

Antrag auf Planfeststellung
für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche
an der Luhe,
1. Planfeststellungsabschnitt:
rechter Luhedeich DB-Brücke bis Roydorf
Deich-km 1+368 bis 3+200



Luheverwallung kurz oberhalb der Bahnbrücke am 24.03.2017

Träger der Maßnahme:

Hoopte, den 27.9.17



Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Sand
Verbandsvorsteher

Aufgestellt:

Lüneburg, den 27.9.17



Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Betriebsstelle Lüneburg -

i.V. *Hevenich*
Dezernent

Antrag auf Planfeststellung

für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe,

1. Planfeststellungsabschnitt

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Technische Unterlagen

Ordner 1

<u>Textteil</u>	A. Hinweise	
	B. Erläuterungsbericht	
	C. Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Anlage 1	Übersichtskarte	Maßstab 1:25.000
Anlage 2	Übersichtslageplan	Maßstab 1:5.000
Anlage 3	Lageplan	
	Lageplan 1: Deich - km 1+368 bis 1+850	Maßstab 1:1.000
	Lageplan 2: Deich - km 1+850 bis 2+450	Maßstab 1:1.000
	Lageplan 3: Deich - km 2+450 bis 3+200	Maßstab 1:1.000
Anlage 4	Längsschnitt	
	Längsschnitt: Deich-km 1+368 bis 3+200	Maßstab d.L. 1:5.000 Maßstab d.H. 1:100
Anlage 5	Deichquerschnitte	
5.1	Deichquerschnitt 1 bei Deich - km 1+380	Maßstab 1:100
5.2	Deichquerschnitt 2 bei Deich - km 1+550	Maßstab 1:100
5.3	Deichquerschnitt 3 bei Deich - km 1+850	Maßstab 1:100
5.4	Deichquerschnitt 4 bei Deich - km 2+248	Maßstab 1:100
5.5	Deichquerschnitt 5 bei Deich - km 2+640	Maßstab 1:100
5.6	Deichquerschnitt 6 bei Deich - km 3+000	Maßstab 1:100
Anlage 6	Regelzeichnungen	
6.1	Mindestquerschnitt 1, Deichverteidigungsweg	Maßstab 1:100/1:50
6.2	Mindestquerschnitt 2, Deichverteidigungsweg auf der Krone	Maßstab 1:100/1:50
6.3	Regeldetails Rampenausbildung, Deichverteidigungsweg Asphalt	Maßstab 1:50
6.4	Regelzeichnung Deichüberfahrt	Maßstab 1:200
Anlage 7	Grunderwerbsverzeichnis	
Anlage 8	Betroffene Grundeigentümer	
	Lageplan 1: Deich - km 1+368 bis 1+850	Maßstab 1:1.000
	Lageplan 2: Deich - km 1+850 bis 2+450	Maßstab 1:1.000
	Lageplan 3: Deich - km 2+450 bis 3+200	Maßstab 1:1.000
Anlage 9	Transportwege	Maßstab 1:50.000 Maßstab 1:10.000 Maßstab 1:5.000
Anlage 10	Protokoll des Termins gem. § 25 VwVfG vom 24.10.2016	

Teil 2: Landschaftsplanerische Unterlagen

Ordner 2

1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

**Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG
Erläuterungsbericht
Faunistische Untersuchungen**

2 Verträglichkeitsstudie gem. § 34 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsstudie)

**Erläuterungsbericht
Blatt Nr. 1 Bestand und Bewertung**

Gemeinsamer Kartenteil

Blatt Nr. 1	Boden
Blatt Nr. 2	Wasser
Blatt Nr. 3	Biotoptypen
Blatt Nr. 4	Biotoptypen – Bewertung
Blatt Nr. 5	Fauna
Blatt Nr. 6	Bewertung Fauna
Blatt Nr. 7	Landschaftsbild
Blatt Nr. 8	Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter
Blatt Nr. 9	Raumwiderstand
Blatt Nr. 10	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen
Blatt Nr. 11	Auswirkungen auf Boden und Wasser

Ordner 3

3 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Erläuterungsbericht

Kartenteil:

Blatt Nr. 1.0 bis 1.4	Bestands- und Konfliktplan
Blatt Nr. 2.0 bis 2.4	Maßnahmenplan
Blatt Nr. 3.0	Maßnahmenübersichtsplan

4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Erläuterungsbericht

Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung

**für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche
an der Luhe,**

**1. Planfeststellungsabschnitt:
rechter Luhedeich DB-Brücke bis Roydorf
Deich-km 1+368 bis 3+200**

**A. Hinweise für durch die
Planfeststellung Betroffene**

A. Hinweise für durch die Planfeststellung Betroffene

1. Planfeststellungsbehörde ist der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN); Direktion – Geschäftsbereich VI -.
2. Für die Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Änderung von Hauptdeichen, Hochwasserdeichen, Sperrwerken und Schutzdeichen gelten gemäß § 12 des Niedersächsischen Deichgesetzes (NDG)¹ die §§ 68 bis 71 des Wasserhaushaltsgesetzes² (WHG) und die §§ 107, 108, 109 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 und 4 sowie die §§ 110 bis 114 des Niedersächsischen Wassergesetzes³ (NWG). Zuständige Behörde ist die Deichbehörde.
3. Gegenstand der Planfeststellung ist eine Planung, bestehend aus Zeichnungen und Erläuterungen, die erkennen lassen, wo, in welchem Umfang und in welcher Weise eine Hochwasserschutzmaßnahme einschließlich aller notwendigen Anlagen gebaut werden soll.
4. Maßgebend für die Durchführung der Planfeststellung sind die §§ 72 ff des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG)⁴ und das Niedersächsische Verwaltungsverfahrensgesetz (NVwVfG)⁵.
5. Durch die Planfeststellung werden die öffentlich- rechtlichen Beziehungen zwischen dem Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland als Träger der Deichbaumaßnahme und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Die Planfeststellung ersetzt alle anderen öffentlich- rechtlichen Genehmigungen (§ 75 VwVfG).
6. Gegen den Plan kann jeder, dessen Belange bei der Durchführung des Planvorhabens berührt werden, Einwendungen erheben. Die Einwendungen sind Äußerungen, mit denen die Beteiligten ihre Vorstellungen zu der Planung, rechtliche und tatsächliche Bedenken und Anregungen sowie Änderungswünsche vortragen können. Über die Einwendungen wird durch die Planfeststellungsbehörde entschieden.

¹ in der Fassung vom 23. Februar 2004 (Nds. GVBl. S. 83), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 13. Oktober 2011 (Nds. GVBl. S. 353)

² in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

³ in der Fassung vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12.11.2015 (Nds. GVBl. S. 307)

⁴ in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. S. 102), zuletzt geändert durch Art. 11 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2745).

⁵ in der Fassung vom 3. Dezember 1976 (Nds. GVBl. S. 311), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2009 (Nds. GVBl. S. 361).

7. Die Planfeststellungsunterlagen werden gemäß § 73 VwVfG in den Gemeinden, in denen sich das Deichbauvorhaben voraussichtlich auswirkt, nach ortsüblicher Bekanntmachung einen Monat für jedermann zur Einsicht ausgelegt (Stadt Winsen, Schlossplatz 1, 21423 Winsen (Luhe)).
8. Einwendungen gegen den Plan können schriftlich oder zur Niederschrift bei der Planfeststellungsbehörde

**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft,
Küsten- und Naturschutz (NLWKN); Direktion – Geschäftsbereich VI -
Adolph- Kolping- Straße 6
21337 Lüneburg**

oder der

**Stadt Winsen (Luhe)
Schlossplatz 1
21423 Winsen (Luhe)**

bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist erhoben werden.

9. Entschädigungsforderungen werden in einem gesonderten Verfahren abgewickelt. Sie können nur gegen den Träger der Maßnahme bei der

**Stadt Winsen (Luhe)
Schlossplatz 1
21423 Winsen (Luhe)**

schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden.

10. Nach der Auslegung der Planunterlagen und dem Eingang der Stellungnahmen der Behörden sowie Einwendungen vom Vorhaben Betroffener, erörtert die Planfeststellungsbehörde die Planung anhand der Einwendungen mit dem Träger der Maßnahme, den beteiligten Behörden, den Betroffenen und evtl. sonstigen Beteiligten.
Der Erörterungstermin wird mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekanntgemacht.

11. Die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ergeht in Form eines Planfeststellungsbeschlusses. In dem Planfeststellungsbeschluss wird über die Einwendungen entschieden, über die bei der Erörterung keine Einigung erzielt worden ist. Eine Ausfertigung des Planfeststellungsbeschlusses und eine Ausfertigung des festgestellten Planes werden in der Gemeinde zwei Wochen lang zur Einsicht ausgelegt. Der Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Verwaltungsgericht Lüneburg durch Klage angefochten werden, soweit eine Beeinträchtigung in eigenen Rechten geltend gemacht werden kann.

12. Gemäß Anlage 1 Nr. 13.13 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)⁶ ist für den Bau eines Deiches oder Dammes, der den Hochwasserabfluss beeinflusst, eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich. Die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ist in § 3 c UVPG geregelt.

Da das Vorhaben aufgrund überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Wirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären, geht der Antragsteller davon aus, dass im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich ist. Die UVP ist als unselbständiger Bestandteil in das Planfeststellungsverfahren integriert. Die Durchführung des Verfahrens obliegt dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz; Direktion- Geschäftsbereich VI -.

Die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) ist von der verfahrensrechtlichen UVP zu unterscheiden. Sie ist die Erfassung und Beurteilung der Umweltauswirkungen durch den Träger der Maßnahme.

13. Die Aufgaben des Hochwasserschutzes werden nach Fertigstellung des neuen Deiches mit den festgesetzten Abmessungen und Bestandteilen gem. § 4 NDG in der beantragten Linienführung von Deich-km 1+368 bis Deich-km 3+200 übernommen. Bestimmungsgemäß ist der neue Deich gem. § 3 NDG zu widmen. Nach der Widmung wird der Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland gem. Vorstandsbeschluss diese Deichanlage übernehmen.

14. Die Deicherhaltung nach § 7 NDG obliegt dem Erhaltungspflichtigen.

⁶ in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S.94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).

Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung

**für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche
an der Luhe,**

**1. Planfeststellungsabschnitt:
rechter Luhedeich DB-Brücke bis Roydorf
Deich-km 1+368 bis 3+200**

B. Erläuterungsbericht

B. Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Antrag	10
2.	Allgemeines	10
3.	Veranlassung.....	12
4.	Gesamtplanung	12
5.	Variantenvergleich.....	15
6.	Bestehende Verhältnisse.....	19
6.1.	Lage des Planfeststellungsabschnittes.....	19
6.2.	Binnengelände.....	19
6.3.	Deichvorland.....	20
6.4.	Vorhandener Hochwasserschutz.....	21
6.5.	Wasserstände und Ausbauhöhen.....	21
6.6.	Baugrundverhältnisse.....	25
6.7.	Altlasten	25
6.8.	Kampfmittel.....	29
6.9.	Vorhandene Leitungen	29
7.	Technische Planung	30
7.1.	Grundlagen der Planung.....	30
7.2.	Linienführung des Deiches	30
7.3.	Deichquerschnitt.....	31
7.4.	Deichverteidigungswege.....	32
7.5.	Deichüberfahrten und Deichzuwegungen.....	33
7.6.	Versickerungsmulde	34
7.7.	Deichschranken und Verkehrsschilder	34
7.8.	Deichoberfläche, Böschungsbefestigung	35
7.9.	Oberflächenentwässerung.....	35
7.10.	Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen.....	36
7.11.	Sonstige Maßnahmen.....	36
8.	Bodenentnahme, Zufahrtswege	36
9.	Ausgleich und Ersatz.....	36
10.	Voraussichtliche Baukosten und Unterhaltung.....	37
11.	Grunderwerb.....	37
12.	Ergebnis der Planung	38

Erläuterungsbericht

1. Antrag

Nach Maßgabe der beigefügten Unterlagen beantragt der Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland die Planfeststellung für den Ausbau und Neubau des rechten Luhedeiches im 1. Planfeststellungsabschnitt von der Bahnbrücke in Winsen (Luhe) bis zur Brücke „In´n Dörp“ im Ortsteil Roydorf.

2. Allgemeines

Gemäß § 5 Absatz 1 und 2 des Niedersächsischen Deichgesetzes (NDG) ist ein Deich in seinem Bestand und seinen vorgeschriebenen Abmessungen so zu erhalten, dass er seinen Zweck jederzeit erfüllen kann (Deicherhaltung). Eine Deichstrecke, die noch nicht die nach § 4 NDG festgesetzten Abmessungen besitzt oder mehr als 20 cm von ihrer vorgeschriebenen Höhe verloren hat, ist entsprechend zu verstärken und erhöhen.

Um dieser Forderung nachzukommen wurde vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – Betriebsstelle Lüneburg - im Auftrag des Deich- und Wasserverbandes Vogtei Neuland der Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve⁷ aufgestellt, der auch die Deiche und nicht gewidmeten Verwallungen an der Luhe umfasst. Im Ergebnis der hierbei durchgeführten Untersuchungen wurde festgestellt, dass die vorhandenen Verwallungen und Hochwasserschutzanlagen sowohl in ihren Abmessungen als auch im Aufbau nicht mehr den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die jetzige Verwallung besteht aus reinem Sandboden mit einer dünnen Oberbodenauflage und wurde nach Ablauf des schweren Frühjahrshochwassers im März 1970 im Vorgriff auf die geplanten Maßnahmen im Stadtgebiet von Winsen errichtet, um insbesondere das Baugebiet für das geplante Kreiskrankenhaus vor Hochwässern zu schützen. Durch den Bau der Verwallung konnte der rechtsseitige Teil des damaligen Überschwemmungsgebietes der Luhe zwischen Roydorf und der Bahnbrücke abgetrennt und ein Hochwasserschutz für die dort geplanten Bebauungsflächen erreicht werden. Die Verwallung konnte bereits Mitte 1971 fertiggestellt werden. Die Verwallung wurde seinerzeit nicht nach § 3 NDG gewidmet und kann aufgrund ihres baulichen Zustandes derzeit auch nicht gewidmet werden, da sie nicht den anerkannten Regeln der Technik entspricht.

⁷ NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg -: Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve, 10.05.2010

Die Lagerungsdichte ist im Auffüllungsbereich nicht ausreichend und eine Dichtungsschicht ist nicht vorhanden. Hinzu kommt, dass die Verwallung bisher nicht an das höher gelegene Gelände in Roydorf angeschlossen ist und die Erweiterungsfläche des Krankenhauses sowie der Hubschrauberlandeplatz ungeschützt im Deichvorland liegen. Weiterhin fehlen im gesamten Planungsabschnitt Deichverteidigungswege. Z.T. kreuzen Leitungen ungeregelt die Verwallung.

Die Stadt Winsen/ Luhe liegt in der Luheniederung. Die Luhe durchquert mittig das Stadtgebiet sowie den Ortsteil Roydorf. Im unteren Abschnitt bis zum Wehr in Winsen unterliegt die Luhe dem Tideeinfluss. Das Einzugsgebiet der Luhe beträgt oberhalb der Brücke „In’n Döörp“ gelegenen Pegel Roydorf ca. 462 km².

In der Vergangenheit geriet die Stadt Winsen durch Sturmfluten, Hochwässer der Elbe und der Luhe immer wieder in Hochwassergefahr. Erst mit dem Bau und der Inbetriebnahme des Ilmenau-Sperrwerkes im Jahr 1973 ist die Sturmflutgefahr von der Elbe her gebannt worden.

Zwar werden durch das Ilmenau-Sperrwerk die Ilmenau und ihre Nebenflüsse von der Elbe her abgesperrt, jedoch wird das Sperrwerk in den Wintermonaten erst ab einem Wasserstand von NN +3,30 m geschlossen. Somit können bis zu diesem Wasserstand Wassermassen in die Ilmenau, und damit auch in die Luhe gedrückt werden. Treten dann Sturmflutketten (mehrere Sturmfluten nacheinander) oder lang anhaltende Eigenhochwasser der Elbe (vergl. Hochwasser Elbe in den Jahren 2002, 2006, 2011 und 2013) auf, so bleibt das Sperrwerk über mehrere Tiden geschlossen (sogenannte Kettensperrung) und das Wasser wird über einen langen Zeitraum im System gehalten und kann nicht abfließen. So war z.B. das Ilmenau-Sperrwerk beim Elbehochwasser im Juni 2013 insgesamt über einen Zeitraum von ca. 84 h ständig geschlossen. In Kombination mit dann eintretenden Eigenhochwässern der Ilmenau und der Luhe kommt es zu einem weiteren Anstieg des Wasserspiegels in der Ilmenau-Luhe-Niederung und durch den damit eintretenden Rückstau bzw. Wasserstau auch im Planungsabschnitt.

Eigenhochwasser treten an der Ilmenau und Luhe insbesondere dann auf, wenn Starkwetterereignisse, wie z.B. Starkregenereignisse im Einzugsgebiet (z.B. Hochwasserereignis Juli 2002, Januar 2008 (Luhe)), oder auch Schneeschmelzereignisse in Kombination mit Niederschlägen aufeinander treffen (z.B. Hochwasserereignisse Februar 1941 und März 1970).

Die vorstehend genannten Fakten belegen das Gefährdungspotential, dem die Bevölkerung in Winsen weiterhin zeitlich und räumlich aufgrund ihrer besonderen Lage ausgesetzt ist. Eine Verbesserung des Hochwasserschutzes im beantragten Planfeststellungsabschnitt wird erst durch den Ausbau und Neubau des rechten Luhedeiches nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erreicht.

3. Veranlassung

In Niedersachsen obliegen der Bau und die Erhaltung von Haupt-, Hochwasser und Schutzdeichen generell den Deichverbänden. In Gebieten ohne Deichverbände sind die Gemeinden für den allgemeinen Hochwasserschutz verantwortlich.

Da sich der Planfeststellungsabschnitt im deichgeschützten Gebiet des Deich- und Wasserverbandes Vogtei Neuland mit Sitz in Hoopte befindet, hat der Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland die Trägerschaft für den geplanten Ausbau und Neubau des rechten Luhedeiches übernommen.

Die Verpflichtung zur Hochwasservorsorge ergibt sich aus den §§ 4 und 5 des Niedersächsischen Deichgesetzes (NDG). Ein Deich ist in seinem Bestand und seinen Abmessungen so zu errichten und zu erhalten, dass er seinen Zweck jederzeit erfüllen kann.

Die gesetzlich festgelegten Abmessungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik werden durch die vorhandenen Hochwasserschutzanlagen nicht mehr erfüllt. Geplant ist ein Neubau des Deichkörpers entsprechend der DIN 19712: 2013-01 „Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern“ – damit wird abschnittsweise auch eine Neutrassierung verbunden sein.

Gemäß § 6 NDG sind die Eigentümer aller im Schutz der Deiche und Sperrwerke gelegenen Grundstücke (geschütztes Gebiet) zur gemeinschaftlichen Deicherhaltung verpflichtet (Deichpflicht). Dasselbe gilt auch für die Erbbauberichtigten. Zum geschützten Gebiet gehören auch die Bodenerhebungen, die von geschütztem Gebiet umschlossen sind.

Für den rechtsseitigen Luhedeich im Bereich zwischen der Stadt Winsen (Luhe) und dem Ortsteil Roydorf bildet der Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve, die Grundlage für die Verbesserung des Hochwasserschutzes⁸. Der Ausbau und Neubau des rechten Luhedeiches von Winsen (Luhe) bis Roydorf wird eine der ersten zur Umsetzung kommenden Maßnahmen sein.

4. Gesamtplanung

Der Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve umfasst den Ausbau und Neubau der im Verbandsgebiet der drei Hauptdeichverbände Artlenburger Deichverband, Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland und Harburger Deichverband gelegenen gewidmeten Schutzdeiche sowie der bisher nicht gewidmeten Verwallungen, mit dem Ziel den Hochwasserschutz an die heutigen Anforderungen anzupassen und zu verbessern. Hierzu wurden insgesamt ca. 62 km Deiche auf ihren Zustand

⁸ NLWKN – Betriebsstelle Lüneburg -: Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve, 10.05.2010

hin untersucht. Im Ergebnis der Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass an sämtlichen untersuchten Deichabschnitten Defizite vorliegen und ein Ausbaubedarf besteht. Kennzeichnend für die untersuchten Deichabschnitte waren im Wesentlichen eine z.T. sehr lockere Lagerung des Deichkörpers, eine ungenügende bzw. gänzlich fehlende dichtende Kleischicht, mangelhafte bzw. keine Deichverteidigungswege, Profildefizite in Form von zu steilen Böschungsneigungen und z.T. Fehlhöhen in der erforderlichen Deichhöhe. Im Ergebnis entsprechen die untersuchten Deiche insgesamt nicht dem Regelprofil eines modernen Deiches bzw. den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Der im Rahmenentwurf betrachtete Abschnitt der Luheverwallungen umfasst neben der linken Luheverwallung auch die rechte Luheverwallung beginnend an der Brücke Altstadtring (L217) in der Stadt Winsen (Luhe) bis zur Brücke „In´n Dörp“ im Ortsteil Roydorf und verfolgt das Ziel den Hochwasserschutz im Stadtgebiet von Winsen weiter zu verbessern und die vorhandenen bisher nicht gewidmeten Verwallungen und Hochwasserschutzanlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik so auszubauen bzw. neu herzustellen, dass ein durchgehender Hochwasserschutz für den kompletten Planungsabschnitt erreicht wird und die Verwallungen nach § 3 NDG gewidmet werden können.

Hierzu wurde im Rahmenentwurf der derzeitige Bestand der Hochwasserschutzanlagen näher betrachtet und empfohlene Baumaßnahmen in Form eines Maßnahmenkataloges entwickelt.

Aufgrund des zeitlichen und finanziellen Umfanges des Gesamtausbauvorhabens wurden für den Ausbau und Neubau der Verwallungen im Stadtgebiet von Winsen (Luhe) zwei grundsätzliche Planungsabschnitte gebildet. Dabei behandelt der 1. Planungsabschnitt die rechte Luheverwallung auf einer Länge von ca. 3,2 km und der zweite Planungsabschnitt die linke Luheverwallung auf einer Länge von ca. 2,95 km.

Die durchzuführenden Baumaßnahmen sind entsprechend des baulichen Zustandes, der Hochwassergefährdung und des Schadenspotentials einer Priorisierung unterzogen worden. Im Ergebnis soll der 1. Planungsabschnitt zuerst zur Umsetzung kommen.

Aufgrund des zeitlichen und finanziellen Umfanges der erforderlichen Maßnahmen im 1. Planungsabschnitt ist eine Aufgliederung in mehrere in sich sinnvolle Planfeststellungsabschnitte (Abbildung 1: Gesamtvorhaben rechter Luhedeich) vorgesehen.

Der 1. Planfeststellungsabschnitt umfasst dabei den Abschnitt des rechten Luhedeiches von der Bahnbrücke in Winsen bis zur Brücke „In´n Dörp“ im Ortsteil Roydorf.

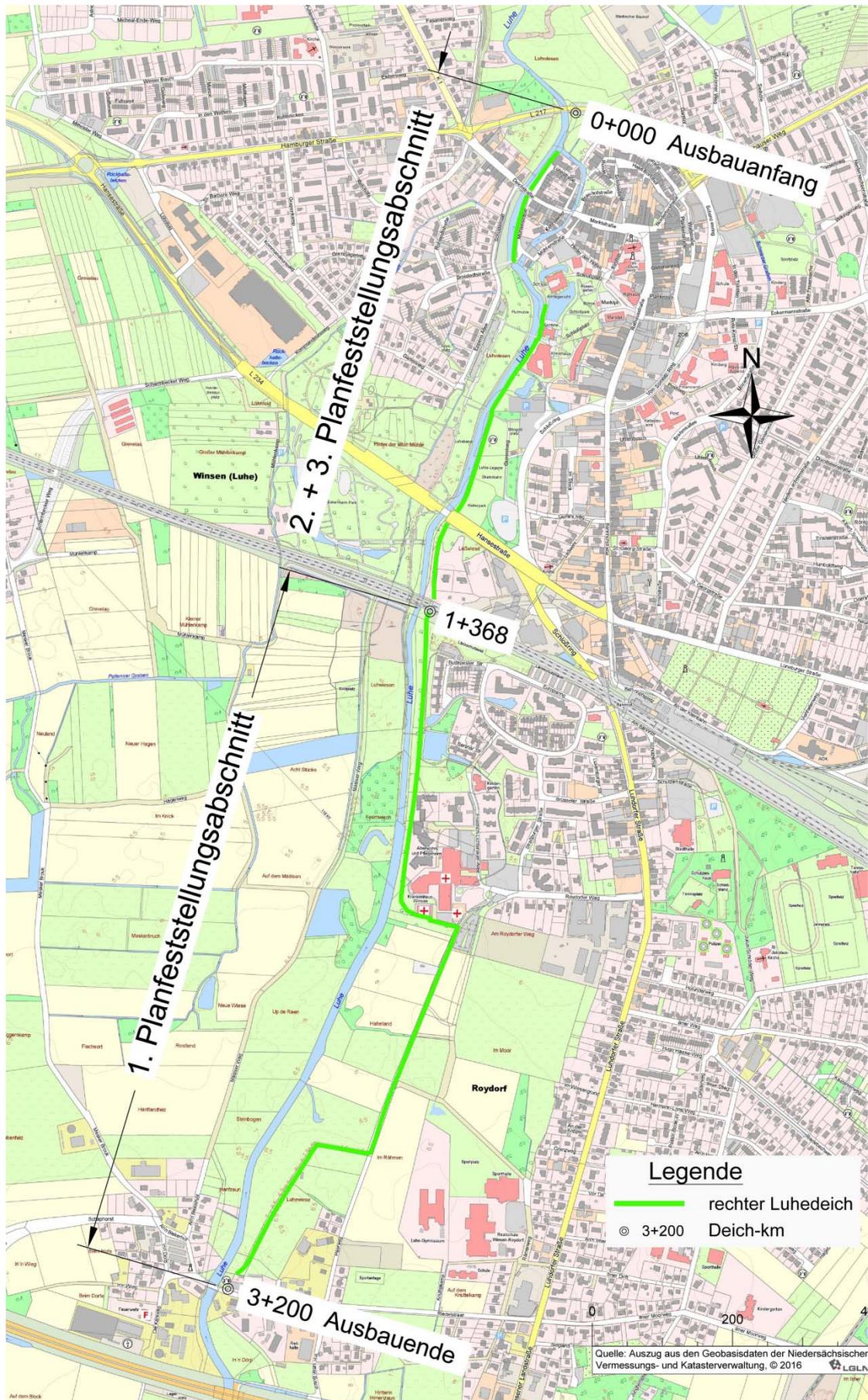


Abbildung 1: Gesamtvorhaben rechter Luhedech

5. Variantenvergleich

Für den geplanten Ausbau und Neubau des rund 1.800 m langen rechten Luhedeiches im ersten Planfeststellungsabschnitt wurde der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Betriebsstelle Lüneburg – vom Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland beauftragt, den Abschnitt deichplanerisch zu untersuchen und verschiedene Lösungsalternativen aufzuzeigen und darzustellen.

Dabei sind nach einhergehender Prüfung aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Bereich zwischen dem Beginn des Planfeststellungsabschnittes und dem Krankenhaus Winsen (Luhe) bei Deich-km 2+050 hinsichtlich der beantragten Linienführung keine Alternativen möglich.

Erst südlich des Krankenhauses lässt der zur Verfügung stehende Raum die Planung weiterer alternativer Linienführungen zu.

Im Ergebnis der in diesem Planungsabschnitt durchgeführten Voruntersuchungen wurden im Rahmen der Vorplanung drei verschiedene Varianten zur Linienführung erarbeitet. Eine weitere vierte Variante wurde im Jahr 2015 seitens der Stadt Winsen (Luhe) vorgeschlagen und in die Abwägung mit aufgenommen. Somit wurden insgesamt vier Trassenvarianten (Abbildung 2: Deichvarianten) näher untersucht und hinsichtlich ihrer Auswirkungen geprüft (s. hierzu auch den Variantenvergleich der Umweltverträglichkeitsstudie):

Ist-Zustand: In der bestehenden Trasse knickt der Verlauf der Verwallung südlich des Krankenhauses nahezu rechtwinklig südöstlich ab, verläuft parallel zu den Gebäuden des Krankenhauses um nach etwa 140 m an den Roydorfer Weg anzuschließen. Der Roydorfer Weg ist ab diesem Punkt Bestandteil der Verwallung und als eingeschränkt öffentlicher Weg für Anlieger befahrbar. Die Trasse folgt dem weiteren Verlauf des Roydorfer Weges, wo sie nach ca. 565 m bei Deich-km 2+670 beinahe senkrecht Richtung Westen zur Luhe abknickt. Nach ca. 125 m verschwenkt sie ein weiteres Mal Richtung Süden, um anschließend parallel zur Luhe weiter zu verlaufen. In Höhe Deich-km 3+150 endet die Verwallung an dem ehemaligen Betriebsgebäude des ULV Luhe.

Es besteht zurzeit kein Anschluss der Verwallung an das höher liegende Gelände in Roydorf. Bei Beibehaltung des Ist-Zustandes würde außerdem die dringend benötigte Erweiterungsfläche des Krankenhauses sowie der 2014 errichtete Hubschrauberlandeplatz weiterhin ungeschützt im Deichvorland liegen.

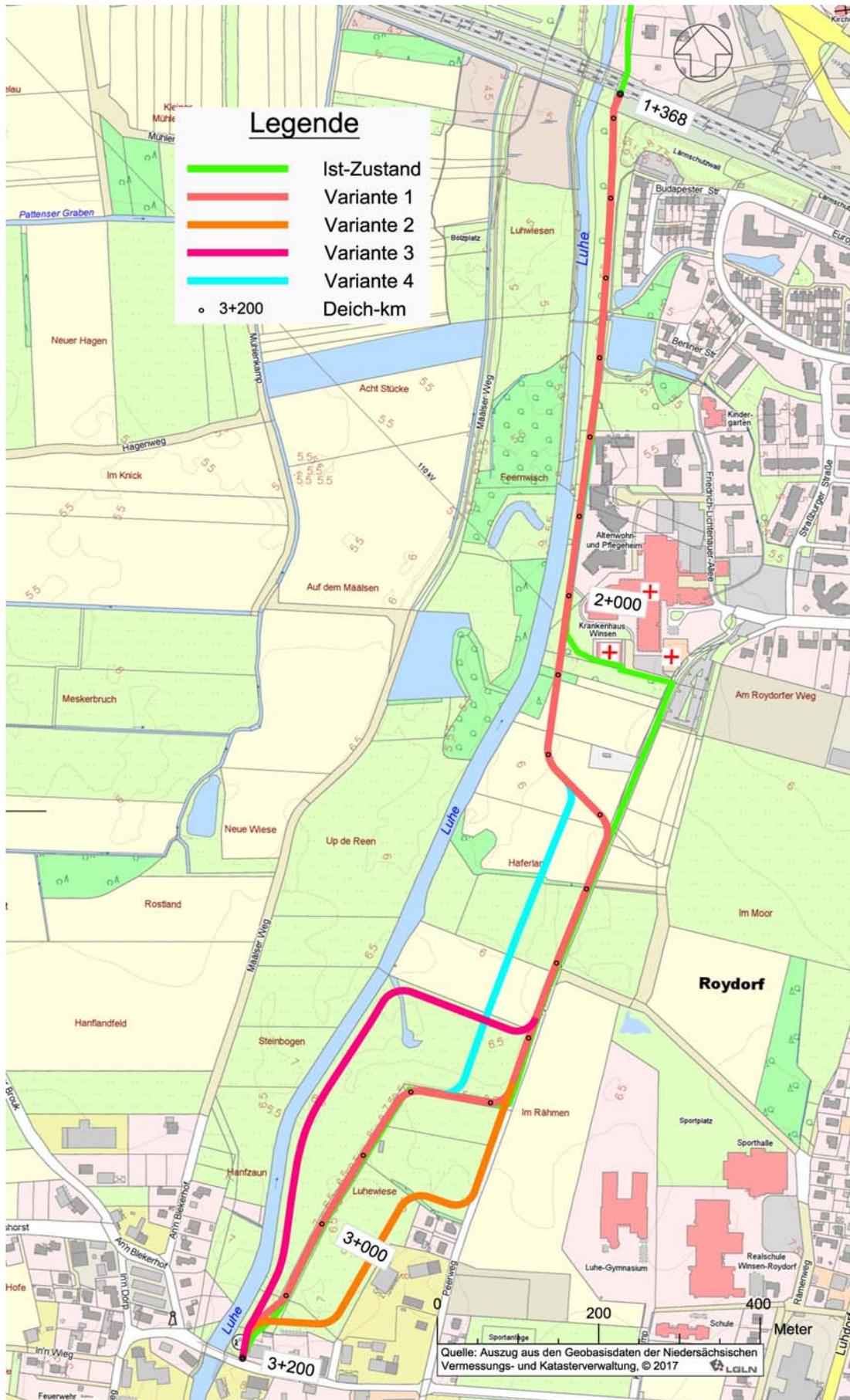


Abbildung 2: Deichvarianten

Variante 1 schließt die Erweiterungsflächen des Krankenhauses Winsen (Luhe) mit in den vollen Deichschutz ein. Dadurch sind diese Flächen, sowie der Hubschrauberlandeplatz zukünftig vor Hochwasserereignissen geschützt. Hierzu verlässt die neue Deichtrasse bei Deich-km 2+050 die vorhandene Trasse und verläuft ca. 150 m weiter in südlicher Richtung. Ab Deich-km 2+200 verschwenkt die Trasse in südöstlicher Richtung, um bei Deich-km 2+320 den Anschluss an die vorhandene Trasse in Höhe des Roydorfer Weges zu finden.

Durch die neue Trassenführung des Deiches im Bereich der Erweiterungsflächen des Krankenhauses kommt es zu einem geringfügigen Verlust an Retentionsraum des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Es ist mit dem Verlust von ca. 1.500 m³ Retentionsvolumen zu rechnen. Im Rahmen der Kompensationsmaßnahme A 14 wird ein funktional gleichwertiger Ersatz, durch Erweiterung des Retentionsraumes auf der linken Luheseite, geschaffen.

Im weiteren Verlauf entspricht die Linienführung dem Verlauf des Ist-Zustandes. Bei Deich-km 3+100 verlässt der Deich die vorhandene Trasse und verschwenkt leicht südwestlich zur Luhe, um eine Anbindung an das hoch liegende Gelände in Roydorf und eine Anbindung an das öffentliche Straßennetz zu ermöglichen. In Höhe der ehemaligen Halle des ULV Luhe knickt die Trasse wieder in Richtung Süden ab, um bei Deich-km 3+200 an der Strasse „In´n Dörp“ zu enden.

Das im Planungsgebiet liegende FFH-Gebiet 212 „Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze“, die Altablagerung „40/20 „Roydorf/ Fa. Winsenia“ sowie weitere naturschutzrechtlich besonders geschützte Bereiche werden im Zuge dieser Variante nicht betroffen.

Variante 2 verläuft vom Krankenhaus kommend südlich bis zum Abzweig bei Deich-km 2+670 wie Variante 1. Hier knickt die Trasse aber nicht nach Westen ab, sondern verläuft weiter südlich auf dem Peerweg bis zum Ortsrand von Roydorf. Vor dem Beginn der Bebauung in Höhe Deich-km 2+830 knickt die Trasse rechtwinklig nach Westen ab und verläuft anschließend parallel bzw. rückwärtig der vorhandenen Bebauung, um dann in Höhe der ehemaligen Halle des ULV Luhe wieder an die Trasse der Variante 1 anzuschließen.

Durch diese ortsnahe Variante werden das FFH-Gebiet 212, die Altablagerung „40/20 „Roydorf/ Fa. Winsenia“ sowie weitere naturschutzrechtlich besonders geschützte Bereiche nicht betroffen. Stattdessen vergrößert sich durch den geplanten Abtrag der alten Verwallung in diesem Teilabschnitt der Trasse der Retentionsraum der Luhe. Gleichzeitig werden die bisher zerteilten Flurstücke wieder als Ganzes leichter bewirtschaftbar. Allerdings verursacht das Verlassen der bisherigen Trasse insgesamt einen höheren Eingriff, insbesondere auch in Privateigentum.

Variante 3 berücksichtigt wie die Varianten 1 und 2 die Erweiterungsflächen des Krankenhauses und verläuft bis in Höhe der Altablagerung „40/20“ auf der vorhandenen Trasse mit dem Roydorfer Weg in südlicher Richtung. Südlich der Altablagerung bei Deich-km 2+600 verschwenkt die Trasse rechtwinklig in Richtung zur Luhe und läuft senkrecht auf diese hinzu. Nach ca. 175 m knickt die Deichtrasse südlich ab und folgt im weiteren Verlauf der Luhe in einem Abstand von durchschnittlich 15 m zum Gewässerrand. In Höhe der ehemaligen Halle des ULV Luhe schließt die Trasse dann wieder an den Verlauf der Variante 1 und 2 an.

Der beschriebene Verlauf bedingt eine Verlängerung der Deichtrasse um ca. 70 m gegenüber der Variante 1. Die Trasse führt durch das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Luhe⁹ und führt damit zu einem großen Verlust an Retentionsraum. Gleichzeitig verursacht die Variante einen großflächigen Eingriff in das FFH-Gebiet. Sie quert zudem die Altablagerung „Bleicherde“ und durchschneidet mehrere gemäß §30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope.

Variante 4 wurde auf Grundlage der Linienführung der Variante 1 entwickelt und beinhaltet als einzigen Unterschied zu der Variante 1 eine Verschiebung der Deichlinie im Verlauf des Roydorfer Weges/ Peerweges von Deich-km 2+320 bis 2+660, um 50 m in westlicher Richtung zur Luhe (s. Abbildung 2: Deichvarianten) Dadurch sollen mögliche Nutzungseinschränkungen der östlich des Roydorfer Weges/ Peerweges gelegenen Flächen hinsichtlich der Auswirkungen des § 16 NDG¹⁰ möglichst vermieden werden.

Bedingt durch die Verschiebung der Trasse in das Überschwemmungsgebiet der Luhe kommt es bei dieser Variante zu einem größeren Verlust an Retentionsraum. Zudem quert die Deichtrasse die Altablagerung „40/20 Roydorf Fa. Winsenia“ und berührt oder durchschneidet mehrere gemäß §30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope. Der Trassenverlauf führt zudem zu einer Zerschneidung/ Teilung der in diesem Abschnitt liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Ergebnis:

Der Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland hat sich aktiv um eine entsprechende Einbindung und Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit bemüht, um weitere Anregungen für die Planungen zu erhalten und hat hierzu am 24.10.2016 eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß §25 VwVfG durchgeführt. Hier wurden sowohl der Stand der technischen Planungen als auch die verschiedenen untersuchten Trassenvarianten vorgestellt. Das Protokoll der Veranstaltung ist als Anlage 12 beigefügt.

⁹ Nds. MBl. Nr. 4/2012: Vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebietes der Luhe in den Landkreisen Harburg und Lüneburg vom 01.02.2012

¹⁰ § 16 NDG: Anlagen landseitig vom Deich

Der Deichverband hat die Planungen außerdem in seinen Gremien und bei verschiedenen Institutionen frühzeitig vorgestellt und diskutiert.

Im Ergebnis der Abwägung der vier Varianten hat sich die Variante 1 als umweltverträglichste Variante herausgestellt.

Der Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland hat daher im Rahmen seiner Gremien beschlossen, die Variante 1 als Vorzugsvariante zu beantragen.

6. Bestehende Verhältnisse

6.1. Lage des Planfeststellungsabschnittes

Der im vorliegenden Antrag betrachtete Planfeststellungsabschnitt beginnt an der Bahnbrücke in Winsen (Luhe) bei Deich-km 1+368 und erstreckt sich über die Grenzen der Stadt Winsen hinaus südlich bis zum Ortsteil Roydorf, wo er bei Deich-km 3+200 an der Brücke „In’n Döörp“ endet. Die hier verlaufende Verwallung wurde in den 1970/71er Jahren gebaut und schützt die Stadt Winsen (Luhe) vor Hochwasser.

Die Kreisstadt Winsen (Luhe) liegt am nordöstlichen Rand des Landkreises Harburg etwa 20 km nordwestlich der Stadt Lüneburg und 30 km südöstlich der Freien und Hansestadt Hamburg. Der Ortsteil Roydorf liegt etwa 1 km südlich von Winsen.

Die Stadt Winsen liegt am Rande des Elbe-Urstromtals auf den höher gelegenen Uferflächen einer Dünenkette, die von Winsen über Luidorf und Bahlburg bis zur Geest reicht¹¹. Die Luhe durchquert dabei das Stadtgebiet und fließt in nördlicher Richtung, wo sie später in den Ilmenaukanal mündet. Der Luheverlauf ist europarechtlich als FFH-Gebiet 212 „Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze“ geschützt. Naturräumlich liegt der Planfeststellungsabschnitt innerhalb der „Luhenederung“ bzw. der „Luhemarsch“.

Über die Bundesautobahn A39 und die Landesstraße L217 ist die Stadt an die Bundesautobahnen A1 und A7 angeschlossen. Zusätzlich liegt Winsen an der Bahnstrecke Hannover - Hamburg.

6.2. Binnengelände

Der nördliche „städtische“ Antragsabschnitt ist geprägt durch die Wohnbebauung im Bereich der Budapester Straße mit dem sich daran anschließenden Regenrückhaltebecken „Berliner Straße“, der benachbarten Grünfläche und den sich dann weiter südlich daran unmittelbar an der Verwallung befindlichen Gebäuden des Altenpflege- und Wohnheimes sowie des Krankenhauses.

¹¹ Variantenvergleich und Planungskonzept für den Schutzdeich im Gebiet zwischen Winsen (Luhe) und Roydorf unter eingehender Betrachtung der ökologischen Gegebenheiten, Bachelorarbeit, R. Jänsch und C. Schimke, 2010

Ab dem Krankenhaus befinden sich keine weiteren Gebäude unmittelbar an der Deichtrasse, erst im Bereich der Ortslage Roydorf ist wieder Bebauung vorhanden. Dazwischen ist das Binnengelände durch landwirtschaftliche Ackerflächen mit vereinzelt Gehölzreihen und im Bereich zwischen der Verwallung und dem Peerweg durch Intensivgrünland und sonstiges Grünland geprägt.

Verschiedene kleine Gräben durchziehen hier das Binnenland. Der Roydorfer Weg/ Peerweg verläuft ab dem Krankenhaus bis Deich-km 2+670 auf der Verwallung. Bei Deich-km 2+386 befindet sich eine Zufahrt zu der binnenseitig gelegenen landwirtschaftlichen Fläche. Der Rämeweg schließt bei Deich-km 2+511 von Osten an den Roydorfer Weg an. Aus südöstlicher Richtung kommend entwässert u.a. der Graben 4 und 5 das Binnengelände und kreuzt bei Deich-km 2+515 die Verwallung mittels eines Rohrdurchlasses.

6.3. Deichvorland

Das Deichvorland ist zu Beginn des Planungsabschnittes bis in Höhe des Krankenhauses nur ca. 12 m bis 20 m breit. Im Vorland befindet sich Grünland. Gewässertypische Baum oder Buschreihen sind hier nicht zu finden. Bei Deich-km 1+658 befindet sich eine Zuwegung zu der dort befindlichen Fußgängerbrücke über die Luhe.

Kurz oberhalb des Krankenhauses befindet sich ein Fichtenwäldchen im Deichvorland. Ab hier weitet sich das Vorland stark auf und erreicht eine Breite von ca. 180 m. Im Deichvorland befinden sich die Erweiterungsflächen des Krankenhauses sowie der Hubschrauberlandeplatz mit sich daran nach Süden anschließenden Ackerflächen. In Höhe Deich-km 2+400 befindet sich ein Feuchtgebüsch bzw. eine Baumreihe mit einem daran an der Luhe sich anschließenden Weiden--Bachuferwald. Südlich davon schließt sich Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche an.

Ab Deich-km 2+670 verringert sich die Vorlandbreite aufgrund der Linienführung der Verwallung auf eine anfängliche Breite von ca. 80 m, die sich dann bis zum Bauende auf ca. 30 m reduziert. Bei Deich-km 2+800 wird die Verwallung von einer Eichenreihe gekreuzt. Vereinzelt finden sich in diesem Abschnitt am Ufer der Luhe Einzelbäume und Buschreihen. Das Vorland besteht überwiegend aus Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche.

Im Bereich ab dem Krankenhaus befinden sich insgesamt drei Zufahrten zu den landwirtschaftlichen Acker- bzw. Grünlandflächen

Im Planungsgebiet führen drei Brücken über die Luhe. Die Bahnbrücke am nördlichen Beginn des Planungsabschnittes, die Brücke „In´n Dörp“ am südlichen Ende des Planungsabschnittes in Roydorf sowie die Fußgängerbrücke bei Deich-km 1+658.

6.4. Vorhandener Hochwasserschutz

Bei dem bestehenden rechten Luhedeich handelt es sich um eine nicht nach § 3 NDG gewidmete Verwallung, die nicht die an einen heutigen Deich nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu stellenden Anforderungen erfüllt.

Die derzeitige Verwallung beginnt oberhalb der Bahnbrücke bei Deich-km 1+368 und endet in der Ortslage Roydorf im Anschluss an die ehemalige Betriebshalle des ULV Luhe bei ca. Deich-km 3+150. Dabei entspricht die Linienführung weitgehend der jetzt beantragten neuen Deichtrasse (s. auch Abbildung 2: Deichvarianten). Grundlage für den damaligen Bau und der jetzigen Linienführung bildete der Entwurf¹² „Verbesserung des Hochwasserabflusses der Luhe oberhalb Winsen“ aus dem Jahr 1970. Nach Ablauf des schweren Frühjahrshochwassers im März 1970 wurde im Vorgriff auf die geplanten Maßnahmen im Stadtgebiet von Winsen zügig mit dem Bau der rechtsseitigen Verwallung begonnen, um insbesondere das Baugebiet für das geplante Kreiskrankenhaus vor Hochwässern zu schützen. Die Verwallung konnte dann bereits Mitte 1971 fertiggestellt werden.

Die Verwallung wurde seinerzeit nicht nach § 3 NDG gewidmet und kann aufgrund ihres baulichen Zustandes derzeit auch nicht gewidmet werden, da sie nicht den anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Bei den Verwallungen handelt es sich um reine Sanddeiche mit einer dünnen Oberbodenauflage. Die Lagerungsdichte ist im Auffüllungsbereich nicht ausreichend. Eine Dichtungsschicht ist nicht vorhanden. Weiterhin fehlen im gesamten Planungsabschnitt Deichverteidigungswege. Z.T. kreuzen Leitungen ungeregelt die Verwallung.

Die vorhandenen Deichkronenhöhen schwanken zwischen NN + 6,26 m bis NN + 7,84 m.

Die Böschungsneigungen variieren zwischen einer Neigung von 1:2 bis 1:3,5. Die Verwallung ist als technisches Bauwerk bzw. Hochwasserschutzanlage z.T. nicht eindeutig erkennbar und klar abgegrenzt.

6.5. Wasserstände und Ausbauhöhen

Die Luhe durchquert das Stadtgebiet von Winsen von der Brücke „Altstadtring“ bis zur Brücke „In´n Dörp“ im Ortsteil Roydorf auf einer Länge von ca. 3,3 km. Unterhalb der Brücke „Altstadtring“ schließt sich die Ilmenau-Luhe-Niederung an. Hier unterliegt die Luhe bis zum Wehr in Winsen dem Tideeinfluss. Das Einzugsgebiet der Luhe beträgt am oberhalb der Brücke „In´n Dörp“ gelegenen Pegel Roydorf ca. 462 km². In der Vergangenheit geriet die Stadt Winsen durch Sturmfluten, Hochwässer der Elbe und der Luhe immer wieder in Hochwassergefahr. Erst mit

¹² Dipl.-Ing. H. Leßmann, Suderburg: Verbesserung des Hochwasserabflusses der Luhe oberhalb Winsen (Roydorf bis Umgehungsstraße), 21.02.1970

dem Bau und der Inbetriebnahme des Ilmenau-Sperrwerkes im Jahr 1973 ist die Sturmflutgefahr von der Elbe her gebannt worden.

Zwar werden durch das Ilmenau-Sperrwerk die Ilmenau und ihre Nebenflüsse von der Elbe her abgesperrt, jedoch wird das Sperrwerk in den Wintermonaten erst ab einem Wasserstand von NN +3,30 m (+ 8,30 m über Pegelnullpunkt) geschlossen. Somit können bis zu diesem Wasserstand Wassermassen in die Ilmenau, und damit auch in die Luhe gedrückt werden. Treten dann Sturmflutketten (mehrere Sturmfluten nacheinander) oder lang anhaltende Eigenhochwasser der Elbe (vergl. Hochwasser Elbe in den Jahren 2002, 2006, 2011 und 2013) auf, so bleibt das Sperrwerk über mehrere Tiden geschlossen (sogenannte Kettensperrung) und das Wasser wird über einen langen Zeitraum im System gehalten und kann nicht abfließen.

Der Oberwasserzufluß beeinflusst dabei das Tidegeschehen im Bereich zwischen dem Wehr Geesthacht und Hamburg besonders deutlich, da hier die Oberwasserwassermengen noch relativ groß im Verhältnis zu den Tidewassermengen sind. Gemäß Untersuchungen der Bundesanstalt für Wasserbau (2001) führt der Einfluss des Oberwassers am Pegel Zollenspieker für das Tidehochwasser (Thw) zu einem Anstieg von ca. 55 cm je 1000 m³/s, für das Tideniedrigwasser (Tnw) zu einem Anstieg von ca. 150 cm pro 1000 m³/s. Dadurch bedingt kommt es zu einem Ansteigen der Tidewasserstände oberhalb der Schließwasserstände des Ilmenau-Sperrwerkes mit entsprechend langen Sperrzeiten. So war z.B. das Ilmenau-Sperrwerk beim Elbehochwasser im Juni 2013 insgesamt über einen Zeitraum von ca. 84 h ständig geschlossen. In Kombination mit dann eintretenden Eigenhochwässern der Ilmenau und der Luhe kommt es zu einem weiteren Anstieg des Wasserspiegels in der Ilmenau-Luhe-Niederung und durch den damit eintretenden Rückstau bzw. Wasserstau auch im Planungsabschnitt. Eigenhochwasser treten an der Ilmenau und Luhe insbesondere dann auf, wenn Starkwetterereignisse, wie z.B. Starkregenereignisse im Einzugsgebiet (z.B. Hochwasserereignis Juli 2002), oder auch Schneeschmelzereignisse in Kombination mit Niederschlägen aufeinander treffen (z.B. Hochwasserereignisse Februar 1941 und März 1970).

Als Grundlage für die Erstellung des Rahmenentwurfes zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve (2010) wurde die Pro Aqua Ingenieurgesellschaft, Aachen, mit der Ermittlung der Hochwassersicherheit und der erforderlichen Deichhöhen im Planungsgebiet beauftragt¹³. Ziel der Untersuchung war die Ermittlung der maßgebenden Wasserspiegellagen (Bemessungswasserstand) für die beiden betrachteten Gewässersysteme der Ilmenau und der Seeve.

Das Ilmenau-System umfasst dabei neben der Ilmenau und der Luhe auch noch die Roddau und den Neetzekanal.

¹³ Pro Aqua, Aachen: Ermittlung der Hochwassersicherheit und der erforderlichen Deichhöhen in den Niederungsgebieten der Ilmenau und der Seeve, Dezember 2007

Die Wasserstände hängen hier wie oben beschrieben von der Tide, dem Betrieb des Mündungsbauwerkes (Ilmenau-Sperrwerk) und dem Abfluss des Einzugsgebietes (Eigenhochwasser) ab. Hinsichtlich des Eigenhochwassers ist nicht nur der Abflussscheitel, sondern auch die Abflussfülle – insbesondere im Falle einer Sperrung des Gewässers – von besonderer Bedeutung. Die maßgebende wasserwirtschaftliche Randbedingung wird somit durch das gleichzeitige Eintreten eines Eigenhochwassers und erhöhter Tiden bedingt. Dabei kann diese bei gleichzeitigem Auftreten extremer Tiden und mittleren Abflüssen erreicht werden oder aber auch bei gleichzeitigem Auftreten mittlerer Tiden bei Extremabflüssen. Da das Auftreten extremer Tiden und gleichzeitiger Hochwässer wegen der jeweiligen klimatischen Randbedingungen nicht vollständig unabhängig voneinander sind, wurden zur Ermittlung der maßgebenden Lastfälle die Methoden der bedingten Wahrscheinlichkeit angewandt.

Zur Ermittlung der Abflussfülle war es erforderlich, maßgebende Zuflussganglinien für die jeweiligen Gewässerabschnitte zu ermitteln. Hierzu wurde ein hydrologisches „Grobmodell“ erstellt. Zur Ermittlung des Eigenhochwassers der erforderlichen Jährlichkeiten wurde das erstellte Modell mit statistischen Modellniederschlägen belastet und die resultierenden Abflussganglinien für das hydraulische Modell bereitgestellt.

Die Berechnung der Wasserspiegellagen einschließlich der Wirkung und Funktionsweise des Ilmenau-Sperrwerkes wurde mit Hilfe eines eindimensionalen instationären Hydraulikmodells berechnet. Neben den Betriebsplänen für das Mündungsbauwerk stellten die maßgebenden Tidewasserganglinien die Unterwasserrandbedingungen und die mit Hilfe des hydrologischen Modells berechneten Abflussganglinien die Zuflüsse in das Modell dar.

Zur Ermittlung der maßgebenden Tidewasserganglinien wurde der Einfluß des Elbwasserstandes auf den Sperrwerksbetrieb untersucht. Hierzu wurde über einen Zeitraum von 32 Jahren die Anzahl der Sperrungen analysiert. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar: Sperrungen des Ilmenau-Sperrwerkes bei Tidehochwasser sind relativ häufig, Sperrungen bei Tideniedrigwasser sind dagegen selten. In dem betrachteten Zeitraum kam es zu insgesamt fünf Kettensperrungen, was die Annahme zulässt, dass Kettensperrungen in etwa 5-jährlich sind. Hierbei lag das Tideniedrigwasser im Winter im Mittel bei +8,45 m über PNP, das Tidehochwasser bei ca. +9,1 m über PNP.

Im Ergebnis der Auswertungen wurden für die Berechnung der Wasserspiegellagen zwei resultierende Tidewasserganglinien als Unterwasserrandbedingung für das hydraulische Modell entwickelt. Für den zu untersuchenden Lastfall 1: mittlere Tiden bei Extremabflüssen, wurde als Tideniedrigwasser das mittlere jährliche Maximum der Niedrigwasser angesetzt. Für den hier untersuchten Lastfall 2: extreme Tiden bei mittleren Abflüssen, wurde für die Kettensperrung ein Ereignis mit einer Dauer über sechs Tiden angesetzt.

Als maßgebende Ereignisse wurden somit im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen folgende Lastfälle definiert:

Lastfall 1

HQ₁₀₀-Eigenhochwasser des jeweiligen Gewässers bei gleichzeitiger erhöhter Tide
(Tideniedrigwasser = + 7,30 m über Pegelnullpunkt (PNP), Tidehochwasser = + 8,15 m ü. PNP)

Lastfall 2

HQ₂₀-Eigenhochwasser des jeweiligen Gewässers bei Kettensperrung
(Tideniedrigwasser = + 8,45 m ü. PNP, Tidehochwasser = + 9,10 m ü. PNP)

Da gemäß §4 (2) NDG die Höhe der Schutzdeiche nach dem zu erwartenden höchsten Wasserstau beim Sperren des Tidegewässers zu bestimmen ist, wurden zusätzlich zu dem Erstgutachten der Pro Aqua Ingenieurgesellschaft von 2007, welches Ereignisse mit einer Gesamteintrittswahrscheinlichkeit von 100 Jahren untersucht hat, weitere „Ergänzende Untersuchungen zur Bestimmung maximaler Wasserstände in Ilmenau, Luhe und Seeve“¹⁴ in Auftrag gegeben. In diesen Untersuchungen wurden weitere vier Szenarien einer insgesamt geringeren Gesamtwahrscheinlichkeit untersucht.

Im Ergebnis der weiteren Untersuchungen führte folgendes Szenario zu dem höchsten Wasserstau in den Niederungsbereichen:

Szenario 2

HQ₅₀-Eigenhochwasser des jeweiligen Gewässers in Verbindung mit einer Kettensperrung

Die Untersuchungen zeigen, dass bei Ansatz seltenerer Ereignisse die 100-jährlichen Wasserstände in den jeweiligen Gewässerabschnitten deutlich ansteigen können.

In Bezug auf den beantragten 1. Planfeststellungsabschnitt liegt der maßgebliche Bemessungswasserstand oberhalb der Bahnbrücke (Deich-km 1+368) bei NN + 5,84 m. Am Ende des Abschnittes an der Brücke in Roydorf (Deich-km 3+200) beträgt der Bemessungswasserstand NN + 7,48 m. Zuzüglich eines einheitlich anzusetzenden Freibordes von 0,50 m im beantragten Planfeststellungsabschnitt ergeben sich Deichkronenhöhen von:

Deich-km 1+368: NN + 6,34 m

Deich-km 3+200 NN + 7,98 m

Der Hochwasserabflussquerschnitt der Luhe wird durch die beantragte Maßnahme nicht wesentlich verändert, da die Trasse der Hochwasserschutzanlage größtenteils auf einer bereits bestehenden Trasse verläuft. Lediglich im Bereich der geplanten Eindeichung der

¹⁴ Pro Aqua, Aachen: Ergänzende Untersuchungen zur Bestimmung maximaler Wasserstände in Ilmenau/ Luhe und Seeve, Februar 2010

Erweiterungsflächen des Krankenhauses kommt es zu einem geringen Verlust an Retentionsraum. Im Rahmen der Kompensationsmaßnahme A 14 wird ein funktional gleichwertiger Ersatz geschaffen. Mit einer messbaren Auswirkung auf die Wasserspiegelhöhe bei Hochwasserabfluss ist nicht zu rechnen.

6.6. Baugrundverhältnisse

Der Aufbau der vorhandenen Verwallungen und der Untergrundaufbau in der Deichtrasse wurde von der Gesellschaft für Grundbau und Umwelttechnik mbH (GGU) aus Braunschweig mittels Kleinrammbohrungen erkundet. Das Gutachten der GGU vom 01.03.2011¹⁵ ist nicht Bestandteil des Planfeststellungsantrages. Die Ergebnisse können wie folgt zusammengefasst werden:

Unter einer Schicht Oberboden wurden oberflächennah überwiegend Sande angetroffen. Diese sind zumeist locker gelagert. Teilweise stehen hier auch Auffüllungen aus unterschiedlichen Bodenarten vermischt mit Fremdbestandteilen u.a. Ziegelresten an. Darunter folgt zur Tiefe dann wieder Sand.

Im Bereich des Krankenhauses stehen oberflächennah setzungsempfindliche humose und bindige Böden an. Diese sind im Zuge der Baumaßnahme auszutauschen.

Die angetroffenen Sande im Altdeich sind größtenteils als Baustoff für den Stützkörper des Deiches geeignet. Nicht geeignetes Material ist im Zuge der Baumaßnahme auszutauschen.

Die Deichhöhen betragen maximal 2 m. Die Standsicherheit der Deiche ist bei der geplanten Geometrie gegeben.

Der Grundwasserstand wird unmittelbar vom Wasserstand der Luhe beeinflusst und korrespondiert zeitverzögert mit diesem.

6.7. Altlasten

Innerhalb des beantragten Planungsabschnittes befinden sich drei bekannte Altlasten (s. auch Abbildung 3: Altlasten innerhalb des Planungsabschnittes), die bei der Planung zu berücksichtigen waren:

- Altstandort „Ehemalige Papierfabrik Eppen“

Bei der Untersuchung¹⁶¹⁷ des ehemaligen Betriebsgeländes der Papierfabrik Eppen durch das Büro für Rohstoff- u. Umweltgeologie GmbH (BRUG) aus Kiel in den Jahren 1994 bis 1996 wurden sowohl im Oberboden als auch in tieferen Bodenschichten Schwermetallbelastungen vorgefunden. Innerhalb des südlich an die Bahngleise

¹⁵ GGU Braunschweig Bericht 7752/2011: Winsen - Nacherhöhen der Schutzdeiche Luhedeich, 1. bis 7. Bauabschnitt, Grundbautechnische Untersuchungen, 01.03.2011

¹⁶ BRUG GmbH, Historische Erfassung der ehemaligen Papierfabrik Eppen in Winsen/ Luhe, 06.05.1994

¹⁷ BRUG GmbH, Sanierungsuntersuchung der ehem. Papierfabrik Eppen, 15.04.1996

angrenzenden Lärmschutzwalles befinden sich die Reste der ehemaligen Fabrikationsgebäude. Unterhalb des Walls wurden im Zuge der Untersuchungen Schlackenreste gefunden, welche sich möglicherweise bis in Bereich der Deichtrasse erstrecken.

Eine genaue Abgrenzung des kontaminierten Bereichs wurde seinerzeit aber nicht durchgeführt.

Da die Deichtrasse den Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes im Bereich von Deich-km 1+368 bis 1+650 auf einer Länge von ca. 280 m kreuzt, wurde im Zuge der Planungen die BRUG GmbH damit beauftragt, ergänzende Bodenuntersuchungen zur Klärung des Belastungssituation im Bereich der geplanten Deichtrasse durchzuführen. In Abstimmung mit dem Landkreis Harburg wurden hierzu 31 Rammkernsondierungen von der DB-Brücke beginnend bis zum Kleinschöpfwerk niedergebracht.

Im Ergebnis der neueren Untersuchungen¹⁸ liegen in allen Proben erhöhte Schwermetallgehalte, sowie in einigen Proben auch erhöhte PAK¹⁹-Konzentrationen und erhöhte TOC²⁰-Gehalte vor. Danach ist das untersuchte Bodenmaterial nach LAGA TR Boden²¹ als Z2 Material bzw. in einem Teilbereich sogar als > Z2 Material und damit als andienungspflichtiger Sonderabfall einzustufen. Damit kommt ein Wiedereinbau von ausgehobenem Boden an anderer Stelle im Zuge des Deichbaues nicht in Frage. Das belastete Material wird einer ordnungsgemäßen Beseitigung/ Verwertung zugeführt.

Nach Auswertung von alten Bestandsplänen und Luftbildern der Papierfabrik Eppen befinden sich zudem möglicherweise im Bereich der Deichtrasse von Deich-km 1+450 bis 1+550 alte Bauwerksreste der Klärbecken.

- Altablagerung 40/20 „Roydorf/ Fa. Winsenia“

Hierbei handelt es sich um eine Ende der 80-iger Jahre erstmals erfasste Altablagerung mit einer Gesamtfläche von ca. 13.600 m², wobei die durchschnittliche Tiefe ca. 1,20 m beträgt. Die Altablagerung wurde im Rahmen des Altlastenerfassungsprogramms des Landkreis Harburg 1987 erstmalig näher untersucht. Gemäß Erfassungsakte²² sind in einem ehemaligen Arm der Luhe und einer angrenzenden Senke/ Feuchtwiese, Verpackungsmaterial, Kartonagen und Rückstände aus der Konservenfabrikation eingelagert worden. Die genauen Grenzen der Altablagerung sind nicht bekannt.

¹⁸ BRUG GmbH, Deicherweiterung Winsen/ Luhe, Ehem. Papierfabrik Eppen – Bodenuntersuchung, 28.02.2014

¹⁹ PAK: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

²⁰ TOC: Total Organic Carbon - Summe des gesamten organischen Kohlenstoffs in einer Probe

²¹ Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, Teil II: Technische Regeln für die Verwertung: 1.2 Bodenmaterial (TR Boden) vom 05.11.2004

²² Landkreis Harburg, Erfassung, Erkundung und Voruntersuchung von Altablagerungen, 40/20 „Roydorf/ Fa. Winsenia“, 1987

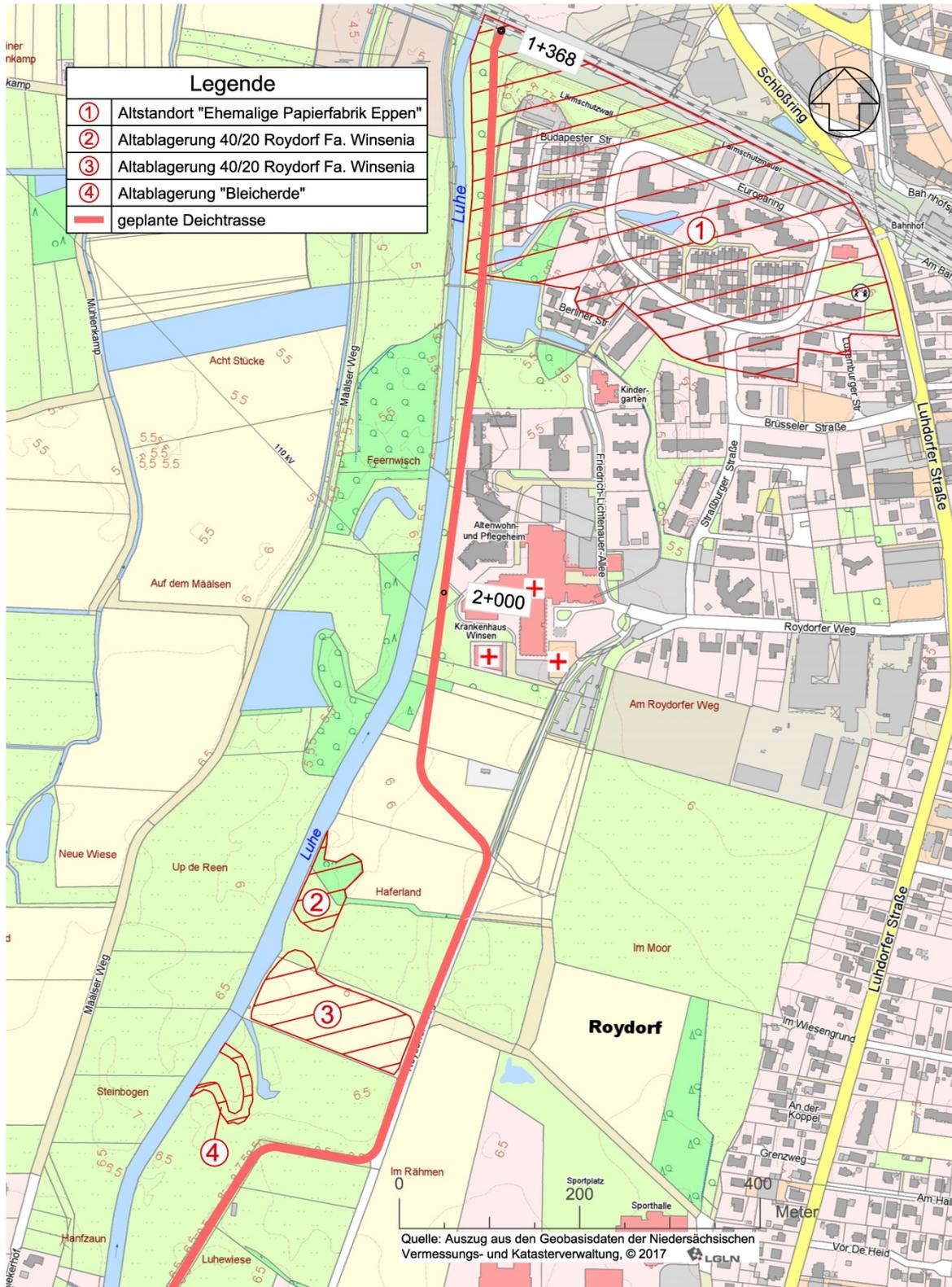


Abbildung 3: Altlasten innerhalb des Planungsabschnittes

In dem betreffenden Planungsabschnitt zwischen Deich-km 2+515 und 2+590 verläuft die geplante Deichtrasse parallel zu der Altablagerung und berührt die Altablagerung evtl. nur am östlichen Rand. Um festzustellen, inwieweit sich die Altablagerung tatsächlich in den Bereich der geplanten Deichtrasse erstreckt, wurde im Zuge der Planungen die BRUG GmbH damit beauftragt, ergänzende Bodenuntersuchungen in diesem Abschnitt durchzuführen. Hierzu wurde auf dem betroffenen Flurstück 144, Flur 7, Gemarkung Roydorf westlich des Roydorfer Weges ein ca. zehn Meter breiter Streifen mit zehn Rammkernsondierungen näher untersucht.

Im Ergebnis der Untersuchungen²³ wurde festgestellt, dass die Deichtrasse den Bereich der eigentlichen Altablagerung nicht berührt, sondern sich die Grenze der Altablagerung noch in einem Abstand von ca. 5 m zu dem wasserseitigen Böschungsfuß befindet. Gemäß LAGA TR Boden ist das untersuchte Bodenmaterial in die Zuordnungsklasse Z1 einzuordnen. Damit ist ein Wiedereinbau von gfs. anfallendem Aushubboden bei entsprechender deichbautechnischer Eignung binnenseitig möglich.

- Altablagerung „Bleicherde“

Aufgrund einer Aktenrecherche wurde im Bereich des Flurstückes 147/1, Flur 7, Gemarkung Roydorf der Hinweis auf einen weiteren verfüllten Altarm der Luhe gefunden. Gemäß vorliegender Bodenuntersuchung²⁴ des Büros für Bodenprüfung Herbrich aus Lüneburg weist das Verfüllmaterial sehr hohe Kohlenwasserstoffgehalte auf. Nach neuerer Einschätzung des Büro BRUG wäre das Material gemäß LAGA TR Boden in die Zuordnungsklasse >Z2 einzustufen.

Der verfüllte Luhearm befindet sich im Bereich der in der Variantenuntersuchung (s. hierzu auch Kapitel 7.6.) näher beschriebenen Variante 3 und wird von dieser gekreuzt. Da sich die Variante aber in der Abwägung sehr frühzeitig als problematisch herausgestellt hat, und sich damit keine durch die Deichbaumaßnahme verursachten Betroffenheiten ergeben, wurden keine weiteren Untersuchungen hierzu in Auftrag gegeben

Für die Umsetzung der Baumaßnahme ist es geplant, die Erd- und Tiefbauarbeiten in den betroffenen Bereichen des Altstandortes „Papierfabrik Eppen“ und der Altablagerung 40/20 „Fa. Winsenia“ von einem anerkannten Sachverständigen auf dem Gebiet der Altlastenerkundung und –sanierung begleiten und dokumentieren zu lassen.

Eine Wasserhaltung ist für die bauliche Umsetzung der Deichbaumaßnahmen nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

²³ BRUG GmbH, Deicherweiterung Winsen/ Luhe, Altablagerung 40/20, 06.06.2013

²⁴ BFB – Büro für Bodenprüfung, Bodenuntersuchungen in einem verfüllten Luhearm bei Roydorf, 16.08.2000

6.8. Kampfmittel

Für den gesamten Planungsabschnitt wurde eine Anfrage beim Kampfmittelbeseitigungsdienst des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) – Regionaldirektion Hameln -Hannover hinsichtlich Abwurfkampfmittel gestellt.

Im Ergebnis der vorgenommenen Luftbildauswertung vom 27.05.2013 wurden keine konkreten Hinweise auf Bombardierung im Planungsbereich festgestellt.

6.9. Vorhandene Leitungen

- Im Bereich vom Bauanfang bis in Höhe des Kleinschöpfwerkes bei Deich-km 1+650 verläuft eine Rohrleitung DN 800 parallel zu der Deichtrasse. Hierbei handelt es sich um den Graben 13 der in diesem Abschnitt verrohrt verläuft.
- Bei Deich-km 1+650 wird die Deichtrasse durch die Druckrohrleitung des Kleinschöpfwerkes gekreuzt.
- Im Bereich von Deich-km 1+400 bis 2+050 liegt im Vorland ein Mittelspannungskabel NAEKEBA 120 der EWE Netz GmbH. Bei ca. Deich-km 2+050 dükert die Leitung auf die linke Luheseite.
- Im Bereich des Roydorfer Weges/ Peerweges verläuft im binnenseitigen Straßenseitenraum eine Leitung der Deutschen Telekom. Die Leitung ist aus dem Deichkörper zu verlegen.
- Bei Deich-km 2+515 befindet sich ein Rohrdurchlass DN 600 aus Betonrohren der die Deichtrasse kreuzt. Diese Leitung ist gem. den deichsicherheitstechnischen Anforderungen anzupassen.
- Bei Deich-km 3+150 befindet sich eine Rohrleitung DN 200 aus Betonrohren die die Deichtrasse kreuzt. Diese Leitung ist gem. den deichsicherheitstechnischen Anforderungen anzupassen.
- Bei Deich-km 3+190 verläuft eine Betonrohrleitung DN 300 der Straßenentwässerung und kreuzt die Deichtrasse. Die Leitung entwässert in die Luhe. Diese Leitung ist westlich zu verlegen, so dass eine Kreuzung der Deichtrasse nicht mehr erforderlich wird.

7. Technische Planung

7.1. Grundlagen der Planung

Im beantragten Deichabschnitt ist der Ausbau und Neubau des rechten Luhedeiches geplant, durch den die Ortslage Winsen (Luhe) vor künftigen Hochwasserereignissen besser geschützt werden soll.

Die Planung beinhaltet den Ausbau eines 1.832 m langen Erddeichabschnittes, den Bau von Deichverteidigungswegen, sowie die Anpassung der im Planungsabschnitt vorhandenen baulichen Anlagen an den neuen Deichquerschnitt.

Grundlage hierfür bilden die im „Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve“²⁵ festgelegten technischen Mindestanforderungen. Hierdurch wird eine ausreichende Standsicherheit gewährleistet und eine wirtschaftliche maschinelle Unterhaltung der Böschungen ermöglicht.

7.2. Linienführung des Deiches

Die Linienführung für den beantragten Planungsabschnitt des Deiches verläuft grundsätzlich im Bereich der Linienführung der bestehenden Verwaltung. Dadurch wird der erforderliche Eingriff auf ein Minimum reduziert. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Bereich zwischen dem Bauanfang und dem Krankenhaus Winsen (Luhe) sind hinsichtlich der beantragten Linienführung keine Alternativen möglich.

Die Deichtrasse beginnt bei Deich-km 1+368 im Anschluss an das östliche Widerlager des Überführungsbauwerkes der Deutschen Bahn für die Eisenbahnstrecke 1720 Lehrte – Cuxhaven.

Im Anschluss an das Brückenbauwerk ist bei Deich-km 1+376 der Bau einer Wendeanlage vorgesehen. Die Trasse führt weiter in der Linienführung der bestehenden Verwaltung in südlicher Richtung bis zum Krankenhaus. Ab Deich-km 2+050 verlässt der neue Deich die vorhandene Trasse, um die Erweiterungsflächen des Krankenhauses Winsen (Luhe) und den im Jahr 2014 dort gebauten Hubschrauberlandeplatz in den Deichschutz mit einzubeziehen. Die Trasse verläuft hierzu ca. 150 m weiter in südlicher Richtung und verschwenkt ab Deich-km 2+200 in südöstlicher Richtung, um bei Deich-km 2+320 den Anschluss an die vorhandene Trasse in Höhe des Roydorfer Weges zu finden.

Für den weiteren Verlauf wurden verschiedene Trassenvarianten im Bereich zwischen dem Krankenhaus und der Ortslage Roydorf untersucht. Im Ergebnis der in diesen Abschnitt durchgeführten Variantenuntersuchung hat sich die weitere Linienführung in der vorhandenen Trasse aus technischen und naturschutzfachlichen Gründen als Vorzugsvariante herausgestellt (s. hierzu Kapitel 5.- Variantenvergleich).

²⁵ NLWKN –Betriebsstelle Lüneburg -: Rahmenentwurf zum Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Ilmenau, der Luhe und der Seeve, 10.05.2010

Die neue Deichtrasse nimmt ab hier die Linienführung der vorhandenen Verwallung bzw. des Roydorfer Weges/Peerweges wieder auf und verläuft ca. 350 m weiter in südwestlicher Richtung. Bei Deich-km 2+670 knickt die Deichachse in Richtung Westen ab und verlässt den Peerweg in alter Trasse. Im weiteren Verlauf folgt die neue Deichtrasse weiterhin der vorhandenen Verwallung. Bei Deich-km 3+100 verlässt der neue Deich die vorhandene Trasse und verschwenkt leicht südwestlich zur Luhe, um eine Anbindung an die Straße „In´n Dörp“ zu ermöglichen. In Höhe der ehemaligen Halle des ULV Luhe knickt die Trasse wieder in Richtung Süden ab, um bei Deich-km 3+200 an der Strasse „In´n Dörp“ zu enden.

Nähere Einzelheiten zur Linienführung können Abbildung 2: Deichvarianten, dem Übersichtslageplan (Anlage 2) und den Lageplänen (Anlage 3.1 bis 3.3) entnommen werden.

7.3. Deichquerschnitt

Das Deichprofil wird grundsätzlich als grüner Erddeich gemäß Mindestquerschnitt (Anlage 6.1) ausgebildet. Dadurch wird sichergestellt, dass der Deichkörper nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt wird. Im Bereich des Altenpflege- und Wohnheimes bzw. im Bereich des Krankenhauses zwischen Deich-km 1+790 und 2+050 wird der Deichverteidigungsweg aufgrund der beengten Platzverhältnisse auf der Deichkrone geführt (siehe Anlage 6.2 – Mindestquerschnitt 2).

Der Deichkörper wird aus einem Stützkörper aus Sandboden mit einer Kleiabdeckung als Dichtungsschicht hergestellt. Die Breite der Krone beträgt grundsätzlich 3,0 m. Sie wird als Dachprofil mit einer Neigung von 6 % ausgeführt. Die Böschungsneigungen betragen beidseitig 1:3. Außendeichs bindet ein 1,0 m tiefer Kleisporn in den Untergrund ein, die Böschungen werden außendeichs mit einer 1,0 m starken Kleischicht und binnendeichs mit einer 0,75 m starken Kleischicht abgedeckt. Binnendeichs wird eine 5,0 m breite Binnenberme zur Aufnahme des Deichverteidigungsweges hergestellt. Die Abdeckung der Berme und die sich anschließende Böschung mit einer 0,50 m starken Abdeckung aus Klei versehen.

Außendeichs wird ein 3,0 m breiter Unterhaltungstreifen als Deichschutzstreifen vorgesehen. Dieser erhält eine Querneigung von 6 %. Ein hierfür gfs. erforderlicher Profilausgleich zum Urgelände wird mit Kleiboden vorgenommen.

Aufgrund der z.T. lockeren Lagerung des Stützkörpers der bestehenden Verwallungen ist eine Nachverdichtung des Planums erforderlich. In Abschnitten setzungsempfindlicher und humoser Böden im vorhandenen Stützkörper sind diese abzutragen und der Stützkörper ist neu aufzubauen.

Der Sand- und Kleiboden wird lagenweise eingebaut und verdichtet. Die Stärke der Lagen wird dabei auf die Tiefenwirkung der Verdichtungsgeräte abgestimmt.

Alle Kleibodenflächen werden mit Oberboden angedeckt und mit einer Grassamenmischung angesät und zur Begrünung gebracht.

7.4. Deichverteidigungswege

Zur Deichverteidigung ist grundsätzlich eine Binnenberme mit Deichverteidigungsweg herzustellen. Dabei dient die 5,0 m breite Binnenberme zur Aufnahme der 3,0 m breiten Deichverteidigungswege. Aufgrund der eingeschränkten Platzverhältnisse im Bereich des Altenpflege- und Wohnheimes bzw. im Bereich des Krankenhauses und damit das Abflussprofil der Luhe nicht eingeschränkt wird, wird der Deichverteidigungsweg zwischen Deich-km 1+790 und 2+050 auf der Deichkrone geführt (siehe Anlage 6.2 – Mindestquerschnitt 2).

Die Deichverteidigungswege werden grundsätzlich in Betonbauweise und schwerlastfähig hergestellt (entsprechend Belastungsklasse 1,0 der RStO 12²⁶). Der Weg wird mit einem Hochbord zur Binnenböschung gegen ein Befahren gesichert. Dieser wird in Abständen von 20,0 bis 50,0 m mit Absenkern für die Amphibienquerung ausgeführt.

Im Bereich des Bauanfanges bei Deich-km 1+376 ist der Bau einer Wendeanlage geplant, da eine Weiterführung des Weges bedingt durch die Eisenbahnüberführung nicht möglich ist. Die Wendeanlage erhält einen äußeren Wendekreisradius von 10,0 m und wird mit einer Hochbordanlage eingefasst.

Gemäß DIN 19712²⁷ sind Ausweichstellen im Abstand von etwa 400 m anzuordnen, um Begegnungsverkehr zu ermöglichen. Eine solche Ausweiche ist jeweils bei Deich-km 1+749 und bei Deich-km 2+942 geplant. Der Deichverteidigungsweg wird hierzu auf einer Länge von 40 m auf 6,0 m Breite aufgeweitet.

Durch nicht umfahrbare Schranken bzw. Poller wird der öffentliche Verkehr auf dem Deichverteidigungswegen unterbunden. Ausgenommen hiervon ist der nachfolgend beschriebene Teilabschnitt des Roydorfer Weges/ Peerweges.

Im Bereich zwischen Deich-km 2+312 bis Deich-km 2+693 wird der Roydorfer Weg/ Peerweg ausgebaut und dient so zukünftig gleichzeitig als Deichverteidigungsweg. Bei dem Roydorfer Weg/ Peerweg handelt es sich um einen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg, der eingeschränkt gewidmet ist. Die Nutzung wird durch das Verbotsschild 260 der Straßenverkehrsordnung geregelt. Demnach ist eine Benutzung für Kraftfahrzeuge verboten. Land- und forstwirtschaftlicher Verkehr sind gemäß Zusatzschild zugelassen. Gleichzeitig dient er als wichtige Rad- und Fußverkehrsverbindung zwischen der Stadt- und der Ortslage Roydorf. Bedingt durch die lage- und höhenmäßige Anpassung des Deichquerschnittes und durch das neue Mindestprofil, ist ein

²⁶ RStO 12 – Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012

²⁷ DIN 19712:- Hochwasserschutzanlagen an Fließgewässern, Januar 2013

Neubau in dem vorgenannten Abschnitt erforderlich. Unter Berücksichtigung der gemeindlichen Verbindungsfunktion des Weges sowie des Raumbedarfes landwirtschaftlicher Fahrzeuge, insbesondere der moderner Erntemaschinen gemäß DWA-A 904-1²⁸ und den Fahrzeugen für die Deichverteidigung, ist für die Querschnittsgestaltung in diesem Abschnitt eine 4,0 m breite Fahrbahn vorgesehen, an die sich ein 2,0 m breiter Seitenstreifen anschließt. Damit ist die Verträglichkeit der Verkehrsteilnehmer auch außerhalb der Deichverteidigung für einen möglichen Begegnungsfall mit einem Radfahrer bzw. bei einer Begegnung PKW/PKW bei verminderter Geschwindigkeit gegeben. Dabei wird die Fahrbahn ebenfalls mit einem Hochbord abgegrenzt, um die Binnenböschung und die Deichkrone gegen Befahren zu sichern. Aufgrund der Anforderungen an die Deichverteidigung ist die Fahrbahn schwerlastfähig auszubilden. Gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 3 ist eine Bauweise in Asphalt geplant.

Da der jetzige Wirtschaftsweg als „öffentlicher Weg“ mit Einschränkungen gewidmet ist, soll die Unterhaltungspflicht/ Trägerschaft nach Ausbau auch zukünftig weiterhin bei der Stadt Winsen (Luhe) liegen.

7.5. Deichüberfahrten und Deichzuwegungen

Die geplanten Deichüberfahrten werden grundsätzlich mit einer maximalen Neigung von 1:10 in Asphaltbauweise errichtet.

Zur Erschließung und Anbindung der Vorlandflächen wird bei Deich-km 1+430 eine neue Deichüberfahrt hergestellt.

Die im Bereich des Roydorfer Weges/ Peerweges außendeichs liegenden landwirtschaftlichen Flächen werden jeweils über eine neue Deichüberfahrt erschlossen. Dabei entspricht die Lage der neuen Überfahrt der Lage der alten Zufahrt. Aus fahrgeometrischen Gründen erhalten die Überfahrten jeweils eine befestigte Breite von 4,0 m. Die Überfahrten sind bei Deich-km 2+392, Deich-km 2+507, Deich-km 2+575 und Deich-km 2+650 vorgesehen.

Zur Erreichbarkeit der landseitigen Flurstücke wird die vorhandene Zufahrt bei Deich-km 2+386 den neuen Gegebenheiten angepasst und neu hergestellt. Bei Deich-km 3+090 wird eine neue Zufahrt hergestellt.

Die genaue Lage und Anordnung der Überfahrten können den Lageplänen (Anlage 3.1 bis 3.3 entnommen werden.

Zur Ermöglichung eines Richtungsverkehrs wird als Deichzuwegung zum eigentlichen Deichverteidigungsweg in Höhe Deich-km 1+466 der öffentliche Weg von der Budapester Straße bis zur Anbindung an den neuen Deichverteidigungsweg in Betonbauweise auf einer befestigten

²⁸ DWA-A 904-1 – Richtlinien für den ländlichen Wegebau, Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege, Ausgabe August 2016

Breite von 3,0 m ausgebaut. Am Bauende bei Deich-km 3+200 im Ortsteil Roydorf ist eine Anbindung des Deichverteidigungsweges an das öffentliche Wegenetz über die Straße „In´n Dörp“ geplant.

Bei Deich-km 2+087 ist eine weitere Zufahrt zum Deichverteidigungsweg über den Parkplatz des Krankenhauses vorgesehen.

7.6. Versickerungsmulde

Die Versickerungsmulde am Binnendeichfuß dient zur Aufnahme des Niederschlagswassers der Binnenböschung und der Bermen. Gleichzeitig trennt die Mulde Deich und Binnenland (gesetzliche Grenze des Deiches).

Zur Ableitung des Niederschlagswassers bei extremen Niederschlagsereignissen ist, wo die Möglichkeit dazu besteht, eine Anbindung der Mulde an das vorhandene Gewässernetz vorgesehen. Bei fehlender Vorflut und starkem Längsgefälle der Versickerungsmulde werden Erdriegel angeordnet, um ein Überlaufen an Tiefpunkten zu vermeiden und das Wasser in der Mulde zur Versickerung zu bringen.

7.7. Deichschranken und Verkehrsschilder

Um den Deich und seine Anlagen von störenden Einflüssen soweit wie möglich freizuhalten, ist es notwendig, den Deichverteidigungsweg durch nicht umfahrbare Deichschranken ggfs. auch Poller mit Begrenzungspfählen zu sperren. Der Teilabschnitt des Roydorfer Weg/ Peerweg bleibt dabei weiterhin durchgängig entsprechend seiner Widmung und Beschilderung zugänglich.

An folgenden Bereichen sind Deichschranken auf dem Deichverteidigungsweg vorgesehen:

- Deich-km 1+466 (am Beginn der Zuwegung Budapester Straße)
- Deich-km 2+087
- Deich-km 2+312
- Deich-km 2+693
- Deich-km 3+165

Die genaue Lage der Deichschranken wird mit dem Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland nach Fertigstellung der Baumaßnahmen vor Ort abgestimmt.

Das Aufstellen der erforderlichen Verkehrsschilder erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde.

Die Verkehrsschilder und Deichschrankenpfosten werden aus Gründen der Überströmungssicherheit mit einer Umpflasterung versehen.

7.8. Deichoberfläche, Böschungsbefestigung

Die Sicherheit einer Hochwasserschutzanlage wird maßgebend durch die Geschlossenheit ihrer Oberfläche bestimmt. Nur eine dichte und dauerhafte Grasnarbe kann den Deich gegen Strömung, Wellenschlag und Niederschlag schützen. Sie wird mittels einer abgestimmten Mischung aus Ober- und Untergräsern, durch Pflege und regelmäßiges Schneiden des Aufwuchses erreicht. Eine gute Wurzelbildung erhöht die Wirksamkeit der Grasnarbe gegen die am Deich auftretenden mechanischen Beanspruchungen. Im landseitigen Deichbereich wirkt die dichte Verwurzelung als Filter, der bei austretendem Sickerwasser die Feinanteile des Deichbodens zurückhält und damit einer Oberflächenerosion entgegenwirkt.

7.9. Oberflächenentwässerung

Die bestehende Oberflächenentwässerung wird durch die Deichbauplanungen nicht verändert. Das auf der Binnenböschung und Berme des Deichkörpers anfallende Niederschlagswasser wird grundsätzlich in den landseitigen Mulden zur Versickerung gebracht (s. auch Kapitel 7.6.-Versickerungsmulde)

Die Entwässerung der geplanten Wendeanlage bei Deich-km 1+376 erfolgt über entsprechende Längs- und Querneigung in die sich landseitig anschließende Versickerungsmulde. Zur Ableitung des Niederschlagswassers bei stärkeren Regenereignissen ist eine Anbindung der Mulde an den Graben 13 geplant.

Im Bereich des Roydorfer Weges in Höhe der Einmündung des Rämeweges befindet sich bei Deich-km 2+515 ein Rohrdurchlass DN 600. Über diesen Durchlass und den sich anschließenden Graben wird anfallendes Regen- und Oberflächenwasser in die Luhe entwässert.

Im Zuge des Deichbaus wird die vorhandene Freigefälleleitung entsprechend den neuen Abmessungen des Deiches angepasst und verlängert und der Auslaufbereich erosionssicher gestaltet. Um einen Rückstau durch Hochwasser in das vorhandene Grabensystem zu verhindern, wird der Durchlass mit einem landseitig mit einem Schieber und außendeichs mit einer Rückstauklappe ausgestattet.

In Höhe Deich-km 3+150 wird die dort verlaufende alte Rohrleitung DN 200 zurückgebaut und einer neuer Rohrdurchlass DN 400 entsprechend der veränderten Linienführung und den neuen Abmessungen des Deiches hergestellt. Der Durchlass wird ebenfalls mit einem Schieber und einer Rückstauklappe ausgestattet.

7.10. Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen

Die genaue Lage von Baustellenreinrichtungs- und oder Lagerflächen kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht benannt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass solche Flächen für die Durchführung der Maßnahme erforderlich werden.

7.11. Sonstige Maßnahmen

Im Bereich des Regenrückhaltebeckens „Berliner Straße“ verläuft der neu herzustellende Deichverteidigungsweg unmittelbar neben dem bei Deich-km 1+650 vorhandenen Kleinschöpfwerk zur Entlastung des Verbandsgrabens 13. Das vorhandene Einlaufbauwerk des Schöpfwerkes besteht aus einem Stahlbetonkörper mit drei integrierten Tauchpumpen. Auf dem eigentlichen Bauwerk befindet sich direkt am Rand zum Deichverteidigungsweg ein Schaltschrank für den Betrieb der Pumpen. Ein weiterer Schaltschrank steht auf dem angrenzenden Grünstreifen. Dieser ragt in den seitlichen Sicherheitsraum des Deichverteidigungsweges rein und von daher ist es erforderlich den Schaltschrank nach Osten zu versetzen.

8. Bodenentnahme, Zufahrtswege

Der für das Vorhaben benötigte Kleiboden soll aus der plangenehmigten Bodenentnahmestelle Oldershausen, in der Gemarkung Oldershausen bzw. Bütlingen gewonnen werden.

Die benötigten Sandmengen für den 1. Planfeststellungsabschnitt sind relativ gering, da der vorhandene Altdeichboden überwiegend geeignet ist, um als Stützkörper in das neue Deichprofil integriert zu werden.

Die Transportstrecken von der Bodenentnahmestelle zu dem Planungsabschnitt sind aus der Anlage 9 ersichtlich.

9. Ausgleich und Ersatz

Die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) sowie die FFH- Verträglichkeitsstudie gemäß § 34 Abs. 1 (BNatSchG)²⁹ i.V. m. § 26 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)³⁰ wurden auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz erarbeitet und liegen im Teil 2 – Landschaftsplanerische Unterlagen an.

²⁹ BNatSchG i. d. Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258)

³⁰ NAGBNatSchG i. d. Fassung vom 19.02.2010

Die Eingriffsregelung i.S. des § 15 Bundesnaturschutzgesetzes ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) für den Deichbau abgearbeitet. Der Landschaftspflegerische Begleitplan mit den Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist Gegenstand des Planfeststellungsantrages (siehe Teil 2, Ordner 3, Landschaftsplanerische Unterlagen) und berücksichtigt die Anforderungen gemäß § 15 BNatSchG.

Den besonderen Anforderungen des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wird durch den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Rechnung getragen.

Da es erforderlich ist, auch in der Brut- und Setzzeit entsprechende Bautätigkeiten auszuführen, ist für diesen Zeitraum eine fachkundige Begleitung und Beobachtung der evtl. vorkommenden Brutgelege vorzunehmen. Bei Feststellung entsprechender Gelege werden in gemeinsamer Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zum Schutz der Gelege und Vögel festgelegt.

10. Voraussichtliche Baukosten und Unterhaltung

Die Baukosten für die Herstellung der 1.832 m langen Hochwasserschutzanlage im 1. Planfeststellungsabschnitt zwischen der Bahnbrücke in Winsen (Luhe) und der Ortslage Roydorf betragen netto nach der Kostenberechnung 1,95 Mio. Euro einschließlich Planungs- und Bauleitungskosten. Hinzu kommen noch die Kosten für die im Landschaftspflegerischen Begleitplan erarbeiteten Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen, sowie für den Grunderwerb.

Die Finanzierung der Deichbaumaßnahme erfolgt mit Mitteln aus der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) von der Bundesrepublik Deutschland und vom Land Niedersachsen (70% Bundesmittel und 30 % Landesmittel).

Es ist geplant, den Deich nach Fertigstellung gemäß § 3 NDG zu widmen und zu unterhalten.

11. Grunderwerb

Die durch das Vorhaben betroffenen Eigentümer und Flurstücke für den Deichbau sind im Lageplan „Betroffene Grundeigentümer“ (Anlage 8.1 bis 8.3) dargestellt und namentlich aufgeführt.

Der Grunderwerb soll entsprechend dem Grunderwerbsverzeichnis (Anlage 7) durchgeführt werden. Einzelheiten sind in den Anlagen 7 und 8 dargestellt und aufgeführt.

12. Ergebnis der Planung

Die vorhandenen nicht gewidmeten Verwallungen gewährleisten keinen ausreichenden Schutz gegen Hochwasser und entsprechen weder dem Sicherheitsbedürfnis der Bevölkerung noch den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Durch den Ausbau und Neubau der Deichanlagen wird insgesamt eine Hochwasserschutzanlage erstellt, die

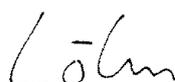
- den Bemessungswasserstand sicher kehrt,
- eine ausreichende Standsicherheit aufweist,
- die Sicherheit vor Überströmen erhöht,
- durch lange Sickerwege die hydraulische Sicherheit gewährleistet,
- eine wirkungsvolle und schnelle Deichverteidigung ermöglicht,
- eine maschinelle und wirtschaftliche Deichunterhaltung erlaubt, und
- durch die gewählte Trasse den Eingriff in das Privateigentum und den Naturhaushalt minimiert.

Ohne Durchführung der beantragten Baumaßnahmen sind die Wehrfähigkeit und die Standsicherheit der Deichanlagen dauerhaft nicht gewährleistet.

Erst durch den Ausbau und Neubau des Deiches entsteht ein technisches Bauwerk, das den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und nach § 3 NDG gewidmet werden kann.

Aufgestellt:
Lüneburg, den 06.09.2017

Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft, Küsten- und
Naturschutz



Stefan Löhn

Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung

**für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche
an der Luhe,**

**1. Planfeststellungsabschnitt:
rechter Luhedeich DB-Brücke bis Roydorf
Deich-km 1+368 bis 3+200**

**C. Verzeichnis der Wege
Bauwerke und sonstiger Anlagen**

Antrag auf Planfeststellung für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe 1. Planfeststellungsabschnitt: rechter Luhedeich Deich-km 1+368 bis 3+200			Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Nr.	Station / Deich-km	Bezeichnung	Zweck der Baumaßnahme	a) bisheriger Träger b) künftiger Träger / Unterhaltungspflichtiger
1	1+368 - 1+430	Außenberme mit Unterhaltungsstreifen	Dient als Deichschutzstreifen und der Deichunterhaltung	a) – b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
2	1+376 - 1+458	Wendeanlage	Dient der Fahrtrichtungsänderung und zur Lagerung von Deichverteidigungsmaterial	a) – b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
3	1+415 - 1+635	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
4	1+415 - 1+770	Binnenberme mit Deichverteidigungsweg	Der Weg wird für den öffentlichen Verkehr gesperrt und dient ausschließlich Deichverteidigungs- und Unterhaltungszwecken	a) – b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
5	1+430	Deichüberfahrt R1	Stellt eine Zuwegung her und dient der Anbindung an das Deichvorland	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
6	1+450 - 1+640	Außenberme mit Unterhaltungsstreifen	Dient als Deichschutzstreifen und der Deichunterhaltung	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
7	1+466	Zuwegung Budapester Straße	Die Zuwegung dient der Anbindung der Budapester Straße an den neuen Deich bzw. Deichverteidigungsweg	a) Stadt Winsen (Luhe) b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
8	1+ 466	Deichschranke 1	Sperrt den Durchgangsverkehr zum Deichverteidigungsweg.	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
9	1+475 - 1+635	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe 1. Planfeststellungsabschnitt: rechter Luhedeich Deich-km 1+368 bis 3+200			Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Nr.	Station / Deich-km	Bezeichnung	Zweck der Baumaßnahme	a) bisheriger Träger b) künftiger Träger / Unterhaltungspflichtiger
10	1+639	Anbindung Wanderweg	Stellt eine Zuwegung zur vorhandenen Fußgängerbrücke her	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
11	1+640 - 1+675	Deichübergang	Stellt eine Zuwegung zur vorhandenen Fußgängerbrücke her	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
13	1+712	Anbindung Wanderweg	Stellt eine Zuwegung zur vorhandenen Fußgängerbrücke her	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
14	1+720 - 1+785	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
15	1+727 - 1770	Ausweiche	Dient der Ermöglichung von Begegnungsverkehr und Lagerung von Deichverteidigungsmaterial	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
16	1+790 -2+050	Deichkrone mit Deichverteidigungsweg	Der Weg wird für den öffentlichen Verkehr gesperrt und dient ausschließlich Deichverteidigungs- und Unterhaltungszwecken	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
17	2+087	Deichschanke 2	Sperrt den Durchgangsverkehr zum Deichverteidigungsweg.	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
18	2+087	Zufahrt Parkplatz Krankenhaus	Die Zufahrt wird für den öffentlichen Verkehr gesperrt und dient ausschließlich Deichverteidigungs- und Unterhaltungszwecken	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
19	2+090 -2+320	Binnenberme mit Deichverteidigungsweg	Der Weg wird für den öffentlichen Verkehr gesperrt und dient ausschließlich Deichverteidigungs- und Unterhaltungszwecken	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
20	2+090 - 2+310	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe 1. Planfeststellungsabschnitt: rechter Luhedeich Deich-km 1+368 bis 3+200			Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Nr.	Station / Deich-km	Bezeichnung	Zweck der Baumaßnahme	a) bisheriger Träger b) künftiger Träger / Unterhaltungspflichtiger
21	2+310	Rohrleitung DN 300	Dient der Verbindung der Versickerungsmulden.	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
22	2+312	Deichschanke 3	Sperrt den Durchgangsverkehr zum Deichverteidigungsweg	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
24	2+312 - 2+693	Deichverteidigungsweg - Roydorfer Weg / Peerweg	Der Roydorfer Weg/ Peerweg wird so ausgebaut so, dass er auch die Funktion als Deichverteidigungsweg übernehmen kann. Die Unterhaltungspflicht bleibt nach dem Ausbau bei der Stadt Winsen	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
25	2+375	Rohrleitung DN 300	Dient der Verbindung der Versickerungsmulden	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
26	2+386	Zufahrt	Dient der Erschließung der landseitigen landwirtschaftlichen Flächen	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
27	2+392	Deichüberfahrt R2	Dient der Anbindung an das Deichvorland und der landwirtschaftlichen Flächen	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
28	2+392-2+507	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
29	2+394 - 2+505	Außenberme mit Unterhaltungstreifen	Dient als Deichschutzstreifen und der Deichunterhaltung	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
30	2+507	Deichüberfahrt R3	Dient der Anbindung an das Deichvorland und der landwirtschaftlichen Flächen	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe 1. Planfeststellungsabschnitt: rechter Luhedeich Deich-km 1+368 bis 3+200			Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Nr.	Station / Deich-km	Bezeichnung	Zweck der Baumaßnahme	a) bisheriger Träger b) künftiger Träger / Unterhaltungspflichtiger
31	2+507 - 2+573	Außenberme mit Unterhaltungstreifen	Dient als Deichschutzstreifen und der Deichunterhaltung	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
32	2+510	Rohrleitung DN 300	Dient der Verbindung der Versickerungsmulde mit dem Entwässerungsgraben	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
33	2+515	Rohrleitung DN 600 mit Schieber	Ersetzt den vorhandenen Rohrdurchlass und dient der Binnenentwässerung	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
34	2+515 - 2+700	Entwässerungsgraben	Dient der Binnenentwässerung	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
35	2+575	Deichüberfahrt R4	Dient der Anbindung an das Deichvorland und der landwirtschaftlichen Flächen	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
37	2+605	Deichüberfahrt R5	Dient der Anbindung an das Deichvorland und der landwirtschaftlichen Flächen	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
38	2+607 - 3+162	Außenberme mit Unterhaltungstreifen	Dient als Deichschutzstreifen und der Deichunterhaltung	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
39	2+680 - 3+200	Binnenberme mit Deichverteidigungsweg	Der Weg wird für den öffentlichen Verkehr gesperrt und dient ausschließlich Deichverteidigungs- und Unterhaltungszwecken	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
40	2+690	Rohrleitung DN 300	Dient der Verbindung der Versickerungsmulde mit dem Entwässerungsgraben	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
41	2+690 - 2+870	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland

Antrag auf Planfeststellung für den Ausbau und Neubau der Schutzdeiche an der Luhe 1. Planfeststellungsabschnitt: rechter Luhedeich Deich-km 1+368 bis 3+200			Verzeichnis der Wege, Bauwerke und sonstigen Anlagen	
Nr.	Station / Deich-km	Bezeichnung	Zweck der Baumaßnahme	a) bisheriger Träger b) künftiger Träger / Unterhaltungspflichtiger
42	2+693	Deichschranke 4	Sperrt den Durchgangsverkehr zum Deichverteidigungsweg	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
43	2+880 - 3+085	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
44	2+920 - 2+963	Ausweiche	Dient der Ermöglichung von Begegnungsverkehr und Lagerung von Deichverteidigungsmaterial	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
45	3+090	Rohrleitung DN 300	Dient der Verbindung der Versickerungsmulden.	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
46	3+090	Zufahrt	Dient der Erschließung der landseitigen landwirtschaftlichen Flächen	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
47	3+095 - 3+150	Versickerungsmulde	Dient der Aufnahme von Niederschlags- und Qualmwasser	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland
48	3+150	Rohrleitung DN 400 mit Schieber	Ersetzt den vorhandenen Rohrdurchlass und dient der Binnenentwässerung	a) Stadt Winsen b) Stadt Winsen
49	3+165	Deichschranke 5	Sperrt den Durchgangsverkehr zum Deichverteidigungsweg	a) - b) Deich- und Wasserverband Vogtei Neuland