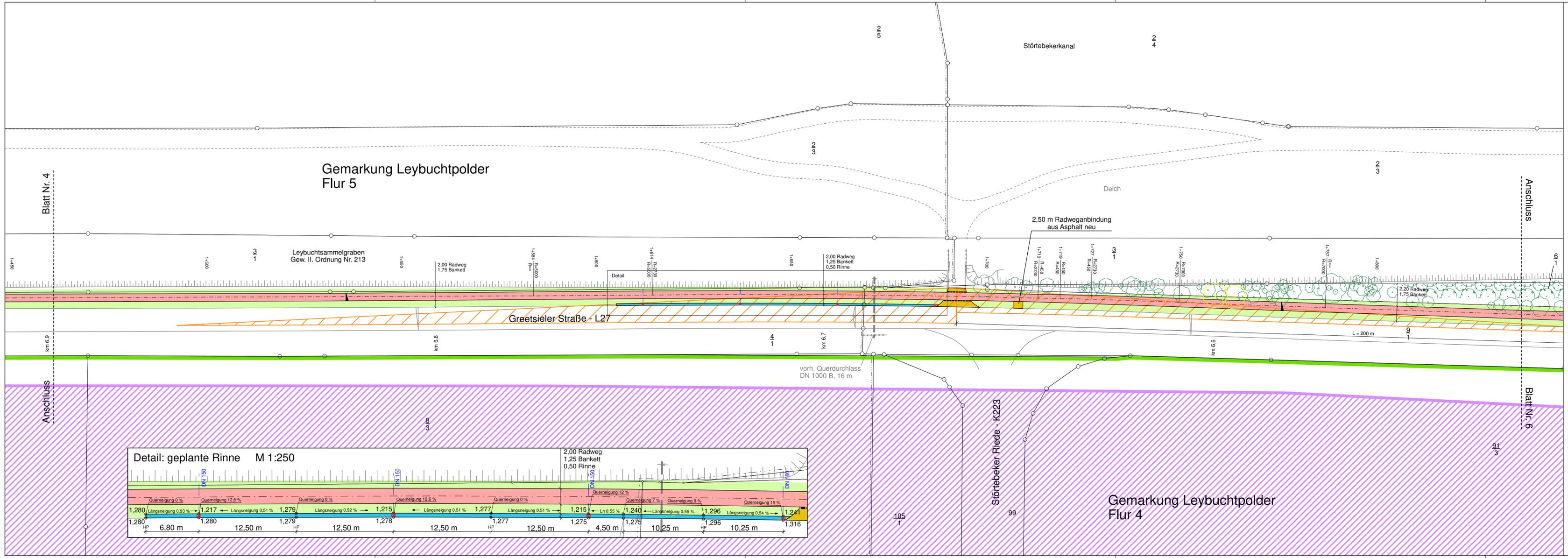
	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card1:	L27 LAG_PLV	20220518_LA_03

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage



gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 3 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	Hergestellt: Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Planung

- Einschnittsböschung
- Mulde mit Fließrichtung/
Versickerungsmulde
- Straßennebenflächen
- Fahrbahn mit Achse
- Bankett
- Wirtschaftsweg
- Radweg
- Gehweg
- Fahrbahnteiler / Insel
/ Parkstreifen
- Zufahrt mit Bordabsenkung
gemeinsamer Geh- und Radweg
- Bankett mit Zufahrt
- Dammböschung
- Bankett
- Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
- Mittelstreifen, Achse
- Richtungsfahrbahn
- Bankett
- Entwässerungsgraben mit
Fließrichtung

Sonstiges

- freizuhaltendes Sichtfeld
- Baum vorh. / ent. / neu
- Rückbaufläche

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Entwässerung

- vorhanden
- geplant
- Rinne
- Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser
(geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
- Straßenablauf mit Anschlussleitung
- Schacht

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- Landschaftsschutzgebiet
- Europäisches Vogelschutzgebiet

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627

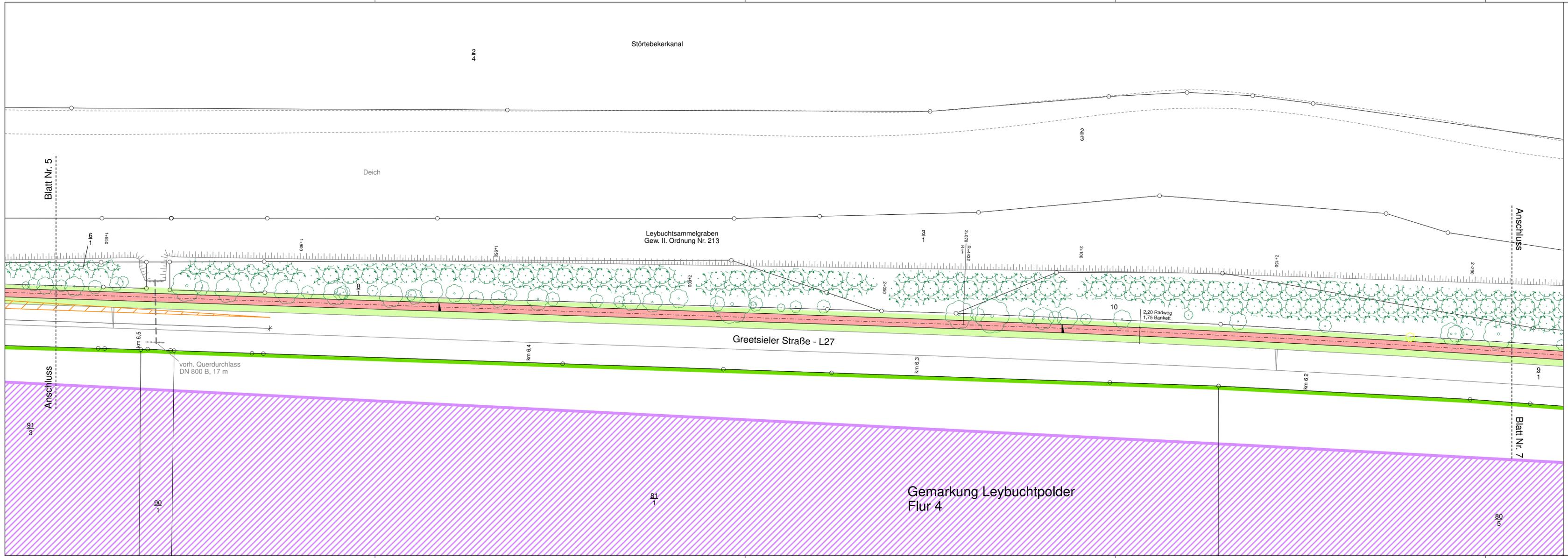
Entwurfsunterlage 5
Blatt Nr. 5

	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card 1:	L27 LAG_PLV	20220518_LA_05

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 5
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand	
verm.techn./bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	hergestellt: Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

- Planung**
- Einschnittsböschung
 - Mulde mit Fließrichtung/ Versickerungsmulde
 - Straßennebenflächen
 - Fahrbahn mit Achse
 - Bankett
 - Wirtschaftsweg
 - Radweg
 - Gehweg
 - Fahrbahnteiler / Insel / Parkstreifen
 - Zufahrt mit Bordabsenkung gemeinsamer Geh- und Radweg
 - Bankett mit Zufahrt
 - Dammböschung
 - Bankett
 - Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
 - Mittelstreifen, Achse
 - Richtungsfahrbahn
 - Bankett
 - Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Sonstiges**
- freizuhaltendes Sichtfeld
 - Baum vorh. / ent. / neu
 - Rückbaufläche
- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Entwässerung**
- vorhanden**
 - geplant**
 - Rinne
 - Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
 - Straßenablauf mit Anschlussleitung
 - Schacht
- Schutzgebiete**
- Natur, Landschaft, Wasser**
 - LSG Landschaftsschutzgebiet
 - VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbstraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage
Blatt Nr. 6

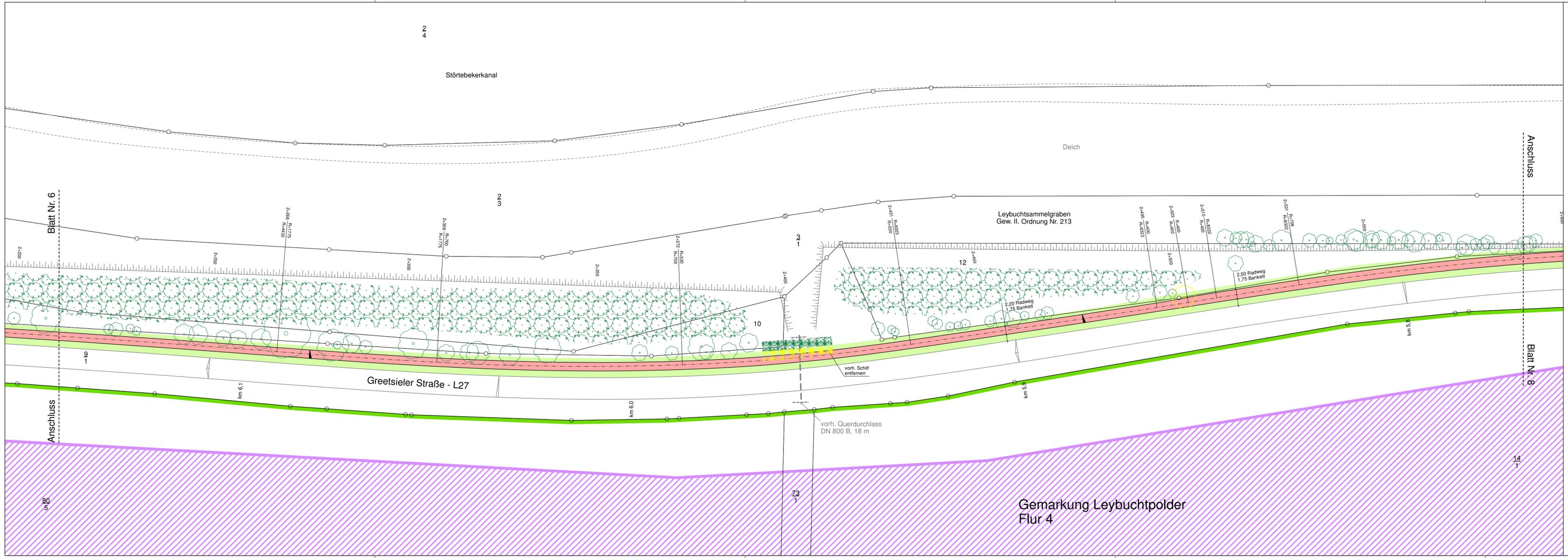
	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card 1:	L27 LAG_PLV	20220518_LA_06

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 6 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	Hergeleitet: Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

- Planung**
- Einschnittsböschung
 - Mulde mit Fließrichtung/ Versickerungsmulde
 - Straßennebenflächen
 - Fahrbahn mit Achse
 - Bankett
 - Wirtschaftsweg
 - Radweg
 - Gehweg
 - Fahrbahnteiler / Insel / Parkstreifen
 - Zufahrt mit Bordabsenkung
 - gemeinsamer Geh- und Radweg
 - Bankett mit Zufahrt
 - Dammböschung
 - Bankett
 - Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
 - Mittelstreifen, Achse
 - Richtungsfahrbahn
 - Bankett
 - Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Sonstiges**
- freizuhaltendes Sichtfeld
 - Baum vorh. / ent. / neu
 - Rückbaufläche
- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Entwässerung**
- vorhanden**: Rinne, Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle), Straßenablauf mit Anschlussleitung, Schacht
 - geplant**: Rinne, Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle), Straßenablauf mit Anschlussleitung, Schacht
- Schutzgebiete**
- Natur, Landschaft, Wasser**: LSG (Landschaftsschutzgebiet), VS (Europäisches Vogelschutzgebiet)



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Lageplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybuchtspolder
 von km 8,359 bis km 5,023
 bis Abschnitt 20, Station 1627

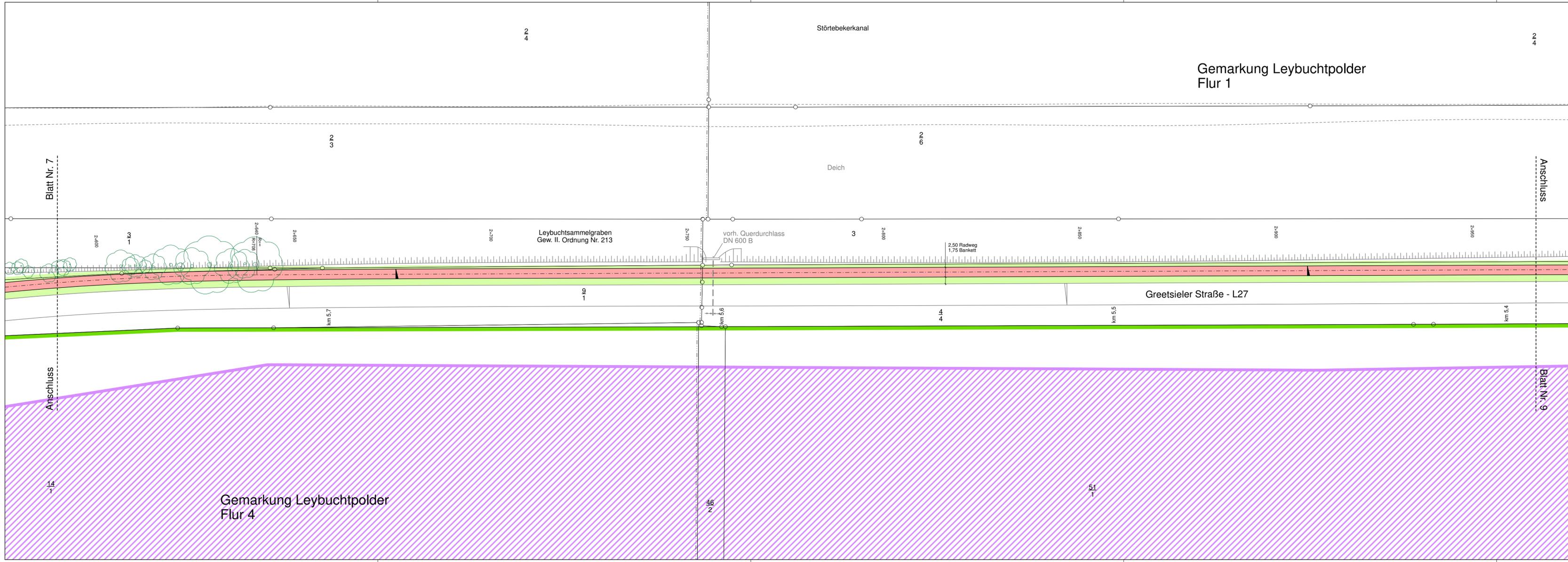
Entwurfsunterlage 5
 Blatt Nr. 7

	Datum	Name
bearbeitet:	18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card 1:	L27 LAG_PLV	20220518_LA_07

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 7 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19	hergestellt: Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

- Planung**
- Einschnittsböschung
 - Mulde mit Fließrichtung/ Versickerungsmulde
 - Straßennebenflächen
 - Fahrbahn mit Achse
 - Bankett
 - Wirtschaftsweg
 - Radweg
 - Gehweg
 - Fahrbahnteiler / Insel / Parkstreifen
 - Zufahrt mit Bordabsenkung gemeinsamer Geh- und Radweg
 - Bankett mit Zufahrt
 - Dammböschung
 - Bankett
 - Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
 - Mittelstreifen, Achse
 - Richtungsfahrbahn
 - Bankett
 - Entwässerungsgraben mit Fließrichtung
- Sonstiges**
- freizuhaltendes Sichtfeld
 - Baum vorh. / ent. / neu
 - Rückbaufläche
- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Entwässerung**
- vorhanden**
 - geplant**
 - Rinne
 - Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
 - Straßenablauf mit Anschlussleitung
 - Schacht
- Schutzgebiete**
- Natur, Landschaft, Wasser**
 - LSG Landschaftsschutzgebiet
 - VS Europäisches Vogelschutzgebiet



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage 5
Blatt Nr. 8

Datum	Name
18.05.22	Harms
18.05.22	Ehmen
18.05.22	Bußmann-Janßen

Projekt: L27
Datei: Card1: LAG_PLV 20220518_LA_08

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster	Blatt: 8
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand	Hergestellt:
verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19	Unterschrift / Datum

Gemarkung Leybucht polder
Flur 1

Störtebekerkanal

Deich

Leybuchtammelgraben
Gew. II. Ordnung Nr. 213

Greetsieler Straße - L27

Hohle Plate

15

32
1

55
1

51
1

56

4
4

vorh. Querdurchlass
DN 700 B. 16 m

2,50 m Radweganbindung
aus Asphalt neu

vorh. Geh- und Radweg

1,50 Radweg
2,68 Bankett

Ende der
Baustrecke
Abschnitt 20 / Stat. 1627
NW Stat. 24-250
Strecken km 5,023

Blatt Nr. 8

Anschluss

Zeichenerklärung

Planung

- Einschnittsböschung
- Mulde mit Fließrichtung/
Versickerungsmulde
- Straßennebenflächen
- Fahrbahn mit Achse
- Bankett
- Wirtschaftsweg
- Radweg
- Gehweg
- Fahrbahnteiler / Insel
/ Parkstreifen
- Zufahrt mit Bordabsenkung
gemeinsamer Geh- und Radweg
- Bankett mit Zufahrt
- Dammböschung
- Bankett
- Richtungsfahrbahn mit Fahrstreifen
- Mittelstreifen, Achse
- Richtungsfahrbahn
- Bankett
- Entwässerungsgraben mit
Fließrichtung

Sonstiges

- freizuhaltendes Sichtfeld
- Baum vorh. / ent. / neu
- Rückbaufläche

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Entwässerung

		Rinne
		Rohrleitung mit Angabe von Durchmesser (geplant auch Fließrichtung, Länge und Gefälle)
		Straßenablauf mit Anschlussleitung
		Schacht

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- Landschaftsschutzgebiet
- Europäisches Vogelschutzgebiet

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Lageplan
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage 5 Blatt Nr. 9	
bearbeitet:	Datum
18.05.22	Harms
gezeichnet:	18.05.22
18.05.22	Ehmen
geprüft:	18.05.22
18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card 1:	L27 LAG_PLV 20220518_LA_09

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 9 Stand: 27.03.19	Hergestellt: Unterschrift / Datum
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19		

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

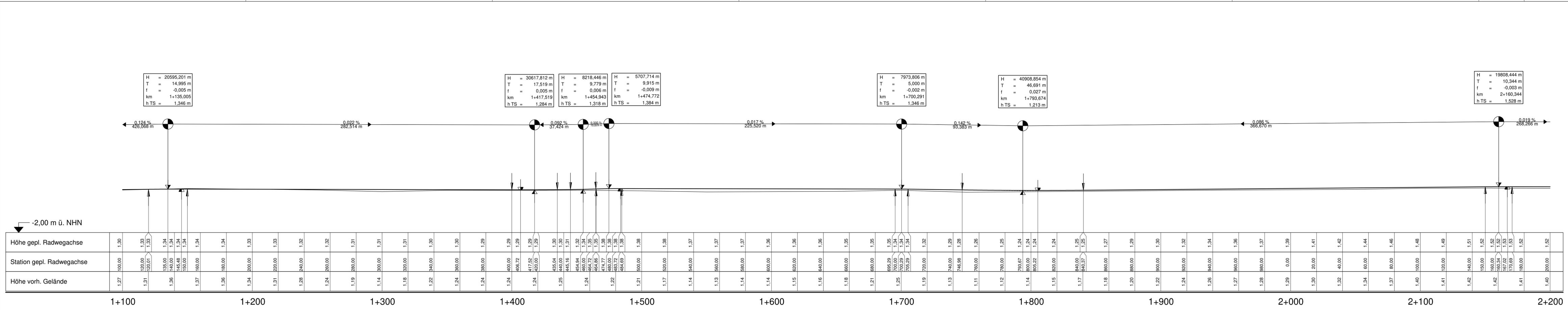
Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

6. Höhenplan

BLATT 1 - 3

Aufgestellt: Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u>	
---	--



Zeichenerklärung

	Gradientenhochpunkt	H = 20000 m	Neigungsbrechpunkt mit Angabe von:
	Gradiententiefpunkt	T = 362,155 m	Ausrundungshalbmesser
	Ausrundungsbeginn	f = 4,372 m	Stichhöhe
	Ausrundungsende	km = 0+601,335	Bau-km
	Ausrundungsende Wanne	h TS = 415,868 m	Höhe Tangentenschnittpunkt

	gepl. Rinne		gepl. Asphaltbinderschicht
	gepl. Asphaltdeckschicht		gepl. Asphalttragschicht
	gepl. Fräsung		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsthal
26624 Südbrookmerland

Höhenplan
Maßstab: 1:1000/100

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybuchtolder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage	6	
Blatt Nr.	2	
bearbeitet:	Datum	Name
gezeichnet:	18.05.22	Harms
geprüft:	18.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt	L27	BLATT002
Datei Card1:	GPI_0000101	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE MASSNAHMEN

9.1	LBP Maßnahmenübersichtsplan	1:25000
9.1.1	LBP Maßnahmendetail	1:5000
9.2.1	Biotoptypenkarte	1:500
9.2.2	LBP Maßnahmenplan Biotoptypen und Artenschutz	1:500
9.3	Maßnahmenblätter	
9.4	Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation	

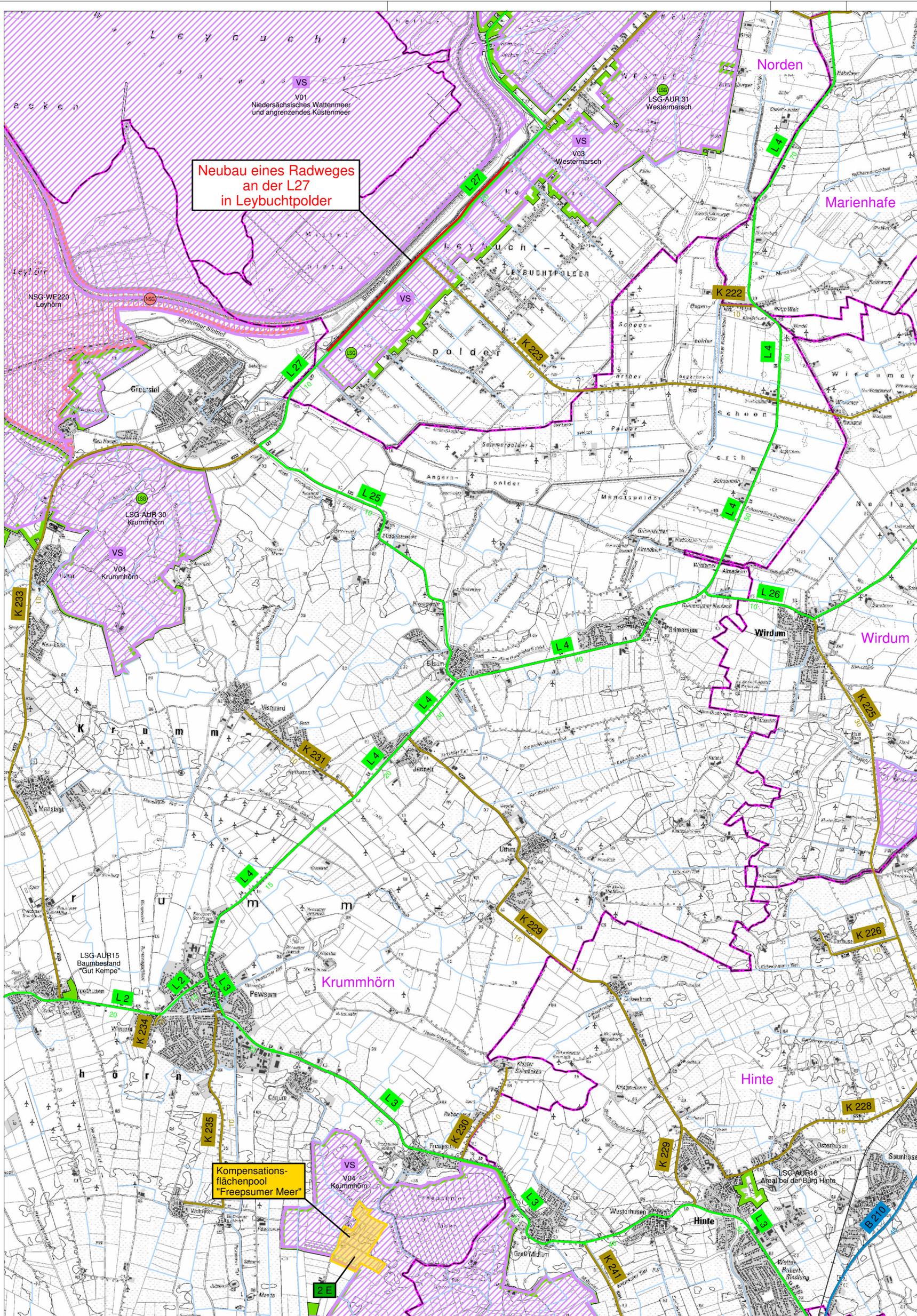
Aufgestellt: Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u>	
---	--

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

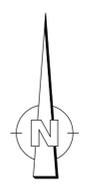
Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.1 LBP MASSNAHMENÜBERSICHTSPLAN



Neubau eines Radweges
an der L27
in Leybucht polder

Kompensations-
flächenpool
"Freepsumer Meer"



Zeichenerklärung

Maßnahmen	2 E	Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandflächen
-----------	-----	--

Zeichenerklärung

Planung		Baumaßnahme	
Verwaltung		Kreisgrenze	
	Gemeindegrenze		
Natur, Landschaft, Wasser		VS	Europäisches Vogelschutzgebiet
	LSG	Landschaftsschutzgebiet	
	NSG	Naturschutzgebiet	
		Gewässer II. Ordnung	
Straßennetz		A 31	Bundesautobahn
	B 72	Bundesstraße	
	L 14	Bundesstraße	
	K 213	Bundesstraße	
		sonstige Straße	

Grundplan Kataster DTK25
LGLN

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgshill
 26624 Südbrookmerland

Maßnahmenübersicht
 Maßstab: 1:25000
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybucht polder
 von km 8,359 bis km 5,023
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage	Datum	Name
Blatt Nr. 1	26.11.21	Olt Hoff
bearbeitet:	26.11.21	Olthoff
gezeichnet:	26.11.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card/1:	L27	MÜ-LBP_L27

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

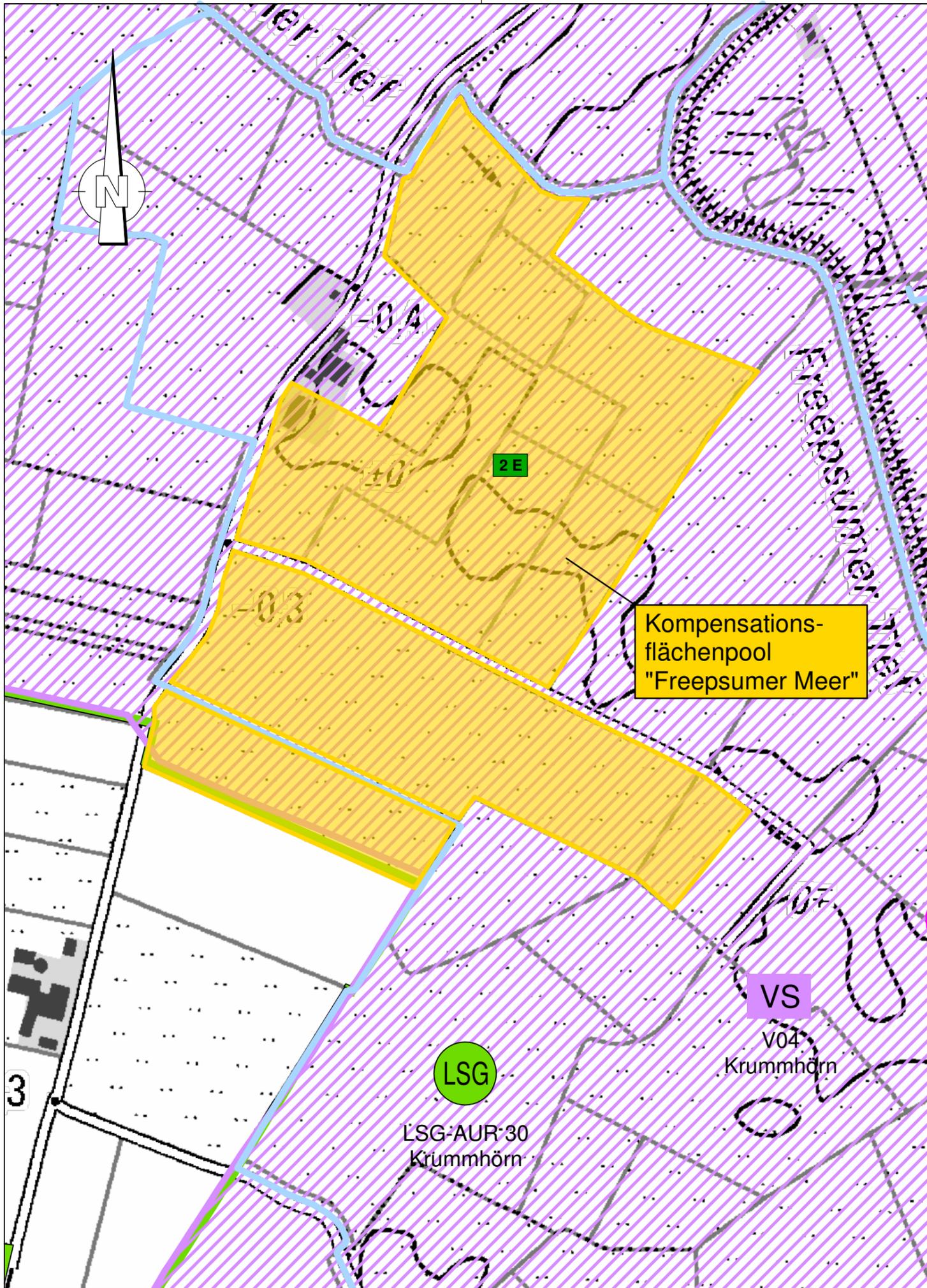
gez. Bußmann-Janßen

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.1.1 LBP MASSNAHMENDETAIL



Zeichenerklärung

Maßnahmen

2 E Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandflächen

Zeichenerklärung

Planung

— Baumaßnahme

Verwaltung

— Kreisgrenze

— Gemeindegrenze

Natur, Landschaft, Wasser

VS Europäisches Vogelschutzgebiet

LSG Landschaftsschutzgebiet

NSG Naturschutzgebiet

— Gewässer II. Ordnung

Straßennetz

A31 Bundesautobahn

B 72 Bundesstraße

L 14 Landesstraße

K 213 Kreisstraße

— sonstige Straße

H Haltestellenstandort

Grundplan Kataster AK5
LGLN

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Maßnahmendetail

Maßstab: 1:5000

66 11 19/02 Maßnahmen/L27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
vom km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage 9.1.1
Blatt Nr. 1

	Datum	Name
bearbeitet:	25.11.21	Olthoff
gezeichnet:	25.11.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card/1:	L27	Pool_L27

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

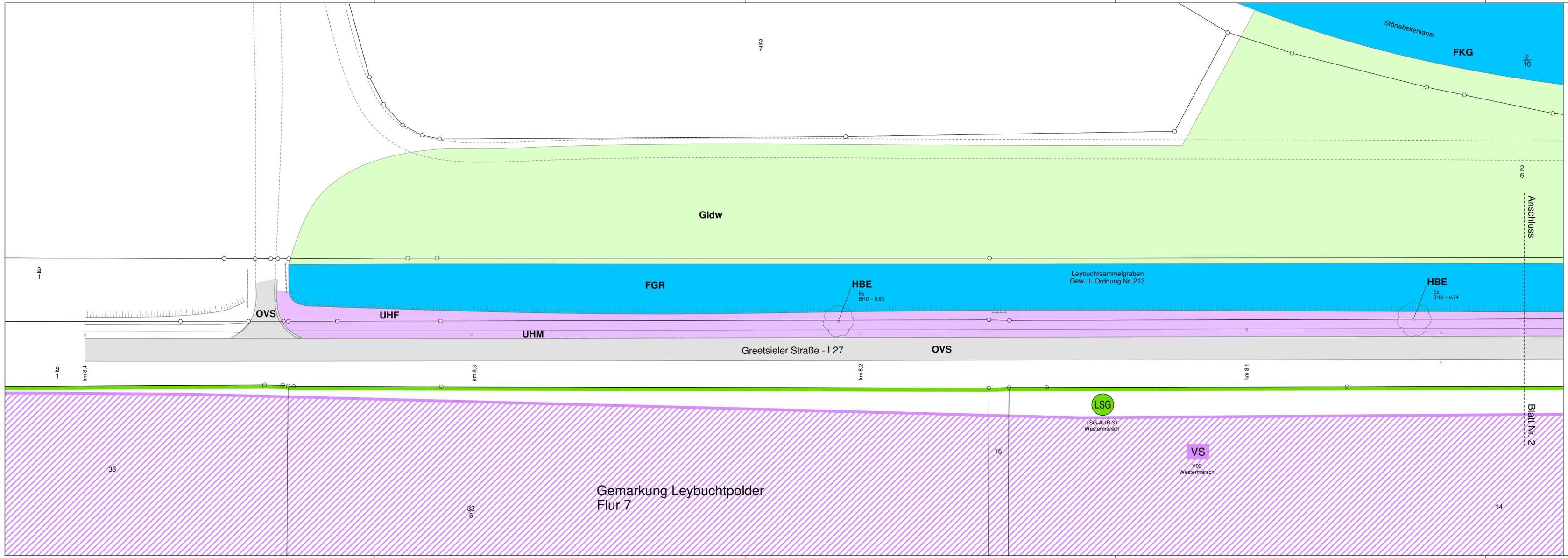
Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.2.1 Biotoptypenkarte

BLATT 1 - 9



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen

BHD Brusthöhendurchmesser

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotop- und Nutzungstypen

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknötlichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgstheil
 26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

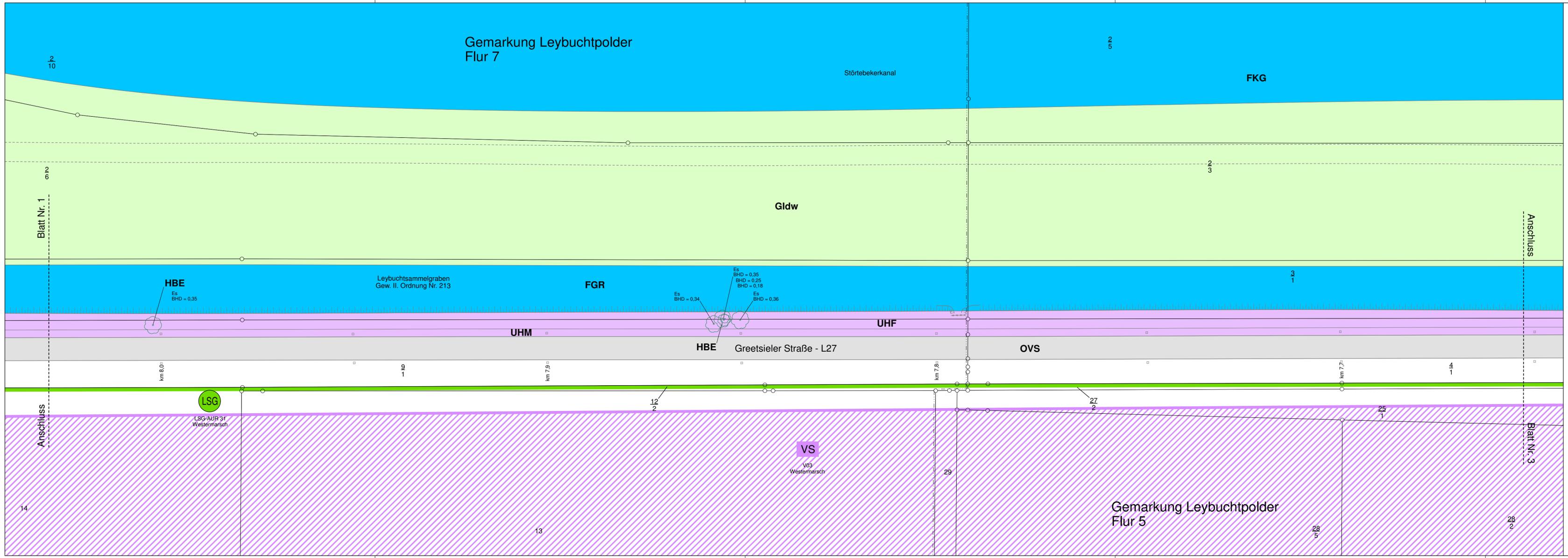
Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybuchtpolder
 von km 8,359 bis km 5,065
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1585

Datum	Name
bearbeitet:	12.11.21 Olthoff
gezeichnet:	12.11.21 Ehmen
geprüft:	12.11.21 Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card1:	L27 LBP.PLV 20220524_Bio_01

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021	Blatt: 1 Stand: 27.03.19	Ingezeichnet: Unterschrift / Datum
--	-----------------------------	---------------------------------------



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Ainus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

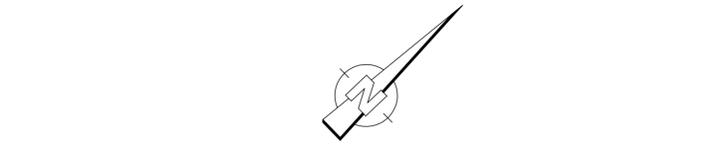
- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknötlichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbstraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

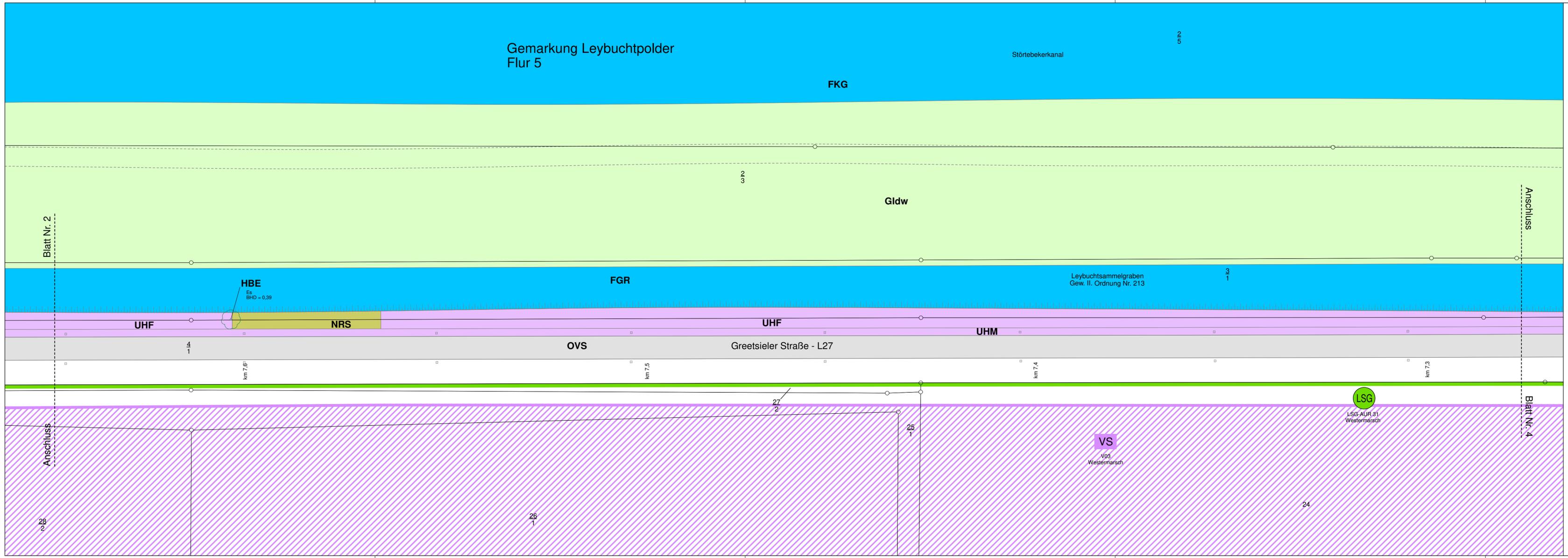
Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Entwurfsunterlage	
Blatt Nr. 2	9.2.1
bearbeitet:	12.11.21 Olthoff
gezeichnet:	12.11.21 Ehmen
geprüft:	12.11.21 Bußmann-Janßen
Projekt Datei/ Card/1:	L27 LBP PLV 20220524_Bio_02

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 2	
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19	
Grundplan Bestand		fertiggestellt:
verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021		Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Schutzgebiete**
Natur, Landschaft, Wasser
- LSG Landschaftsschutzgebiet
 - VS Europäisches Vogelschutzgebiet

- Einzelbaum / Baumgruppe**
- Einzelbaum eingemessen
 - Einzelbaum nicht eingemessen
 - BHD Brusthöhendurchmesser
 - Baumgruppe nicht eingemessen

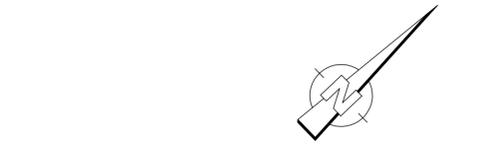
- Biotop- und Nutzungstypen**
- Gebüsch- und Gehölzbestände**
- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
 - HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
 - HN Naturnahes Feldgehölz
- (Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

- Binnengewässer**
- FGR Nährstoffreicher Graben
 - FKG Großer Kanal
- Gehölzfreie Biotop- und Nutzungstypen**
- NRS Schilf-Landröhricht

- Grünland**
- GI Artenarmes Intensivgrünland
 - d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
 - w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

- Stauden- und Ruderalfluren**
- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - UNK Staudenknöterichgestrüpp

- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
- OVB Brücke
 - OVS Straße
 - OVW Weg



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgstheil
 26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybucht polder
 von km 8,359 bis km 5,065
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1585

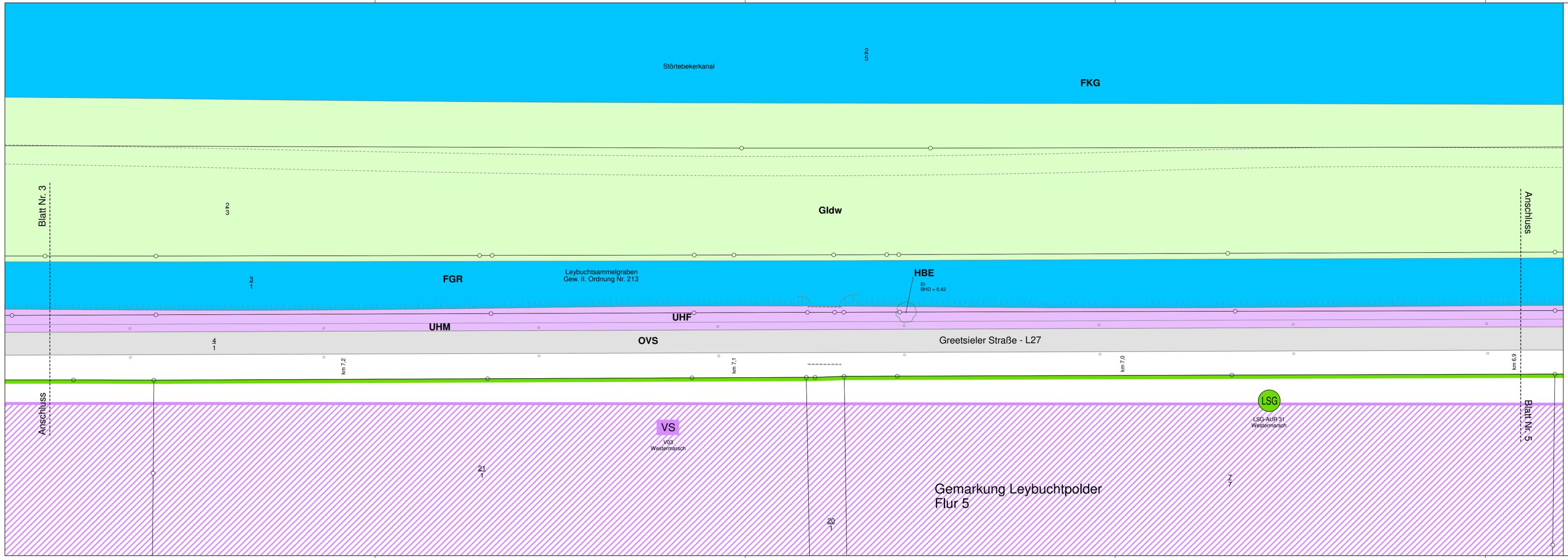
Entwurfsunterlage
Blatt Nr. 3

Datum	Name
bearbeitet: 12.11.21	Othoff
gezeichnet: 12.11.21	Ehmen
geprüft: 12.11.21	Bußmann-Janßen
Projekt Datei: Card1: L27	20220524_Bio_03
Datei: Card1: LBP.PLV	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 3 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021	Insgesamt: Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotop- und Nutzungstypen

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgstheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

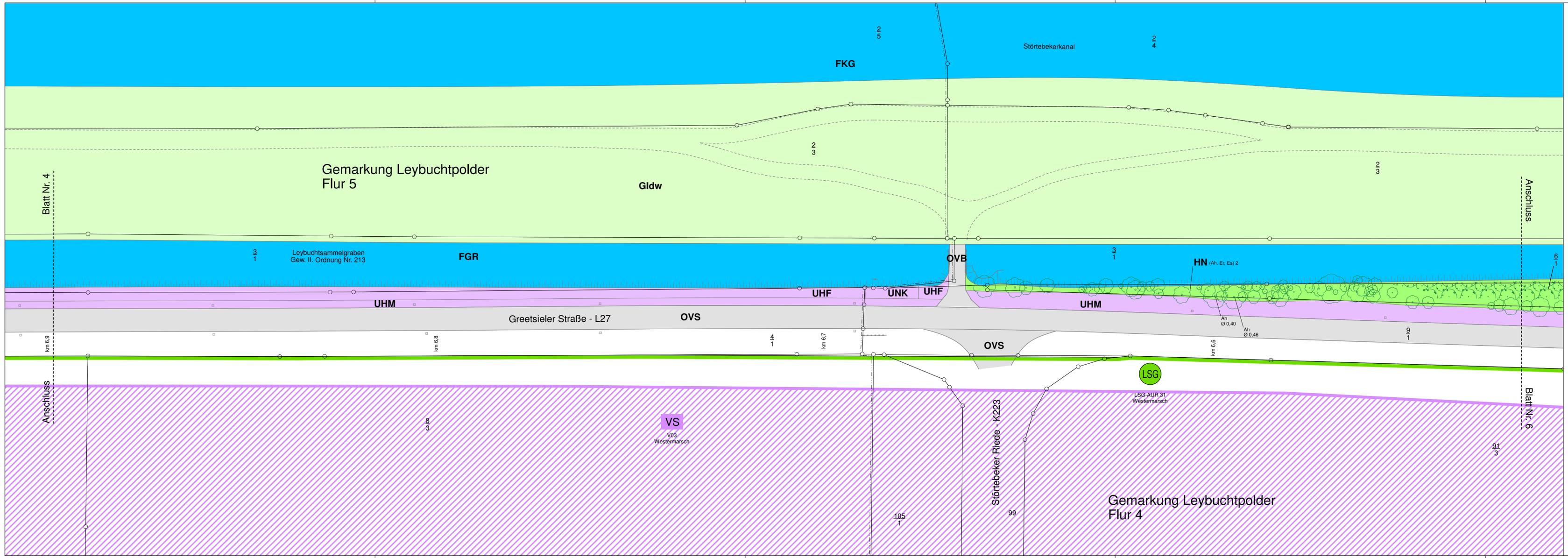
Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Entwurfsunterlage		9.2.1	
Blatt Nr. 4			
bearbeitet:	12.11.21	Datum	Name
gezeichnet:	12.11.21		Olthoff
geprüft:	12.11.21		Bußmann-Janßen
Projekt	L27		
Datum/Datei	Card1: LBP.PLV		20220524_Bio_04

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

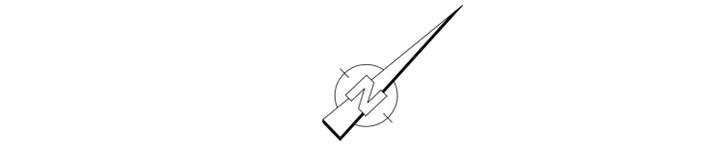
gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 4	
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19	
Grundplan Bestand		
verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021		Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> Gemeindegrenze Gemarkungsgrenze Flurgrenze Flurstücksgrenze 	Schutzgebiete Natur, Landschaft, Wasser <ul style="list-style-type: none"> Landschaftsschutzgebiet Europäisches Vogelschutzgebiet
Einzelbaum / Baumgruppe	<ul style="list-style-type: none"> Einzelbaum eingemessen Einzelbaum nicht eingemessen Baumgruppe nicht eingemessen 	<ul style="list-style-type: none"> BHD Brusthöhendurchmesser
Biotop- und Nutzungstypen	Gebüsche und Gehölzbestände <ul style="list-style-type: none"> BRR Rubus-/Lianengestrüpp HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe HN Naturnahes Feldgehölz <p>(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus) Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa) Es = Esche (Fraxinus excelsior) 2 = schwaches bis mittleres Baumholz</p>	
Binnengewässer	<ul style="list-style-type: none"> FGR Nährstoffreicher Graben FKG Großer Kanal 	
Gehölzfreie Biotop- und Nutzungstypen	<ul style="list-style-type: none"> NRS Schilf-Landröhricht 	
Grünland	<ul style="list-style-type: none"> GI Artenarmes Intensivgrünland d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen) w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd) 	
Stauden- und Ruderalfluren	<ul style="list-style-type: none"> UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte UNK Staudenknötchergestrüpp 	
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	<ul style="list-style-type: none"> OVB Brücke OVS Straße OVW Weg 	



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgstheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Datum	Name
12.11.21	Olthoff
12.11.21	Ehmen
12.11.21	Bußmann-Janßen

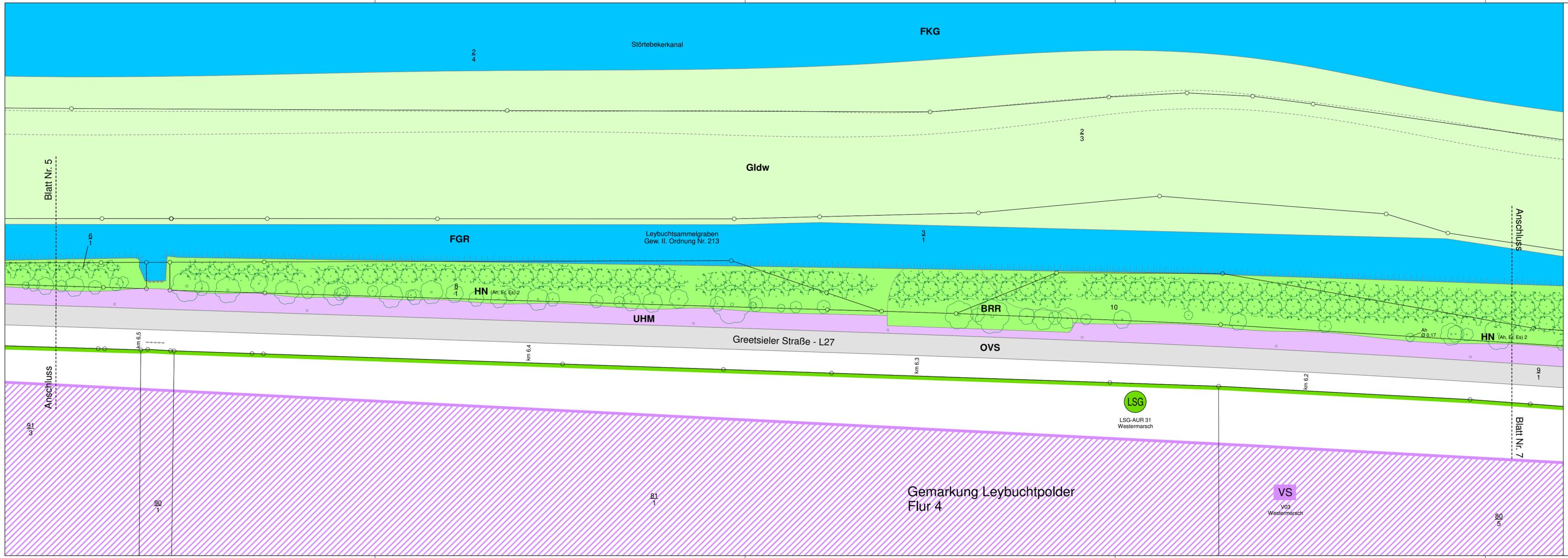
Projekt	Datum	Card 1:
L27	18.05.2022	20220524_Bio_05
LBP PLV	18.05.2022	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 5
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand	Hergeleitet:
verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021	Unterschrift / Datum

GARD



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch- und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Ainus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotop- und Sumpfbestände

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknötchengestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgstheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Entwurfsunterlage Blatt Nr. 6

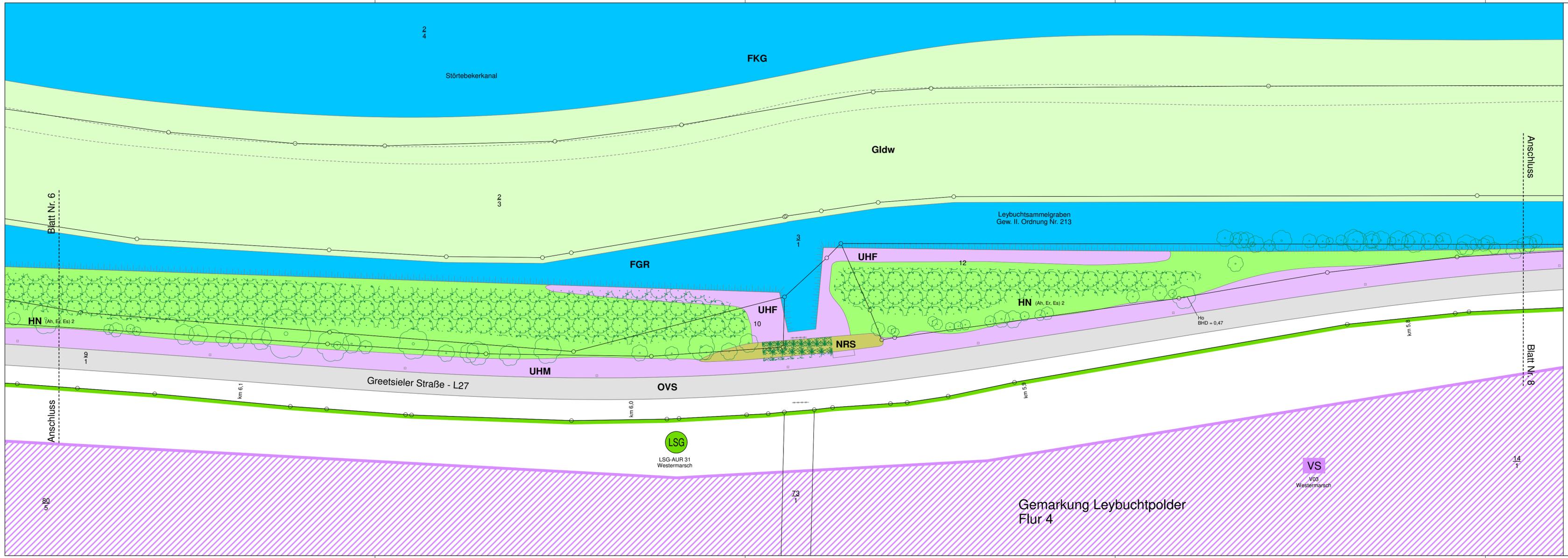
Datum	Name
12.11.21	Othoff
12.11.21	Ehmen
12.11.21	Bußmann-Janßen

Projekt: L27
Datei: Card1: LBP.PLV
20220524_Bio_06

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 6	
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19	
Grundplan Bestand		Hergeleitet:
verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021		Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD
- Brusthöhendurchmesser

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2
 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
 Er = Schwarz-Erle (Ainus glutinosa)
 Es = Esche (Fraxinus excelsior)
 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknötlichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

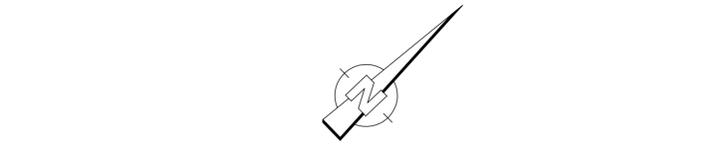
- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgstheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Entwurfsunterlagen	
Blatt Nr.	Datum
7	9.2.1

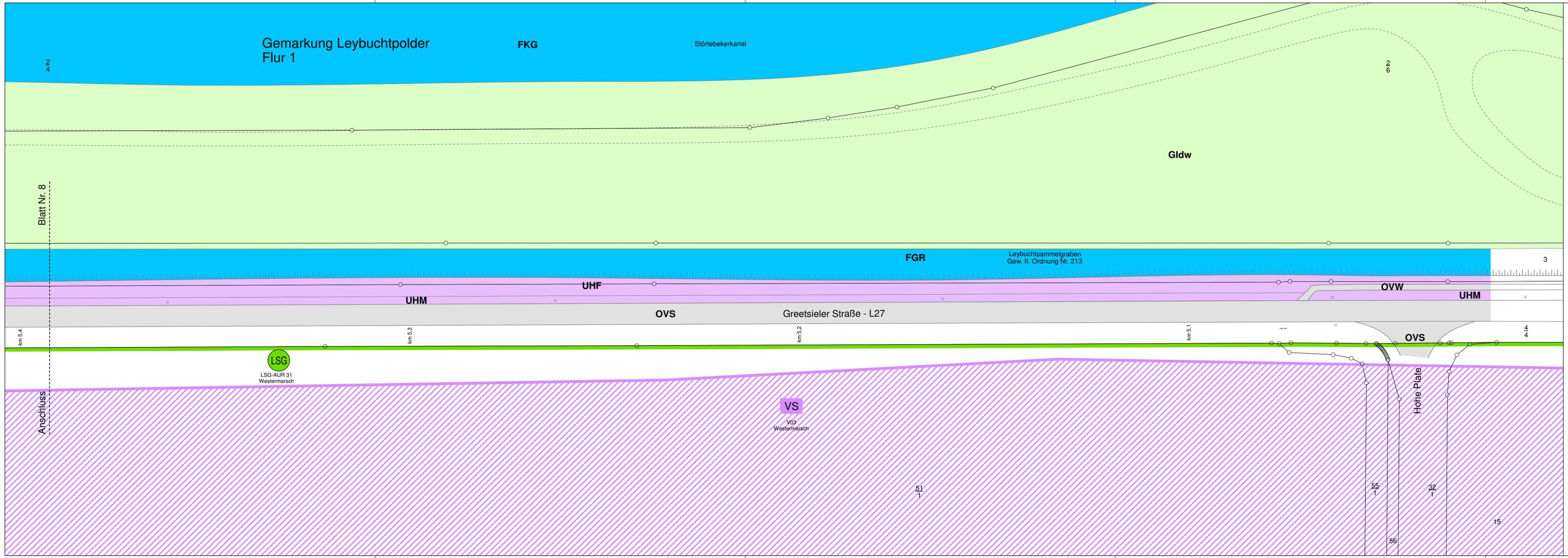
Name	
Datum	Name
12.11.21	Olthoff
12.11.21	Ehmen
12.11.21	Bußmann-Janßen

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster	Blatt: 7	
Grundlage: Gis ALK-Daten	Stand: 27.03.19	
Grundplan Bestand		Hergeleitet:
verm.techn./bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021		Unterschrift / Datum

GARD



Zeichenerklärung

- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Schutzgebiete**
Natur, Landschaft, Wasser
- LSG Landschaftsschutzgebiet
 - VS Europäisches Vogelschutzgebiet

- Einzelbaum / Baumgruppe**
- Einzelbaum eingemessen
 - Einzelbaum nicht eingemessen
 - BHD Brusthöhendurchmesser
 - Baumgruppe nicht eingemessen

- Biotop- und Nutzungstypen**
- Gebüsche und Gehölzbestände**
- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
 - HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
 - HN Naturnahes Feldgehölz
- (Ah, Er, Es) 2
- Ah = Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
 - Er = Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)
 - Es = Esche (*Fraxinus excelsior*)
 - 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

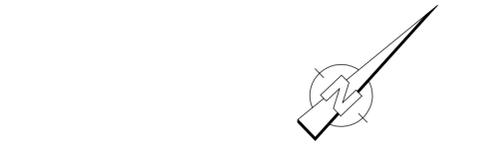
- Binnengewässer**
- FGR Nährstoffreicher Graben
 - FKG Großer Kanal

- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore**
- NRS Schilf-Landröhricht

- Grünland**
- GI Artenarmes Intensivgrünland
 - d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
 - w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

- Stauden- und Ruderalfluren**
- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - UNK Staudenknöterichgestrüpp

- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
- OVB Brücke
 - OVS Straße
 - OVW Weg



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Biotoptypenkarte
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,065
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1585

Datum	Name
bearbeitet: 12.11.21	Olthoff
gezeichnet: 12.11.21	Ehmen
geprüft: 12.11.21	Bußmann-Janßen
Projekt Datum Card1: L27	
Projekt Datum Card1: LBP PIV	20220524_Bio_09

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 9 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm. techn. / bautechn. Aufnahme vom: 11.08.2021	Unterschrift / Datum

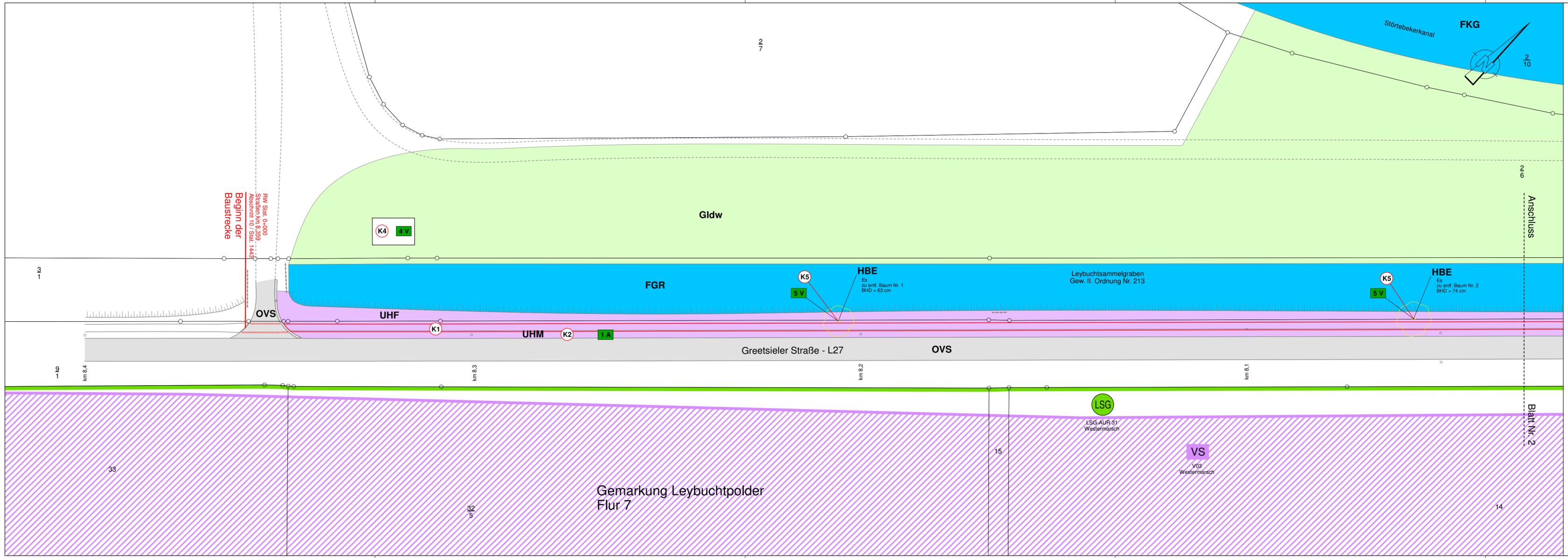
Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.2.2 LBP Maßnahmenplan Biotopentypen und Artenschutz

BLATT 1 - 9



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch- und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/-einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1A Extensivierung der Bankettbereiche
- 2A Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgsheil
26824 Südbrookmerland

**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500

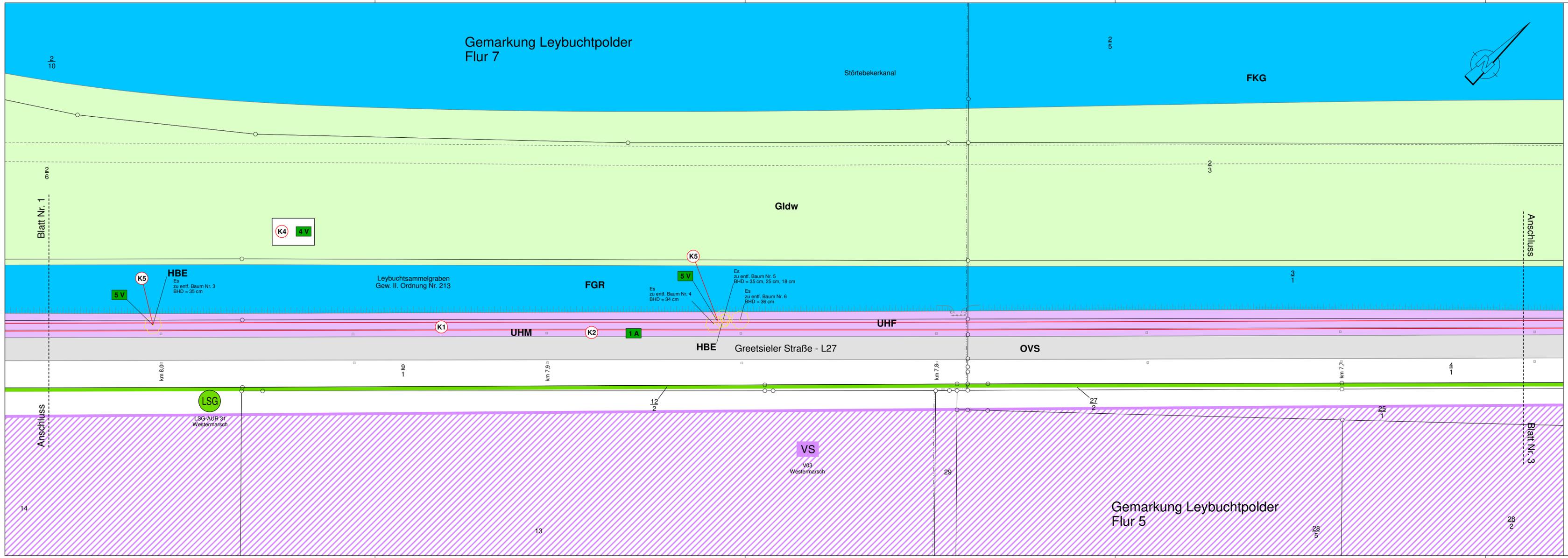
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybuchtgraben
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr. 1		Datum	Name
bearbeitet:	17.05.22	Othhoff	
gezeichnet:	17.05.22	Ehmen	
geprüft:	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens. Card/1:	LBP2_PLV	20220518_LBP_01	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1A Extensivierung der Bankettbereiche
- 2A Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**

Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

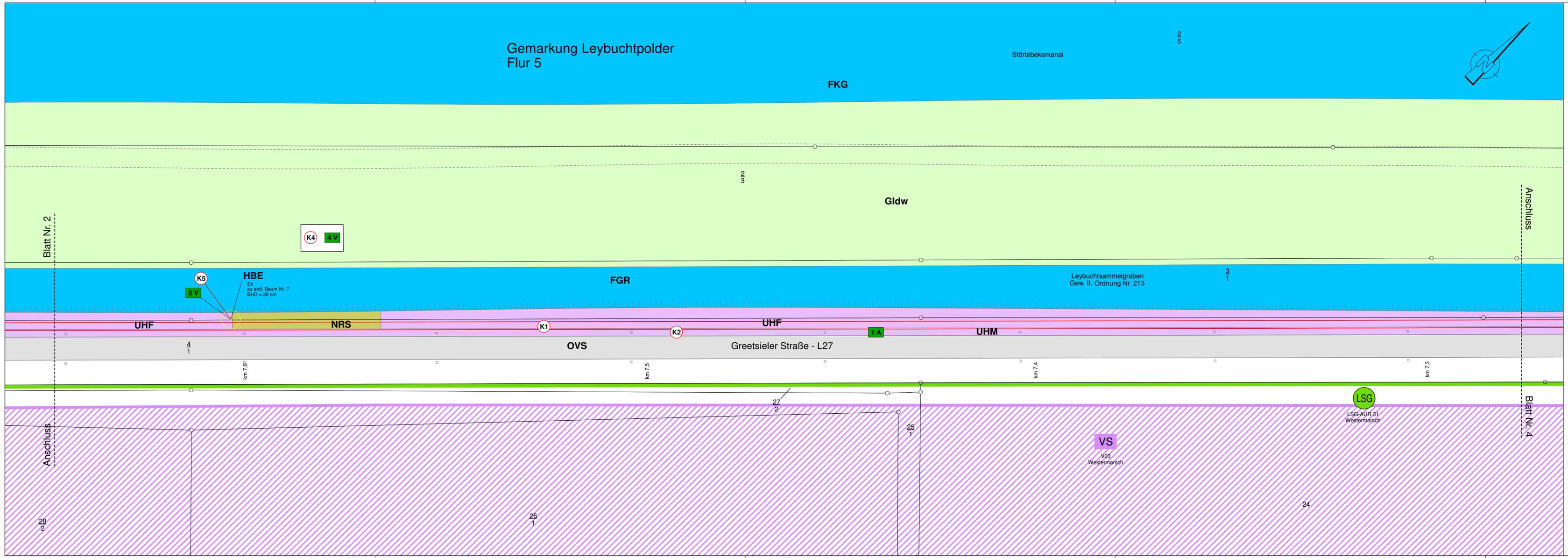
**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr. 2		Datum	Name
bearbeitet:	17.05.22	Othloff	
gezeichnet:	17.05.22	Ehmen	
geprüft:	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens. Card/1:	LBEP2.FLV	20220518_LBP_02	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

© 2022



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch- und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Konflikte

K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen

K2 Überbauung höherwertiger Biotope

K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze

K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau

K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten

K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

1 A Extensivierung der Bankettbereiche

2 A Kompensation höherwertiger Biotope

3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes

3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege

4 V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen

5 V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)

6.1 V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen

6.2 V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgsheil
26624 Südbrookmerland

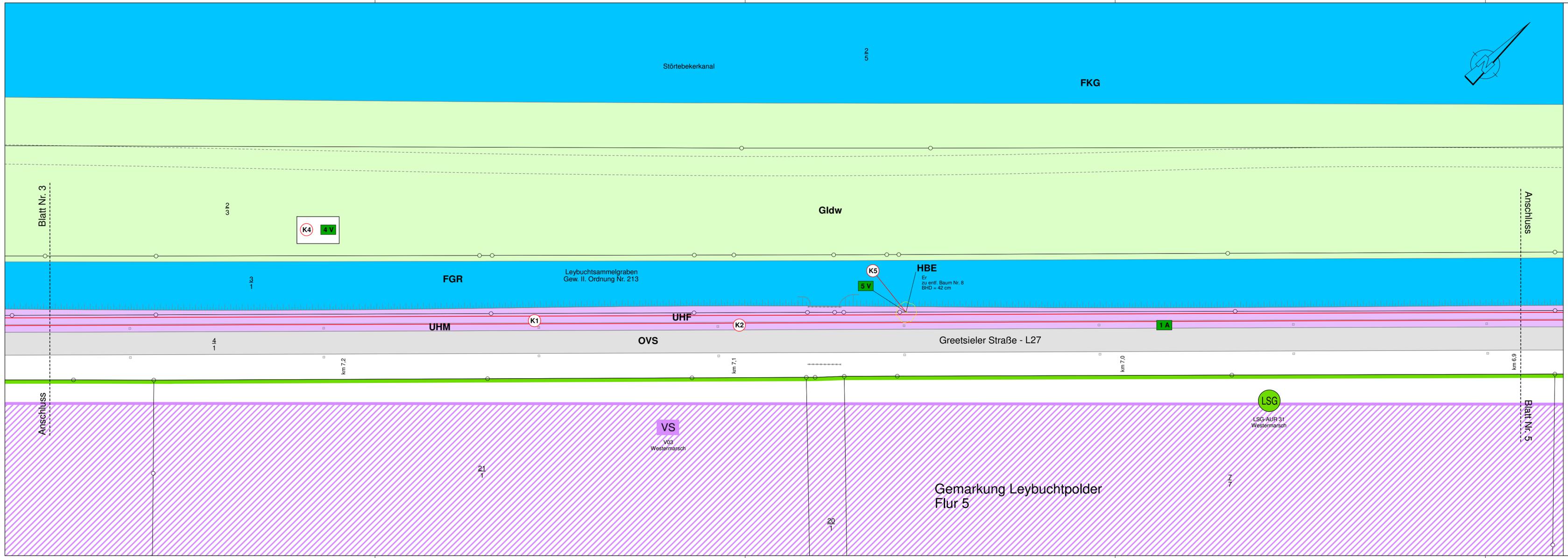
**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage	9.2.2
Blatt Nr.	3
bearbeitet:	17.05.22 Olthoff
gezeichnet:	17.05.22 Ehmén
geprüft:	17.05.22 Bußmann-Janßen
Projekt	L27
Datens Card/1:	LBP2_PLV 20220518_LBP_03

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- == Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete

Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/-einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1A Extensivierung der Bankettbereiche
- 2A Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
01 Georgsheil
26824 Südbrookmerland

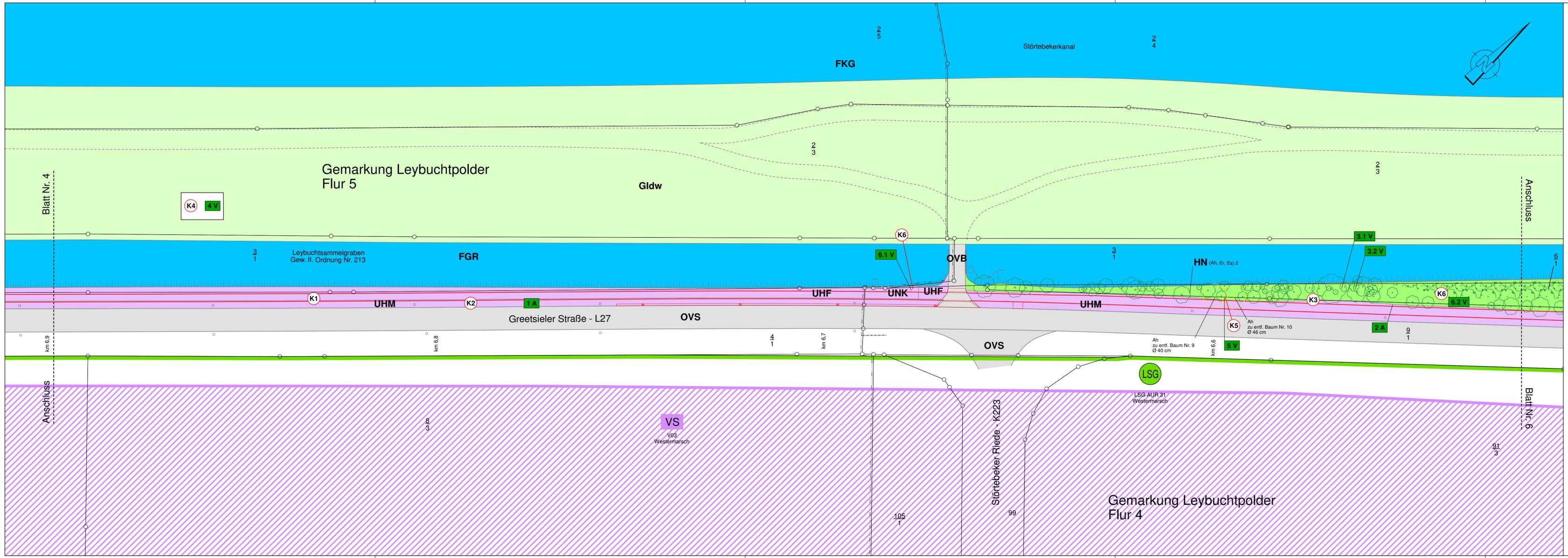
**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		Blatt Nr. 4	
Datum	Name	Datum	Name
17.05.22	Othloff	17.05.22	Ehmen
17.05.22	Bußmann-Janßen	17.05.22	Bußmann-Janßen
Projekt	L27	Datens Card/1:	20220518_LBP_04
	LBP2_PLV		

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- Einzelbaum nicht eingemessen
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- LSG Landschaftsschutzgebiet
- VS Europäisches Vogelschutzgebiet

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1A Extensivierung der Bankettbereiche
- 2A Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgsheil
26824 Südbrookmerland

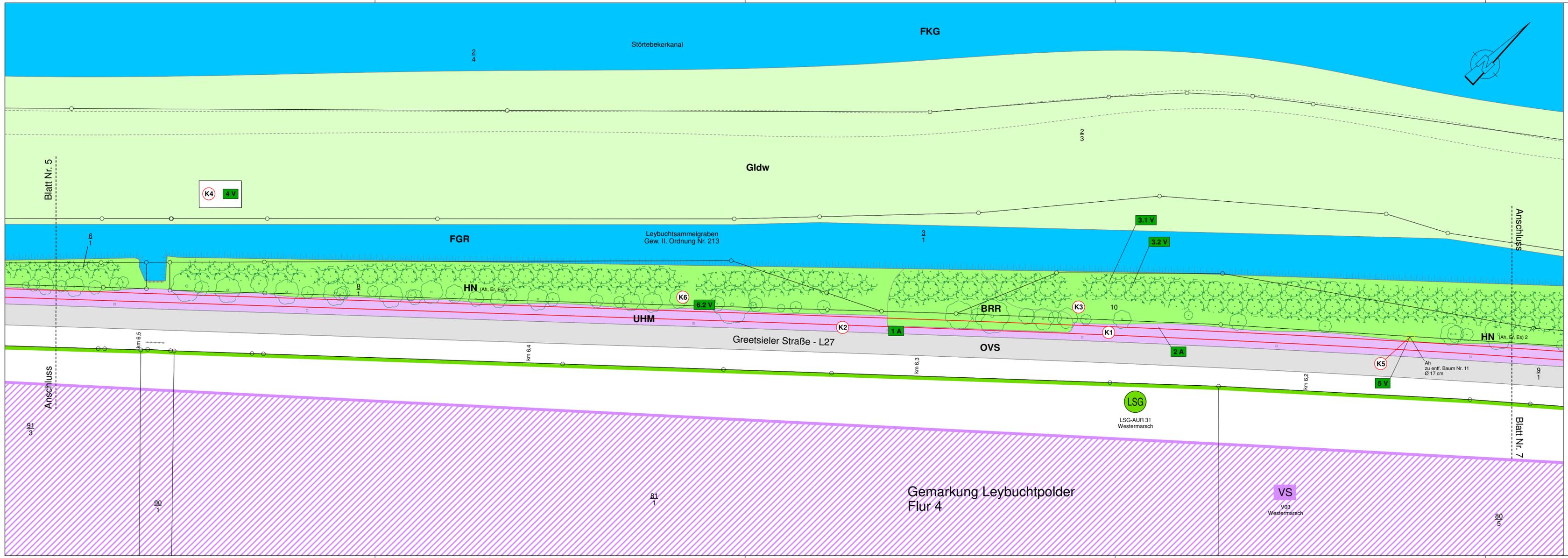
**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybuchtgraben
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr. 5		Datum	Name
bearbeitet:	17.05.22	Othloff	
gezeichnet:	17.05.22	Ehmen	
geprüft:	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens Card/1:	LBP2_PLV	20220518_LBP_05	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsche und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz
- (Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Konflikte

K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen

K2 Überbauung höherwertiger Biotope

K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze

K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau

K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten

K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

1 A Extensivierung der Bankettbereiche

2 A Kompensation höherwertiger Biotope

3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes

3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege

4 V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen

5 V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)

6.1 V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen

6.2 V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgshill
26824 Südbrookmerland

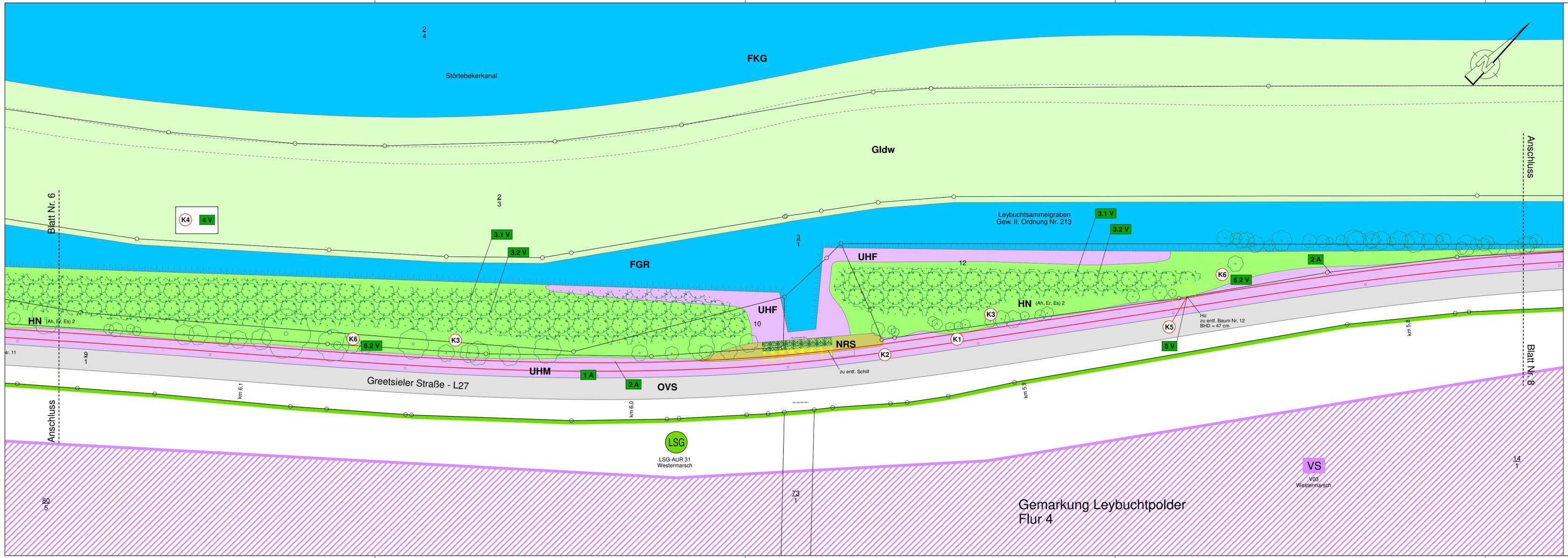
**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr. 6		Datum	Name
bearbeitet:	17.05.22	Othhoff	
gezeichnet:	17.05.22	Ehmen	
geprüft:	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens. Card/1:	LBP2_PLV	20220518_LBP_06	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

- Verwaltung**
- Gemeindegrenze
 - Gemarkungsgrenze
 - Flurgrenze
 - Flurstücksgrenze
- Planung**
- Bauvorhaben
- Einzelbaum / Baumgruppe**
- Einzelbaum eingemessen / entf.
 - BHD Brusthöhendurchmesser
 - Einzelbaum nicht eingemessen
 - Baumgruppe nicht eingemessen

- Schutzgebiete**
- LSG Landschaftsschutzgebiet
 - VS Europäisches Vogelschutzgebiet
- Biotop- und Nutzungstypen**
- Gebüsche und Gehölzbestände**
- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
 - HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
 - HN Naturnahes Feldgehölz
 - (Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz
- Binnengewässer**
- FGR Nährstoffreicher Graben
 - FKG Großer Kanal
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore**
- NRS Schilf-Landröhricht
- Grünland**
- GI Artenarmes Intensivgrünland
 - d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
 - w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)
- Stauden- und Ruderalfluren**
- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
 - UNK Staudenknöterichgestrüpp
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**
- OVB Brücke
 - OVS Straße
 - OVW Weg

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

- Maßnahmen**
- 1 A Extensivierung der Bankettbereiche
 - 2 A Kompensation höherwertiger Biotope
 - 3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
 - 3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
 - 4 V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
 - 5 V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
 - 6.1 V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
 - 6.2 V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgsheil
26824 Südbrookmerland

**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

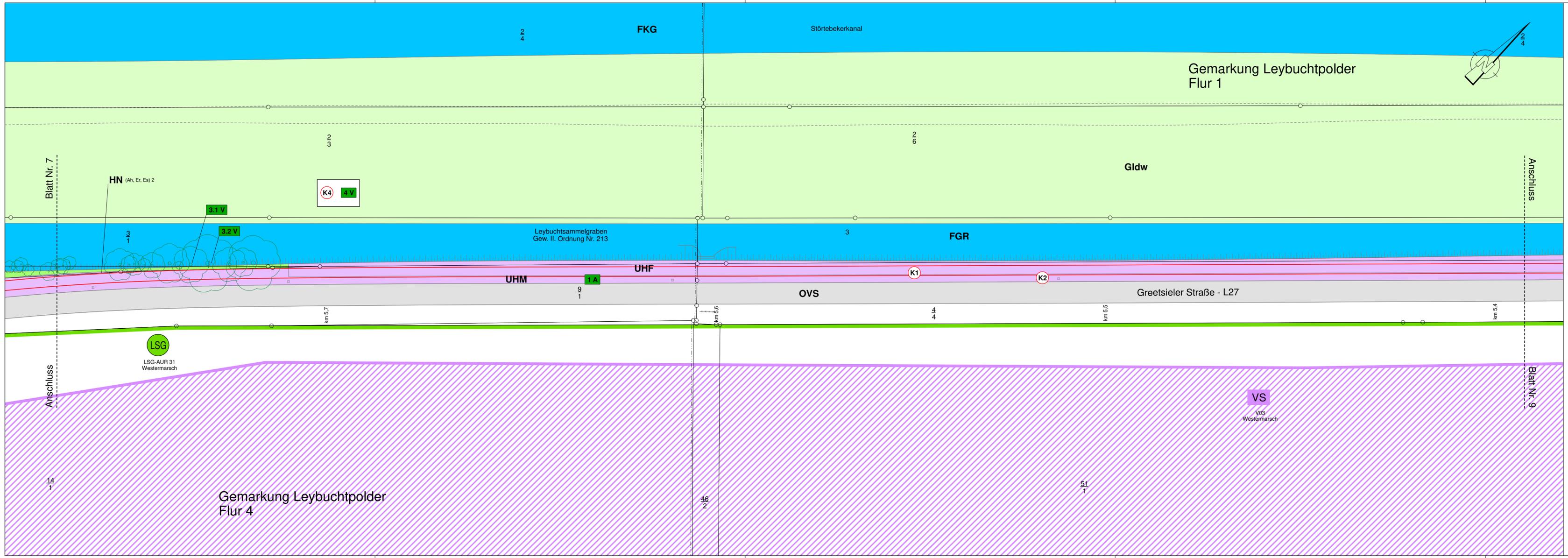
**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr.	Datum	Name	
7	17.05.22	Othloff	
	17.05.22	Ehmen	
	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens. Card/1:	LBEP.FLV	20220518_LBP_07	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen





Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch- und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz (Ah, Er, Es) 2
- Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
- Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
- Es = Esche (Fraxinus excelsior)
- 2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Zeichenerklärung

Konflikte

- K1 Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2 Überbauung höherwertiger Biotope
- K3 Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4 Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau
- K5 Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6 Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1 A Extensivierung der Bankettbereiche
- 2 A Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4 V Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5 V Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1 V Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2 V Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
07 Georgstheil
26824 Südbrookmerland

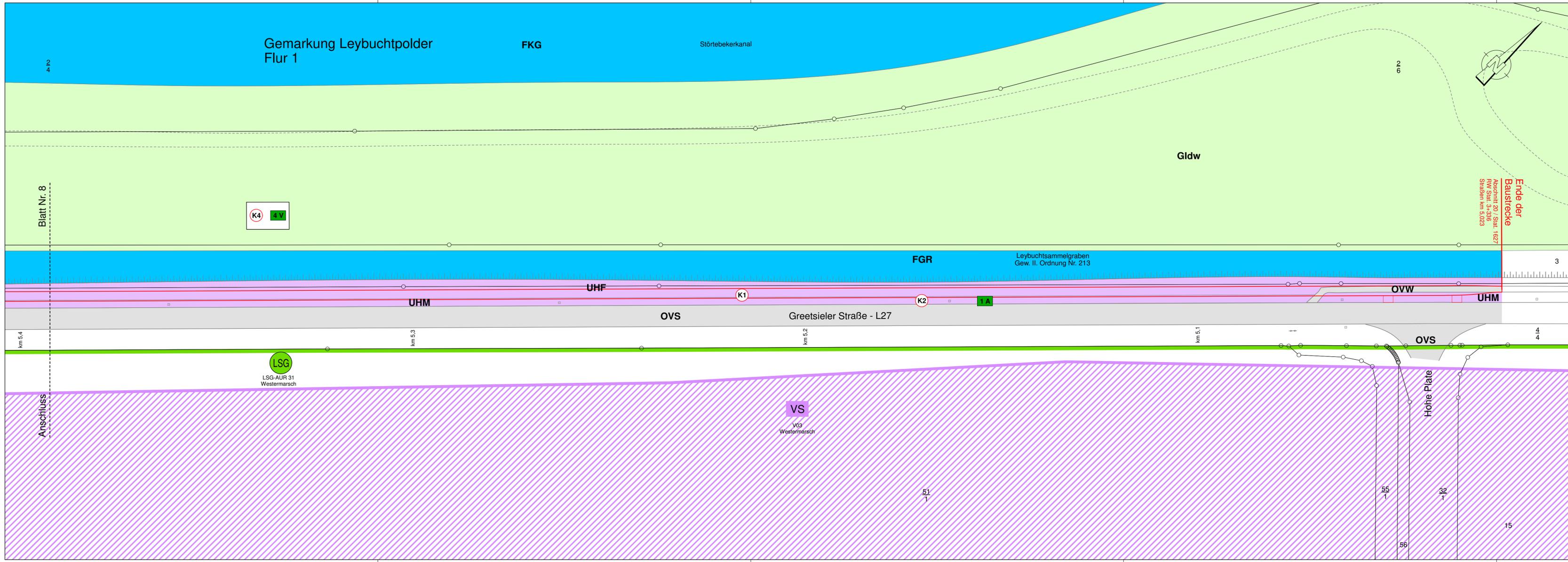
**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**
Maßstab: 1:500
66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage	Datum	Name
Blatt Nr. 8	17.05.22	Othloff
bearbeitet:	17.05.22	Ehmen
gezeichnet:	17.05.22	Bußmann-Janßen
geprüft:	17.05.22	Projekt L27
Datens Card/1:	20220518_LBP_08	LBEP2_PLV

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Zeichenerklärung

Verwaltung

- Gemeinegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze

Planung

- Bauvorhaben

Einzelbaum / Baumgruppe

- Einzelbaum eingemessen / entf.
- BHD Brusthöhendurchmesser
- Einzelbaum nicht eingemessen
- Baumgruppe nicht eingemessen

Biotop- und Nutzungstypen

Gebüsch- und Gehölzbestände

- BRR Rubus-/Lianengestrüpp
- HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
- HN Naturnahes Feldgehölz

(Ah, Er, Es) 2 Ah = Ahorn (Acer pseudoplatanus)
Er = Schwarz-Erle (Alnus glutinosa)
Es = Esche (Fraxinus excelsior)
2 = schwaches bis mittleres Baumholz

Binnengewässer

- FGR Nährstoffreicher Graben
- FKG Großer Kanal

Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore

- NRS Schilf-Landröhricht

Grünland

- GI Artenarmes Intensivgrünland
- d Deich (Grünlandvegetation auf Deichen)
- w Beweidung (evtl. mit Pflegemahd)

Stauden- und Ruderalfluren

- UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
- UHM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UNK Staudenknöterichgestrüpp

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- OVB Brücke
- OVS Straße
- OVW Weg

Zeichenerklärung

Konflikte

- K1** Neuversiegelung von offenen Bodenflächen
- K2** Überbauung höherwertiger Biotope
- K3** Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorh. Gehölze
- K4** Mögliche Beeinträchtigungen durch Bodenlagerung/ -einbau
- K5** Mögliche Gefährdung geschützter Arten
- K6** Invasive Arten im Planungsbereich

Maßnahmen

- 1 A** Extensivierung der Bankettbereiche
- 2 A** Kompensation höherwertiger Biotope
- 3.1 V** Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorh. Baum- und Gehölzbestandes
- 3.2 V** Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
- 4 V** Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
- 5 V** Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 44 BNatSchG)
- 6.1 V** Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Japanischem Staudenknöterich sowie Bekämpfungsmaßnahmen
- 6.2 V** Bekämpfungsmaßnahmen von Riesenbärenklau

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbstraße 61
07 Georgstheil
26824 Südbrookmerland

**Landschaftspflegerischer
Maßnahmenplan**

Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage		9.2.2	
Blatt Nr. 9		Datum	Name
bearbeitet:	17.05.22	Othloff	
gezeichnet:	17.05.22	Ehmen	
geprüft:	17.05.22	Bußmann-Janßen	
Projekt	L27		
Datens Card/1:	LBEP_FLV	20220518_LBP_09	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.3 LBP MASSNAHMENBLÄTTER

Seite 1 - 7

Plangenehmigung

Landschaftspflegerische Maßnahmen

für den

Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder von km 8,357 – km 5,065

Gliederung der Entwurfsunterlage 9

9.1 Maßnahmenübersichtsplan, Maßnahmendetail

9.2 Biotoptypenkarte, Maßnahmenpläne

9.3 Maßnahmenblätter

9.4 Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

nachrichtlich beigefügt:

Benehmenserklärung der UNB nach § 17(1) BNatschG

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer 1 A <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>				
Lage der Maßnahme / Bau-km: gemäß Darstellung im Lageplan						
Konflikt Nr.: K 1 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9						
Beschreibung: <u>K 1: Neuversiegelung von offenen Bodenflächen:</u> Durch die Baumaßnahme erfolgt eine Neuversiegelung von bislang offenen Bodenflächen auf ca. 7.189 m ² , die dem Naturhaushalt hinsichtlich Pflanzenstandort, Bodenleben und Grundwasserneubildungsrate entzogen werden. Gemäß der Empfehlung „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen“ des NLWKN und der NLStBV, veröffentlicht im Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 1/2006, beträgt das Ausgleichsverhältnis für das: <u>Schutzgut Boden:</u> bei Böden ohne besondere Bedeutung (Tiefe Kalkmarsch) ein Verhältnis von 1:0,5 = 3.595 m ² Der erforderliche Kompensationsumfang beträgt somit: 3.595 m ²						
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1 - 9						
<u>Beschreibung/ Zielsetzung: Extensivierung der Bankettbereiche</u> Eine Entsiegelung von befestigten Flächen ist im Bereich der Baustrecke nicht umsetzbar, es erfolgt jedoch eine Extensivierung von Flächen entlang des Radweges im Bereich des Banketts. 1 A: Als Kompensation für die Versiegelung von Flächen ist die Extensivierung des 1,75 m breiten Trennstreifens zwischen Radweg und Straße sowie eines 1,0 m breiten Bankettstreifens am Radweg vorgesehen. Es findet eine Extensivierung auf 9.174 m ² statt. Der Kompensationsfaktor für diese Maßnahme beträgt 0,5, da es sich um straßennahe Bankettstreifen handelt, die sich maximal zu einer Wertstufe von III entwickeln lassen und Störungen unterliegen. Es können demnach 4.587 m ² durch Extensivierung der Bankettstreifen direkt vor Ort ausgeglichen werden. Die Kompensationsmaßnahme 1 A wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich geplant und umgesetzt.						
<u>Flächengröße/ Anzahl:</u> 4.587 m², zusätzlicher Überschuss 993 m²						
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: 2 A						
<u>Hinweise für die Unterhaltung:</u> Die Bankettstreifen werden mit Regiosaatgut angesät. Es soll eine extensive Nutzung der Bankettstreifen erfolgen.						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><u>Durchführung der Maßnahme:</u></td> <td style="width: 50%;"><u>Zeitpunkt:</u></td> </tr> <tr> <td> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </td> <td></td> </tr> </table>			<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>	<input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>	<u>Zeitpunkt:</u>					
<input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten						
Vorgesehene Regelung						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%; border: none;"> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha </td> <td style="width: 60%; border: none;"> Künftige Eigentümer: </td> </tr> <tr> <td style="border: none;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerbha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha </td> <td style="border: none;"> Künftige Unterhaltung:..... </td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha	Künftige Eigentümer:	<input type="checkbox"/> Grunderwerbha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha	Künftige Unterhaltung:.....
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha	Künftige Eigentümer:					
<input type="checkbox"/> Grunderwerbha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha	Künftige Unterhaltung:.....					

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer 2 A, 2 E <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>												
Lage der Maßnahme / Bau-km: gemäß Darstellung im Ausbauquerschnitt														
Konflikt Nr.: K 2 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9														
<p><u>Beschreibung:</u> <u>Überbauung höherwertiger Biotope</u></p> Durch die Baumaßnahme werden folgende Eingriffe notwendig: <ul style="list-style-type: none"> • Überbauung von Biotoptypen der Wertstufe III ca. 5.559 m² • Überbauung von Biotoptypen der Wertstufe V ca. 87 m² Hierdurch wird der Lebensraum standorttypischer Pflanzengesellschaften beeinträchtigt bzw. beseitigt.														
<p><u>Eingriffsumfang:</u> 5.646 m²</p>														
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen 9.1.1 Blatt Nr.: 1 - 9														
<p><u>Beschreibung/ Zielsetzung:</u> <u>Kompensation höherwertiger Biotope / Extensivierung der Bankettbereiche</u></p> <p>2 A: Als Kompensation ist die Extensivierung der Bankettbereiche des Radweges vorgesehen. Die Extensivierung erfolgt in einem Faktor von 1 : 0,5, da es sich um straßennahe Bankettstreifen handelt, die sich maximal zu einer Wertstufe von III entwickeln lassen. 993 m² können anteilig vor Ort ausgeglichen werden (siehe auch Maßnahme 1 A). Die Kompensationsmaßnahme 2 A wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich geplant und umgesetzt.</p> <p><u>Flächengröße/ Anzahl:</u> 993 m²</p> <p><u>Beschreibung/ Zielsetzung:</u> <u>Extensivierung von landwirtschaftlich intensiv genutzten Grünlandflächen</u></p> <p>Im Kompensationspool „Freepsumer Meer“ werden die noch zu kompensierenden 4.653 m² Biotope mit durch Extensivierung bisher intensiv genutzter Grünlandflächen hergestellt, so dass die beeinträchtigten Werte und Funktionen vollständig übernommen werden können.</p> <p>2 E: Als Kompensation für die Versiegelung von Flächen ist die Extensivierung von bisher intensiv genutzten, artenarmen Grünlandflächen vorgesehen. Der Kompensationspool „Freepsumer Meer“ befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Krummhörn“ (DE 2508-401). Als Maßnahmen werden hier neben der Nutzungsextensivierung der Grünlandflächen kleinere Vernässungsbereiche wiederhergestellt (Feuchtwiesen, Mulden (Relief), Grüppen). Die weiträumige, unzerschnittene Landschaft mit freien Sichtverhältnissen soll erhalten werden. Röhrichtbestände im Grünland-Graben-Komplex sollen erhalten werden.</p> <p><u>Flächengröße/ Anzahl:</u> 9.306 Ökowertpunkte</p>														
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: 1 A														
<p><u>Hinweise:</u></p> Die Bankettstreifen werden mit Regiosaatgut angesät. Es soll eine extensive Nutzung der Bankettstreifen erfolgen. Ein erster Schnitt soll Ende Juli, ein zweiter Schnitt im September erfolgen.														
<p><u>Durchführung der Maßnahme:</u> <u>Zeitpunkt:</u></p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </p>														
Vorgesehene Regelung														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"><input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">.....ha</td> <td style="width: 50%;">Künftige Eigentümer:</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td style="text-align: right;">.....ha</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td style="text-align: right;">.....ha</td> <td>Künftige Unterhaltung:.....</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung</td> <td style="text-align: right;">.....ha</td> <td>.....</td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha	Künftige Eigentümer:	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritterha	<input type="checkbox"/> Grunderwerbha	Künftige Unterhaltung:.....	<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha	Künftige Eigentümer:												
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritterha												
<input type="checkbox"/> Grunderwerbha	Künftige Unterhaltung:.....												
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha												

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">3 V</div> <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <div style="text-align: center;">gemäß Darstellung im Ausbauquerschnitt</div>		
Konflikt Nr.: K 3 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9		
<u>Beschreibung: - Gefährdung von Baum- und Gehölzbeständen</u> Gefährdung von Baum- und Gehölzbeständen im Lichtraumprofil bzw. Arbeitsbereich der Maschinen. <u>Eingriffsumfang:</u> alle gefährdeten Bäume entlang der Trasse		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1 - 9		
Schutz von Bäumen <u>Beschreibung/ Zielsetzung:</u> 3.1 V Maßnahmen nach RAS-LP 4 zum Schutz des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes Die RAS-LP 4 wird Bestandteil des Bauvertrages. Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von Schutzzäunen bei gefährdeten Bäumen • im Wurzelbereich: kein Befahren, Aufstellen von Maschinen und keine Lagerung von Materialien • keine Aufschüttungen/ Bodenaufträge im Wurzelbereich von zu erhaltenden Gehölzen; falls Bodenauftrag aufgrund der Trassenführung unvermeidbar ist, sind besondere Maßnahmen nach RAS-LP 4 zu treffen • kein Bodenabtrag im Wurzelbereich - Wenn Abgrabungen im Wurzelbereich von Bäumen liegen, sind diese in Handschachtung vorzunehmen; beschädigte Wurzeln sind nach RAS-LP 4 zu behandeln • bei Bedarf ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Wurzelvorhang fachgerecht einzubauen 3.2 V Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege Im Bereich verbleibender Gehölze erfolgt ggf. rechtzeitig vor Baubeginn eine sachgerechte Aufastung, um Schäden durch Baugeräte zu vermeiden. Die Arbeiten werden auf der Grundlage der Bestimmungen der ZTV-Baum StB 04 ausgeführt. Die Schnitte erfolgen am Stamm bzw. auf Zugast auf Astring. Die Wundversorgung erfolgt gemäß den Regelungen der ZTV in der neuesten Fassung.		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
<u>Hinweise:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Eine Kontrolle der Baumerhaltungs- und -schutzmaßnahmen ist während der Bauarbeiten durchzuführen. 		
<u>Durchführung der Maßnahme:</u>		<u>Zeitpunkt:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Vorgesehene Regelung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha	Künftige Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerbha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha	Künftige Unterhaltung:.....	

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">4 V</div> <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: -		
Konflikt Nr.: K 4 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9		
<p>Beschreibung: - <u>Beeinträchtigung durch Bodenlagerungen</u></p> Während der Bauphase können weitergehende Beeinträchtigungen, die zusätzliche Eingriffe an anderer Stelle auslösen, durch die unregelmäßige Weiterverwendung der beim Bau anfallenden Bodenmassen auftreten.		
Eingriffsumfang: ha Stück m		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1 - 9		
<p>Beschreibung/Zielsetzung: Vermeidungsmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen</p> Die nachstehende Regelung wird Bestandteil des Bauvertrages; die Einhaltung dieser Bestimmungen ist der Unteren Naturschutzbehörde auf Verlangen zudem durch die Bauleitung während bzw. nach Abschluss der Erdarbeiten im Rahmen der Baumaßnahme zu bescheinigen.		
<ul style="list-style-type: none"> • 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 Aurich durch den Auftragnehmer vor Beginn der Erdarbeiten zu benennen und von dort genehmigen zu lassen. 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. • Fällt im Zuge der Baumaßnahme sulfatsaurer Boden an, ist dieser abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Hannover hat zwei Arbeitshilfen zum fachlichen und rechtlichen Umgang mit sulfatsauren Böden herausgegeben (Geofakten 24 und 25). • Falls sich im Bauablauf unvorhergesehene Änderungen ergeben, sind diese rechtzeitig mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Auftraggeber abzustimmen. 		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
<p>Hinweise:</p> <p style="text-align: center;">- entfällt -</p>		
<p>Durchführung der Maßnahme: Zeitpunkt:</p> <p> <input type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </p>		
Vorgesehene Regelung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha	Künftige Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung ha	Künftige Unterhaltung:	

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer 5 V <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">-</div>		
Konflikt Nr.: K 5 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9		
Beschreibung: - <u>Mögliche Gefährdung von geschützten Arten</u> Mögliche Gefährdung von z. B. Vögeln und Fledermäusen durch Roden von Bäumen.		
Eingriffsumfang: 12 Bäume		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1 - 9		
Beschreibung/ Zielsetzung: - Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes - Besonderer Artenschutz (§ 42 BNatSchG)		
Um eine Gefährdung von geschützten Tierarten, wie z.B. Vögeln und Fledermäusen, ausschließen zu können, wird eine Umweltbaubegleitung vorgesehen.		
Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen:		
<ul style="list-style-type: none"> Aus artenschutzrechtlichen Gründen werden Schnitt- und Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./ 29. Februar des Folgejahres (§ 39 (5) 2 BNatSchG) durchgeführt. Um eine Gefährdung von Fledermäusen ausschließen zu können, wurden die von einer Rodung betroffenen Bäume in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde auf Höhlungen untersucht. Genutzte Fledermaushabitate wurden nicht festgestellt. 		
Flächengröße/ Anzahl: 12 Bäume		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.:		
Hinweise: <ul style="list-style-type: none"> - Die Umweltbaubegleitung ist von einem anerkannten Fachbüro auszuführen. - Der Eingriffsbereich liegt innerhalb des offenen Naturraumes „Emsmarschen“. Die Rodung der zwölf Bäume wird in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich als landschaftspflegerische Maßnahme zur Erhaltung der offenen Marschlandschaft durchgeführt. Es sind weitere Bäume mit einer ähnlichen Altersstruktur im Umfeld vorhanden. Eine Ersatzpflanzung im Naturraum Marsch wäre darüber hinaus kontraproduktiv, da dadurch in einem anderen Bereich der Charakter der offenen Landschaft gestört werden würde. Aus diesen Gründen wird für die Fällung der zwölf Bäume keine Kompensation erforderlich (siehe auch Unterlage 1 Erläuterungsbericht Nr. 5.4.1.2). 		
Durchführung der Maßnahme:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <input checked="" type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten </div> <div style="width: 35%; text-align: right;"> Zeitpunkt: </div> </div>		
Vorgesehene Regelung		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha </div> <div style="width: 50%;"> Künftige Eigentümer: </div> </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <input type="checkbox"/> Grunderwerbha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkungha </div> <div style="width: 50%;"> Künftige Unterhaltung:..... </div> </div>		

Bezeichnung der Baumaßnahme: Neubau eines Radweges an der L 27 von km 8,357 – 5,023	Maßnahmenblatt	Maßnahmen - Nummer <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">6 V</div> <small>V = Vermeidungs-, A = Ausgleichs-, E = Ersatz-, G = Gestaltungsmaßnahme</small>
Lage der Maßnahme / Bau-km: -		
Konflikt Nr.: K 6 im Bestands- und Konfliktplan/ Lageplan Blatt Nr.: 1 - 9		
Beschreibung: - <u>Invasive Arte im Planungsbereich</u> Im Baufeld und in der unmittelbaren Umgebung treten invasive Arten auf. Im Baufeld befindet sich ein Staudenknöterichgestrüpp. Im Bereich des Feldgehölzes befinden sich Standorte vom Riesenbärenklau.		
Eingriffsumfang:	ha	Stück
m		
Maßnahme zum Lageplan der landschaftspfl. Maßnahmen Blatt Nr.: 1 - 9		
Beschreibung/Zielsetzung: Vermeidungsmaßnahmen im Umgang mit Invasiven Arten sowie Bekämpfung von Invasiven Arten im Planungsbereich		
6.1 V Japanischer Staudenknöterich (Fallopia japonica) <ul style="list-style-type: none"> Der Boden im Bereich des Staudenknöterichgestrüpps ist abfallrechtlich zu behandeln und einer ordnungsgemäßen Beseitigung zuzuführen. Der Staudenknöterich ist durch regelmäßiges Mähen in Absprache mit dem Entwässerungsverband und der Unteren Naturschutzbehörde zu bekämpfen. 		
6.2 V Riesenbärenklau (Heracleum mantegazzianum) <ul style="list-style-type: none"> Im Zuge der Baumaßnahmen ist Riesenbärenklau im Feldgehölz im Bereich der Baumaßnahme in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde fachgerecht zu bekämpfen. Da es sich um Einzelstandorte im Vorhabenbereich handelt, können die Einzelpflanzen im Frühjahr (spätestens Mitte April) oder im Herbst (Oktober bis Anfang November) ausgegraben und durch Abstechen der Wurzel 10 - 15 cm unterhalb der Erdoberfläche abgetötet werden. 		
Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit Maßnahme Nr.: 4 V		
Hinweise: - entfällt-		
Durchführung der Maßnahme:		Zeitpunkt:
<input type="checkbox"/> vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> im Zuge der Straßenbauarbeiten <input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
Vorgesehene Regelung		
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Handha <input type="checkbox"/> Flächen Dritterha	Künftige Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung ha	Künftige Unterhaltung:	

Landkreis Aurich
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche

VERMERK:

Nachrichtlich beigelegt.

PLANFESTSTELLUNG FÜR
den Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder
von km 8,357 – km 5,065

hier: Benehmensherstellung gemäß § 17 (1) Bundesnaturschutzgesetz

Bezug: Landschaftspflegerische Begleitplanung
 integrierter landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Teilnehmer: Landkreis Aurich: Frau Bußmann-Janßen, Frau Olthoff
Landkreis Aurich, UNB:

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

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

oder

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

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

ggf.: Sonstige Hinweise:

Der geplante Abstand zwischen der Radwegekante und den entlang des Radweges verlaufenden Bäumen mit einer Breite von einem (1) Meter ist aus naturschutzfachlicher Sicht ausreichend. Die Zustimmung zu dieser Abstandsregelung ist im Rahmen des erteilten Benehmens eingeschlossen.

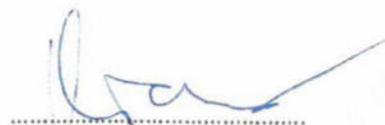
Für den Landkreis Aurich
Aurich, den

Für den Landkreis Aurich, UNB
Aurich, den 31.05.2022

Im Auftrage

Im Auftrage


.....
(Bußmann-Janßen)


.....

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

9.4 Vergleichende Gegenüberstellung

Vergleichende Gegenüberstellung

Erhebliche Beeinträchtigungen			Kompensations- und Schutzmaßnahmen				
Str.-km	Länge / Fläche / Anzahl	Art der Beeinträchtigungen	Nr.	V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz	Lage	Länge / Fläche / Anzahl	Art der Kompensationsmaßnahme Verhältnis Eingriff : Kompensation
Gesamte Baustrecke	7.189 m ²	Überbauung von stark überprägtem Naturboden	1	A	Entlang des Radweges	3.595 m ²	Extensivierung der Bankettbereiche des Radweges im Verhältnis 1 : 0,5, Zielbiotopwertstufe III,
Gesamte Baustrecke	5.646 m ²	Überbauung von Biotoptypen der Wertstufe III	2	A	Bankettbereiche	993 m ²	Extensivierung der Bankettbereiche des Radweges im Verhältnis 1 : 1, Zielbiotopwertstufe III
Gesamte Baustrecke	5.646 m ²	Überbauung von Biotoptypen der Wertstufen III und V	2	E	Kompensationspool „Freepsumer Meer“	4.653 m ²	Extensivierung von Grünlandflächen im Verhältnis 1 : 1, Zielbiotopwertstufe V
Gesamte Baustrecke		Mögliche baubedingte Beeinträchtigungen vorhandener Gehölze	3.1	V	Gesamte Baustrecke		Wurzelschonende Bauweise/ Baumschutz gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920
			3.2	V	Gesamte Baustrecke		Aufastung von Bäumen vor Baubeginn nach ZTV-Baumpflege
Gesamte Baustrecke		Bodenabbau	4	V			Schutzmaßnahmen für die Lagerung bzw. unregelmäßige Weiterverwendung von anfallenden Bodenmassen
Gesamte Baustrecke	12 Bäume ¹	Mögliche Gefährdung von geschützten Arten (z.B. Vögel und Fledermäuse)	5	V			Schutzmaßnahmen im Rahmen des besonderen Artenschutzes gemäß 42 BNatSchG; Bauvorbereitende Maßnahmen (Schnitt- und Rodungsarbeiten werden im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. / 29. Februar des Folgejahres durchgeführt.
6,683		Invasive Arten im Planbereich	6.1	V	6,683		Abfallrechtliche Entsorgung des Bodens im Bereich, in dem Japanischer Staudenknöterich wächst; Bekämpfungsmaßnahmen
5,710 – 6,664			6.2	V	5,710 – 6,664		Bekämpfung Riesenbärenklau

¹ Der Eingriffsbereich liegt innerhalb des offenen Naturraumes „Emsmarschen“. Zur Erhaltung und Förderung des offenen Landschaftscharakters wird die Rodung der 12 Bäume in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich als landschaftspflegerische Maßnahme zur Erhaltung der offenen Marschlandschaft durchgeführt. Eine Kompensation ist aus diesem Grund nicht erforderlich (siehe auch Unterlage 1 Erläuterungsbericht Nr. 5.4.1.2).

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

10. GRUNDERWERB

Grunderwerb entfällt. Es ist kein Grunderwerb erforderlich.

Aufgestellt: Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich im Auftrage	 gez. <u>Bußmann-Janßen</u>
---	--

Abschnitt 10 bis Abschnitt 20 Landkreis Aurich
Station 1443 bis Station 1627
Nächster Ort: Leybucht polder
Baulänge: 3,336 km
Länge der Anschlüsse: --

Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

11. REGELUNGSVERZEICHNIS

SEITEN 1 BIS 4

Aufgestellt: Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u>	
---	--

Regelungsverzeichnis

für das Straßenbauvorhaben
Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder

Entwurfsunterlage 11
Seite 1 von 4
Datum 18.05.2022

Lfd. Nr.	Bau-km (Strecke oder Achsen-schnittpunkt)	Bezeichnung	a) Bisheriger b) Künftiger Eigentümer (E) oder Unterhaltungspflichtiger (U)	Vorgesehene Regelung	Bemerkungen
1	2	3	4	5	6
1	0,000 bis 1,720	Radweg Breite = 2,00 m	a) - b) Land Niedersachsen (E+U)	<p>An der Nordostseite der Landesstraße 27 „Greetsieler Straße“ ist Radweg geplant. Der Radweg verläuft parallel zu der Fahrbahn mit einem 1,75 m breiten Bankett zwischen Fahrbahn und dem geplanten Radweg.</p> <p>Der Radweg wird in bituminöser Bauweise mit folgendem Aufbau hergestellt: 30 cm Frostschuttschicht / Füllsand 15 cm Schottertragschicht 8 cm bituminöse Tragschicht 2 cm bituminöse Deckschicht</p> <p>In diesem Trassenbereich wird der Radwegquerschnitt aufgrund der geringen Breite zwischen der vorhandenen Fahrbahn und Böschung und dem schlechten Zustand der Böschung auf 2,00 m reduziert (Siehe Planteil A, Unterlage 1).</p>	
2	1,720 bis 2,503	Radweg Breite = 2,20 m	a) - b) Land Niedersachsen (E+U)	<p>An der Nordostseite der Landesstraße 27 „Greetsieler Straße“ ist Radweg geplant. Der Radweg verläuft parallel zu der Fahrbahn mit einem 1,75 m breiten Bankett zwischen Fahrbahn und dem geplanten Radweg.</p> <p>Der Radweg wird in bituminöser Bauweise mit folgendem Aufbau hergestellt: 30 cm Frostschuttschicht / Füllsand 15 cm Schottertragschicht 8 cm bituminöse Tragschicht 2 cm bituminöse Deckschicht</p> <p>In diesem Trassenbereich wird der Radwegquerschnitt auf 2,20 m reduziert, um den Eingriff in die Natur so gering wie möglich zu halten (Siehe Planteil A, Unterlage 1).</p>	

Regelungsverzeichnis

für das Straßenbauvorhaben Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder

Entwurfsunterlage 11
Seite 2 von 4
Datum 18.05.2022

Lfd. Nr.	Bau-km (Strecke oder Achsen-schnittpunkt)	Bezeichnung	a) Bisheriger b) Künftiger Eigentümer (E) oder Unterhaltungspflichtiger (U)	Vorgesehene Regelung	Bemerkungen
1	2	3	4	5	6
3	2,503 bis 3,336	Radweg Breite = 2,50 m	a) - b) Land Niedersachsen (E+U)	<p>An der Nordostseite der Landesstraße 27 „Greetsieler Straße“ ist ein 2,50 m breiter Radweg geplant. Der Radweg verläuft parallel zu der Fahrbahn mit einem 1,75 m breiten Bankett zwischen Fahrbahn und dem geplanten Radweg. In einem Teilstück wird entlang der Fahrbahn eine Rinne hergestellt, wodurch sich der Verlauf des Radweges nicht ändert.</p> <p>Der Radweg wird in bituminöser Bauweise mit folgendem Aufbau hergestellt: 30 cm Frostschutzschicht / Füllsand 15 cm Schottertragschicht 8 cm bituminöse Tragschicht 2 cm bituminöse Deckschicht</p> <p>Das Oberflächenwasser des Radweges wird über das anliegende Gelände direkt in den Leybuchtssammelgraben geleitet.</p>	
4	1,473 bis 1,859	Verbreiterung Schotteraufbau zur Grabenräumung	a) - b) Land Niedersachsen (E+U)	<p>Der Entwässerungsverband Emden räumt den Leybuchtssammelgraben im angegebenen Streckenabschnitt straßenseitig. Um für die Räumfahrzeuge einen ausreichend tragfähigen Untergrund gewährleisten zu können, wird die Schottertragschicht in diesem Bereich einen Meter breiter als der Radweg und 5 cm stärker ausgebaut, als in der RStO 2012 vorgegeben.</p>	
5	gesamte Baustrecke	Bäume, Buschwerk, Hecken usw.	a) und b) unverändert	<p>Im Trassenbereich vorhandener Busch- und Baumbestand und Hecken werden entsprechend den Erfordernissen beseitigt. Zu entfernender Bewuchs ist in den beiliegenden Plänen gekennzeichnet.</p>	

Regelungsverzeichnis

für das Straßenbauvorhaben
Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder

Entwurfsunterlage 11
Seite 3 von 4
Datum 18.05.2022

Lfd. Nr.	Bau-km (Strecke oder Achsen-schnittpunkt)	Bezeichnung	a) Bisheriger b) Künftiger Eigentümer (E) oder Unterhaltungspflichtiger (U)	Vorgesehene Regelung	Bemerkungen
1	2	3	4	5	6
6	gesamte Baustrecke	Leitungen	a) und b) unverändert	Die im Trassenbereich vorhandenen Versorgungsleitungen sind, soweit erforderlich, zu verlegen beziehungsweise zu sichern. Sie verlaufen über die komplette Länge des geplanten Radweges unter diesem. Rechtmäßig hergestellte Leitungen aller Art (Versorgungsleitungen, Kanalisation, Dränungen u. ä.), die aus den Plänen nicht ersichtlich sind, hat der Leitungseigentümer im Benehmen mit dem Träger der Straßenbaulast im notwendigen Maß zu ändern. Die Kostenregelung bestimmt sich nach den bestehenden Verträgen bzw. gesetzlichen Regelungen. Für Telekommunikationsleitungen gilt das Telekommunikationsgesetz in der letztgültigen Fassung.	
7	gesamte Baustrecke	Sonstige Leitungen	a) und b) unverändert	Sonstige rechtmäßig hergestellte Leitungen aller Art (Versorgungsleitungen, Kanalisation, Dränungen u. ä.), die nicht aus den Lageplänen hervorgehen oder im Regelungsverzeichnis nicht aufgeführt sind, hat der Leistungseigentümer im Benehmen mit dem Träger der Straßenbaulast im notwendigen Maß zu ändern. Die Kostenregelung bestimmt sich nach den bestehenden Verträgen beziehungsweise gesetzlichen Regelungen.	
8	gesamte Baustrecke	Zufahrten und Zugänge	a) und b) unverändert	Die Zufahrten und Zugänge an der L 27 werden auf Kosten des Landes Niedersachsen in der bisherigen Beschaffenheit an die veränderte Höhenlage fachgerecht angeschlossen.	
9	gesamte Baustrecke	Anliegende Flurstücke	a) und b) unverändert	Mit den Eigentümern der anliegenden Flurstücke (Entwässerungsverband Emden – Sitz Pewsum und Landkreis Aurich) werden Bauerlaubnisverträge für einen Arbeitsstreifen abgeschlossen, da die Flurstücke für die Herstellung des Radweges teilweise genutzt werden müssen. Die anliegenden Grundstücke werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt. Grunderwerb ist nicht erforderlich.	

Regelungsverzeichnis

für das Straßenbauvorhaben
Neubau eines Radweges an der L 27 in Leybucht polder

Entwurfsunterlage 11
 Seite 4 von 4
 Datum 18.05.2022

Lfd. Nr.	Bau-km (Strecke oder Achsen-schnittpunkt)	Bezeichnung	a) Bisheriger b) Künftiger Eigentümer (E) oder Unterhaltungspflichtiger (U)	Vorgesehene Regelung	Bemerkungen
1	2	3	4	5	6
10	1,606 bis 1,689	Rinne	a) - b) LandNiedersachsen(E+U)	Zur Entwässerung der L 27 ist eine 3-reihige Rinne aus Betonsteinen vorgesehen, die das Oberflächenwasser in den vorhandenen Graben leitet.	

Aufgestellt: Georgsheil, den 18.05.2022
 Landkreis Aurich
 Amt für Kreisstraßen, Wasserwirtschaft und Deiche

Im Auftrage

Gez. Harms

.....
 Bachelor of Engineering

Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

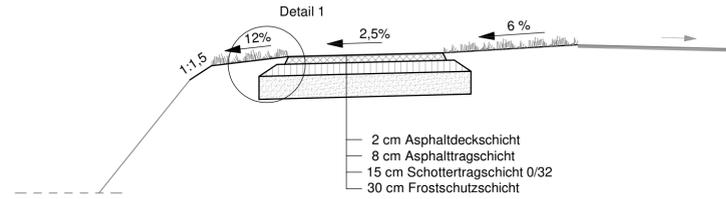
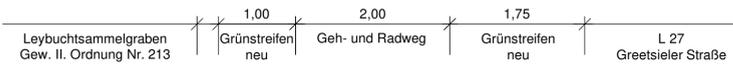
Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

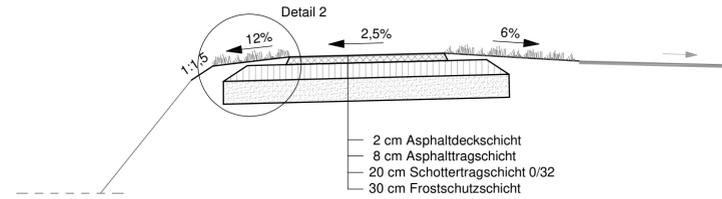
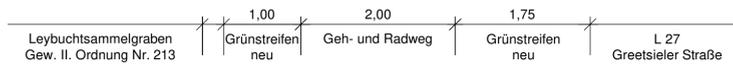
14.1 Regelquerschnitt

<p>Aufgestellt:</p> <p>Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--

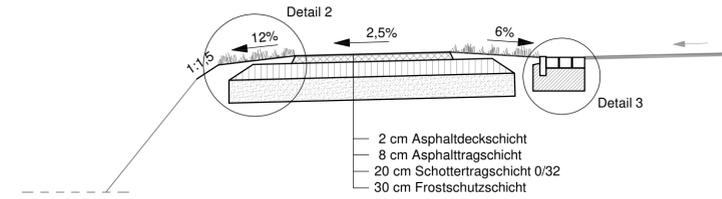
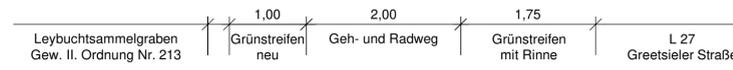
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 0+000 (km 8,359) bis Stat. 1+443 (km 6,916)



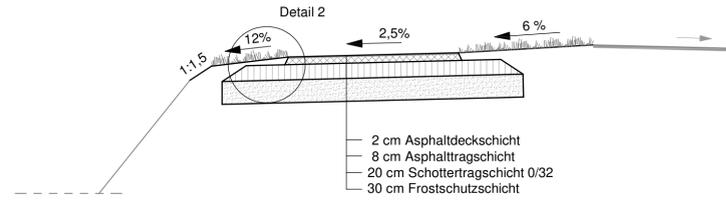
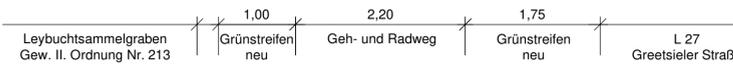
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 1+473 (km 6,886) bis Stat. 1+595 (km 6,764)



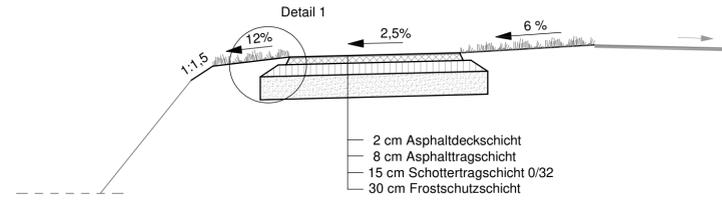
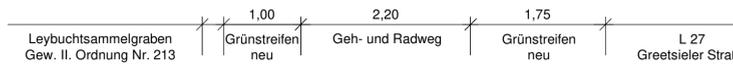
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 1+605 (km 6,754) bis Stat. 1+687 (km 6,672)



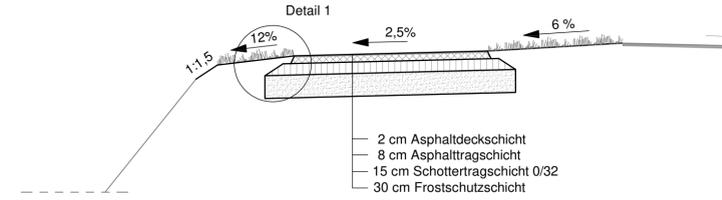
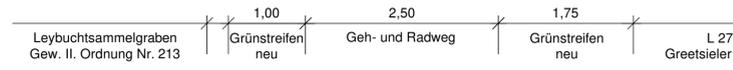
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 1+728 (km 6,631) bis Stat. 1+859 (km 6,500)



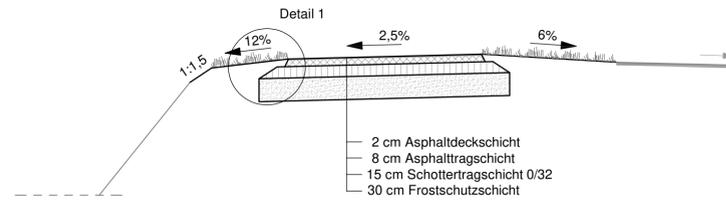
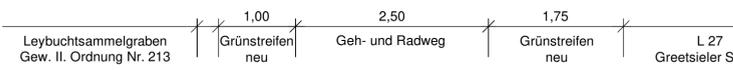
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 1+859 (km 6,500) bis Stat. 2+495 (km 5,863)



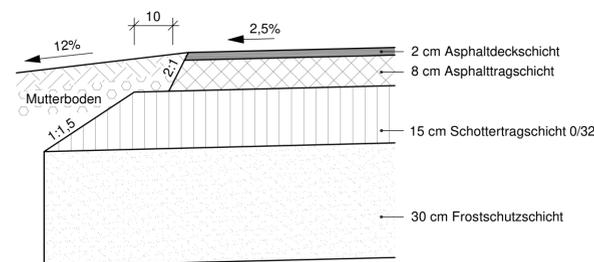
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 2+510 (km 5,848) bis Stat. 2+890 (km 5,469)



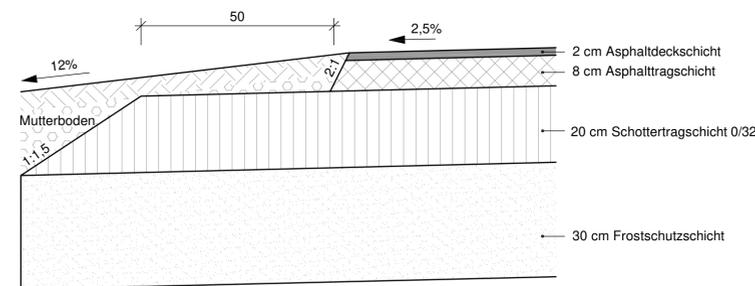
Geh- und Radweg in Asphaltbauweise, M 1:50
Stat. 2+920 (km 5,439) bis Stat. 3+260 (km 5,099)



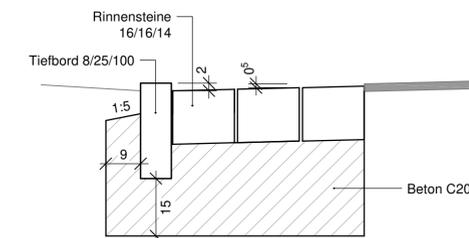
Detail 1 Oberbau Geh- und Radweg
nach RStO, Tafel 6, Zeile 1; Maßstab 1:10



Detail 2 Oberbau Geh- und Radweg
In Anlehnung an RStO, Tafel 6, Zeile 1
beidseitige Verstärkung der Schottertragschicht; Maßstab 1:10



Detail 3 Rinne mit TB
Maßstab 1:10



Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgstheil
26624 Südbrookmerland

Regelquerschnitt
Maßstab: 1:50
66 11 15 102 Maßnahmen \ L27 \ Radwegneubau...
106 Pläne, Planaufträge \ Zeichnungsdateien

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybuchtolder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage	Blatt Nr.	Datum	Name
14.1	1	07.03.2022	Harms
bearbeitet:		07.03.2022	Ehmen
geprüft:		10.03.2022	Bußmann-Janßen
Projekt AutoCAD:	Schnitt	2022	

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez.
Bußmann-Janßen



Abschnitt 10	bis Abschnitt 20	Landkreis Aurich
Station 1443	bis Station 1627	
Nächster Ort:	Leybucht polder	
Baulänge:	3,336 km	
Länge der Anschlüsse:	--	

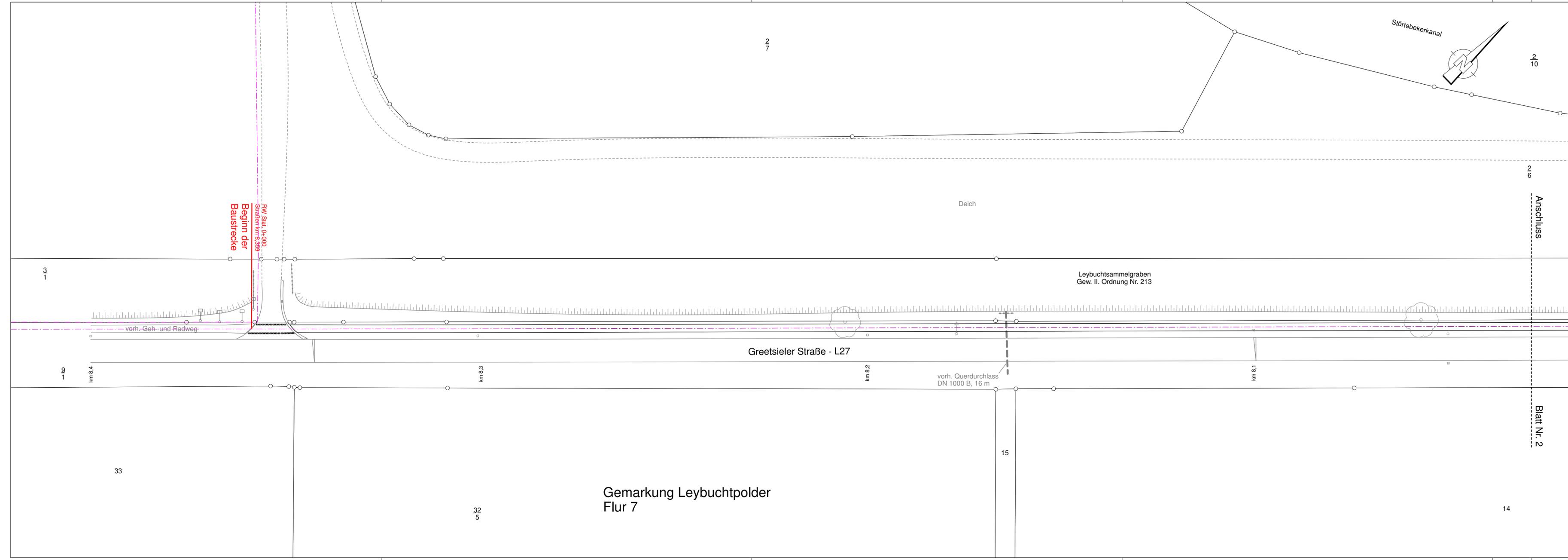
Planfeststellungsentwurf

Neubau eines Radweges an der L 27 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627 in Leybucht polder

16 Leitungspläne (nur nachrichtlich)

BLATT 1-9

<p>Aufgestellt:</p> <p>Aurich, den 18.05.2022 Landkreis Aurich</p> <p>im Auftrage gez. <u>Bußmann-Janßen</u></p>	
---	--



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybuchtspolder
 von km 8,359 bis km 5,023
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1627**

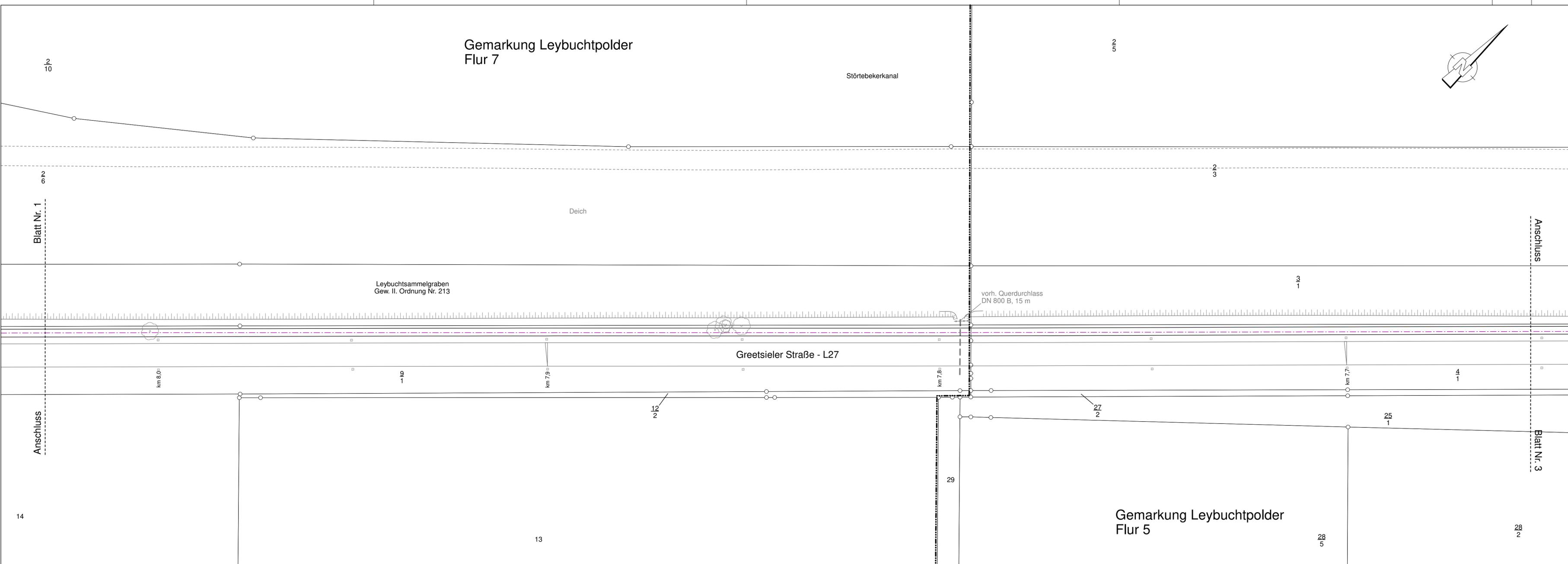
Entwurfsunterlage		16
Blatt Nr.		1
bearbeitet:	13.10.21	Harms
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt	L27	
Datei Card1:	LEI.PLV	LEI01-180322

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster		Blatt: 1
Grundlage: Gis ALK-Daten		Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand		hergestellt:
verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom:	27.04.21	Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybucht polder von km 8,359 bis km 5,023 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage Blatt Nr. 2		Datum	Name
bearbeitet:	13.10.21	Harms	
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen	
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen	
Projekt Datei Card1:	L27 LEI.PLV	LEI02-180322	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten	Blatt: 2 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm.techn./bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	hergestellt: Unterschrift / Datum

Gemarkung Leybucht polder
Flur 5

Störtebekerkanal

5



2
3

Deich

Blatt Nr. 2

Anschluss

Leybuchsammelgraben
Gew. II. Ordnung Nr. 213

3
1

Greetsieler Straße - L27

4
1

km 7,6

km 7,5

km 7,4

km 7,3

27
2

25
1

Blatt Nr. 4

Anschluss

28
2

26
1

24

Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen

vorhanden	geplant	
		Trinkwasserleitung
		Gasleitung
		E-Freileitung
		E-Leitung
		Fernmeldeleitung (Telekom)
		Fernmeldeleitung (EWE)
		Leitung Straßenbeleuchtung
		Fernheizleitung
		Schmutzwasserleitung
		Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Leitungsplan

Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage

Blatt Nr. 3

16

Datum

Name

bearbeitet: 13.10.21 Harms

gezeichnet: 13.10.21 Ehmen

geprüft: 10.03.22 Bußmann-Janßen

Projekt

Datei Card1: L27 LEI PLV LEI03-180322

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster

Grundlage: Gis ALK-Daten

verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21

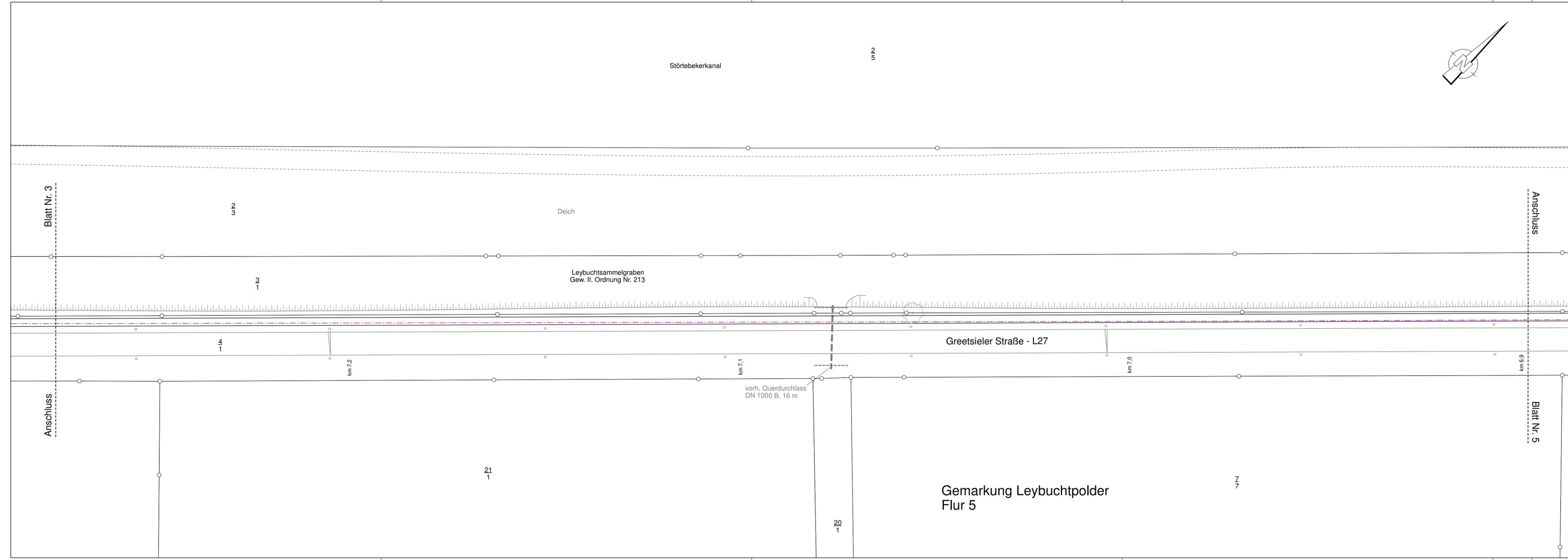
LGLN

Blatt: 3

Stand: 27.03.19

hergestellt:

Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybucht polder von km 8,359 bis km 5,023 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627

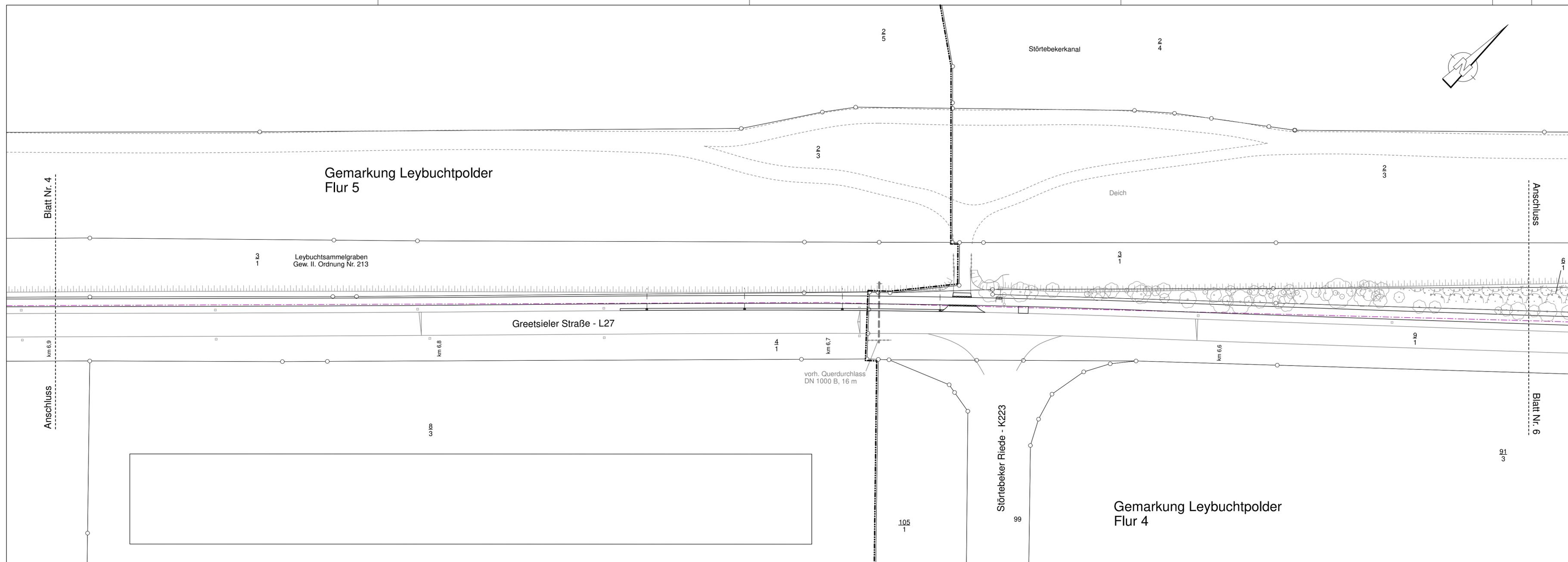
Entwurfsunterlage Blatt Nr. 4		16	
	Datum	Name	
bearbeitet:	13.10.21	Harms	
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen	
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen	
Projekt Datei Card1:	L27 LEI PLV	LEI04-180322	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage



gez. Bußmann-Janßen

Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten		Blatt: 4 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	hergestellt: Unterschrift / Datum	



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybuchtspolder von km 8,359 bis km 5,023 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627

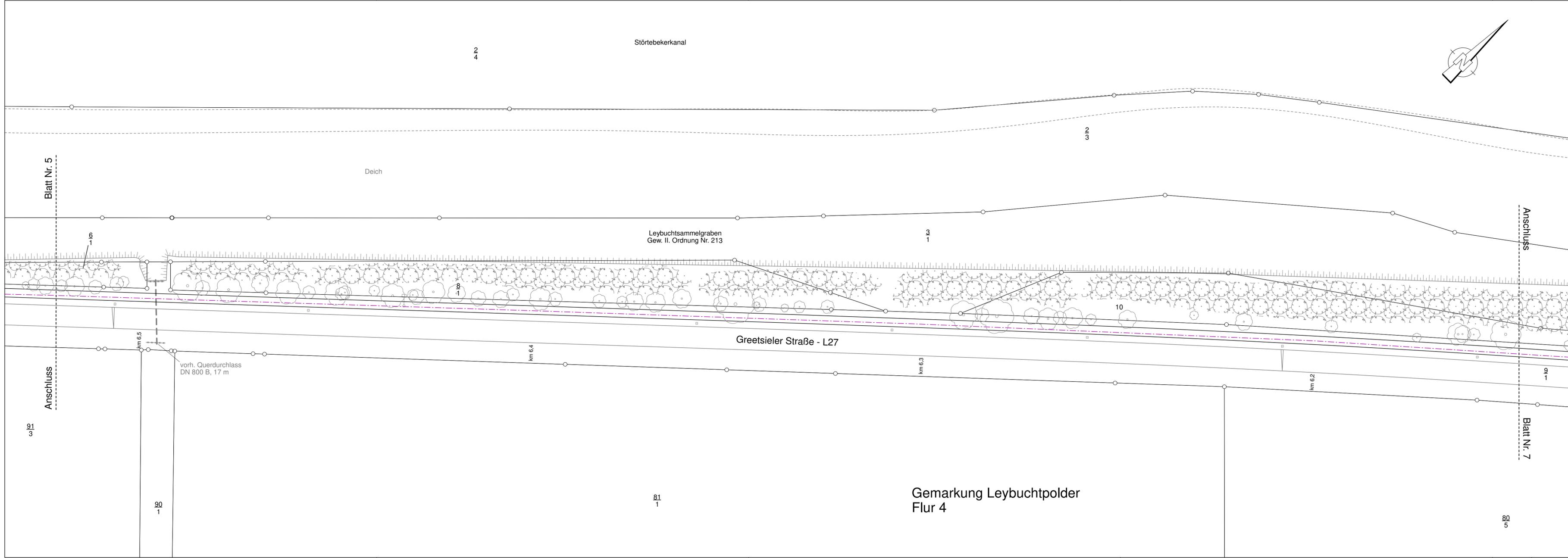
Entwurfsunterlage Blatt Nr. 5		Datum	Name
bearbeitet:	13.10.21	Harms	
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen	
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen	
Projekt Datei Card1:	L27 LEI.PLV	LEI05-180322	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten Grundplan Bestand verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21		Blatt: 5 Stand: 27.03.19 hergestellt: Unterschrift / Datum
--	---	---



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybucht polder
 von km 8,359 bis km 5,023
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1627**

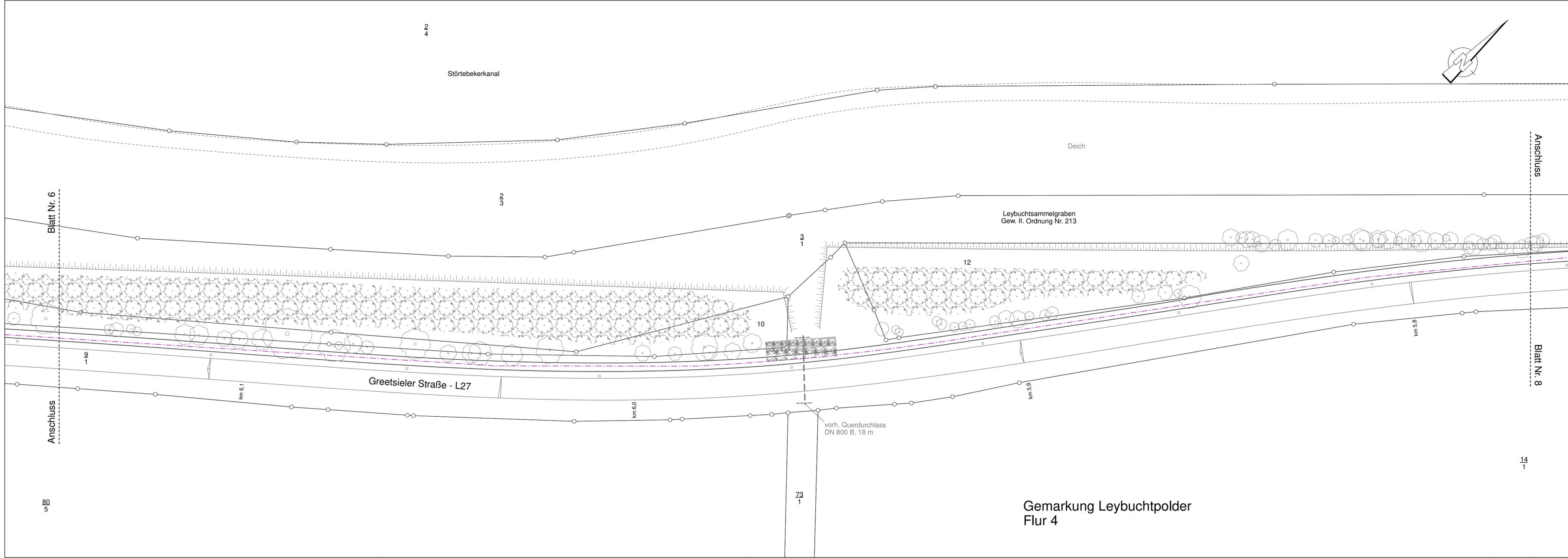
Entwurfsunterlage Blatt Nr. 6		Datum	Name
bearbeitet:	13.10.21	Harms	
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen	
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen	
Projekt Datei Card1:	L27 LEI.PLV	LEI06-180322	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten		Blatt: 6 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom: 27.04.21	hergestellt:	Unterschrift / Datum



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

**Neubau eines Radweges an der L27
 in Leybucht polder
 von km 8,359 bis km 5,023
 von Abschnitt 10, Station 1443
 bis Abschnitt 20, Station 1627**

Entwurfsunterlage
 Blatt Nr. 7

	Datum	Name
bearbeitet:	13.10.21	Harms
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card1:	L27 LEI PLV	LEI07-180322

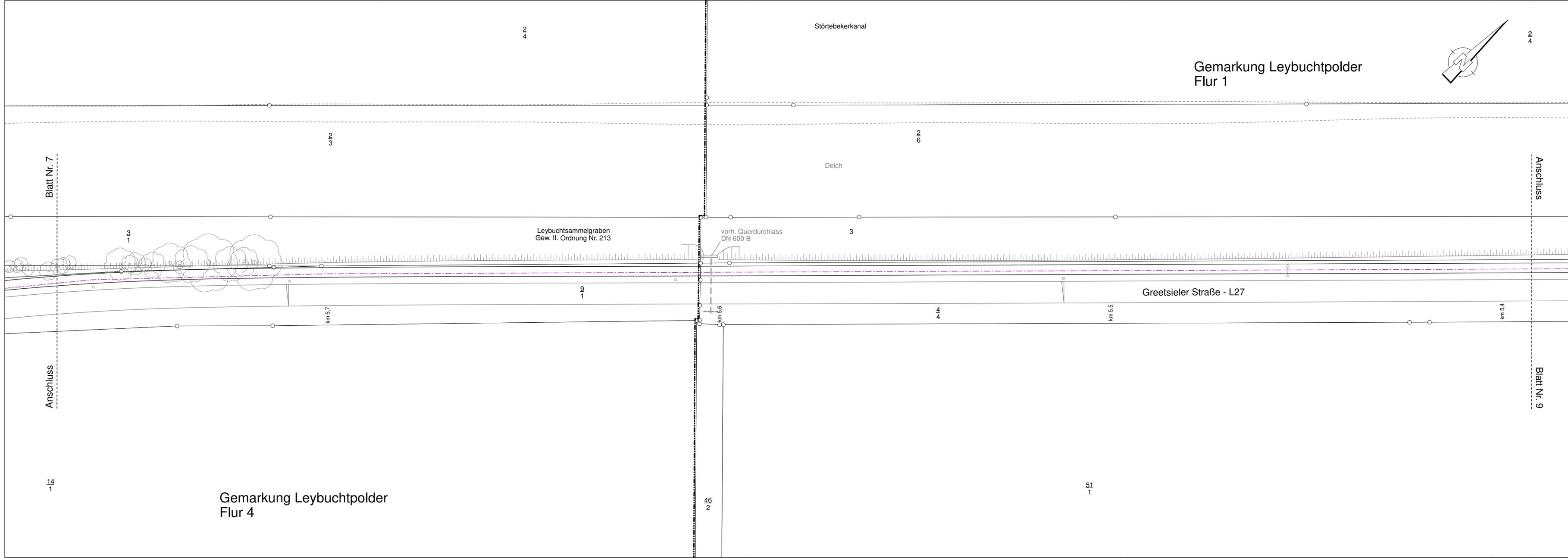
Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten		Blatt: 7 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm.techn./bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19	hergestellt:	Unterschrift / Datum

Gemarkung Leybucht polder
Flur 4



Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
		Trinkwasserleitung
		Gasleitung
		E-Freileitung
		E-Leitung
		Fernmeldeleitung (Telekom)
		Fernmeldeleitung (EWE)
		Leitung Straßenbeleuchtung
		Fernheizleitung
		Schmutzwasserleitung
		Regenwasserleitung
		Erdgashochdruckleitung
		Hochspannungsleitung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name



LANDKREIS AURICH
 Amt für Kreisstraßen,
 Wasserwirtschaft und Deiche
 Gewerbestraße 61
 OT Georgsheil
 26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
 Maßstab: 1:500
 66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27 in Leybucht
 von km 8,359 bis km 5,023
 von Abschnitt 10, Station 1443 bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage Blatt Nr. 8		Datum		Name	
bearbeitet:	13.10.21			Harms	
gezeichnet:	13.10.21			Ehmen	
geprüft:	10.03.22			Bußmann-Janßen	
Projekt Datei Card1:	L27 LEI.PLV			LEI08-180322	

Aurich, 18.05.2022
 Der Landrat
 Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster Grundlage: Gis ALK-Daten		Blatt: 8 Stand: 27.03.19
Grundplan Bestand verm.techn./bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19	hergestellt:	Unterschrift / Datum

Gemarkung Leybucht polder
Flur 1

Störtebekerkanal

Deich

Leybucht sammelgraben
Gew. II. Ordnung Nr. 213

Greetsieler Straße - L27

Hohe Plate

Ende der Baustrecke
RW Stat. 3+396
Straßen km 5,023

1,50 Radweg
2,68 Bankett

vorh. Querdurchlass
DN 700 B, 16 m

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

Zeichenerklärung

Versorgungseinrichtungen		
vorhanden	geplant	
W	W	Trinkwasserleitung
G	G	Gasleitung
E	E	E-Freileitung
E	E	E-Leitung
F	F	Fernmeldeleitung (Telekom)
F	F	Fernmeldeleitung (EWE)
SB	SB	Leitung Straßenbeleuchtung
FH	FH	Fernheizleitung
SW	SW	Schmutzwasserleitung
RW	RW	Regenwasserleitung
---	---	Erdgashochdruckleitung
---	---	Hochspannungsleitung

LANDKREIS AURICH

Amt für Kreisstraßen,
Wasserwirtschaft und Deiche
Gewerbestraße 61
OT Georgsheil
26624 Südbrookmerland

Leitungsplan
Maßstab: 1:500

66 11 19/02 MaßnahmenL27

Neubau eines Radweges an der L27
in Leybucht polder
von km 8,359 bis km 5,023
von Abschnitt 10, Station 1443
bis Abschnitt 20, Station 1627

Entwurfsunterlage
Blatt Nr. 9

	Datum	Name
bearbeitet:	13.10.21	Harms
gezeichnet:	13.10.21	Ehmen
geprüft:	10.03.22	Bußmann-Janßen
Projekt Datei Card1:	L27 LEI.PLV	LEI09-180322

Aurich, 18.05.2022
Der Landrat
Im Auftrage

gez. Bußmann-Janßen



Grundplan Kataster



Blatt: 9

Grundlage: Gis ALK-Daten

Stand: 27.03.19

Grundplan Bestand

verm.techn. /bautechn. Aufnahme vom: 03.04.19

hergestellt:

Unterschrift / Datum