



**Deichsanierung Xanten-Kleve, 2. Abschnitt, 5. Baulos  
(Xanten-Lüttingen bis Xanten-Wardt)**

***Informationsveranstaltung am 03.09.2014***



# 1. Einleitung

## Anlass und Ziel

## 2. Vorhabensbeschreibung

Schutzgebiete und faunistische Grundlagen

Technische Aspekte und untersuchte Varianten

Stand der Planung

## 3. Weiteres Vorgehen

Zeitschiene und weitere Informationen



## Anlass und Ziel

Bestandserkundung des Deiches führte zur Feststellung von Defiziten

- Unzureichende Lagerungsdichte
  - Fehlhöhen bis 30 cm (neues Bemessungshochwasser „BHQ<sub>2004</sub>“)
  - Neue Anforderungen an Deichsicherheit wie z.B. Deichgeometrie, Deichverteidigungsweg etc.
- ⇒ Sanierung eines ca. 3,8 km langen Deichabschnittes von der Kläranlage Xanten-Lüttingen bis Xanten-Wardt. Rückbau des alten Deiches und Errichtung eines neuen Deiches.

Umsetzung als Teil der Gesamtmaßnahme des DVXK.  
(Deichsanierung Xanten-Kleve, 2. Abschnitt, 5. Baulos).



## 1. Einleitung

Anlass und Ziel

## 2. Vorhabensbeschreibung

**Schutzgebiete und faunistische Grundlagen**

**Technische Aspekte und untersuchte Varianten**

**Stand der Planung**

## 3. Weiteres Vorgehen

Zeitschiene und weitere Informationen

# Schutzgebiete



## Natura 2000 Gebiete

DE-4203-402 VSG Unterer Niederrhein

DE-4405-301 Rheinfischschutzzone zwischen Emmerich und Bad Honnef

DE-4304-302 NSG Rheinaue Bislich-Vahnum, nur Teilfläche

## Naturschutzgebiete

WES-011 Reeser Schanz, Rheinaue zwischen Obermörmtter und Vynen, Gut Grindt und Haus Lüttingen

WES-025 Rheinaue Bislich-Vahnum

WES-005 Bislicher Insel

WES-026 Droste Woy, Rheinaue zwischen Wesel und Bislich

## Landschaftsschutzgebiete

LSG 4304-0009 Clossenwoy

## Gesetzlich geschützte Biotope

GB-4304-234 Binnengewässer

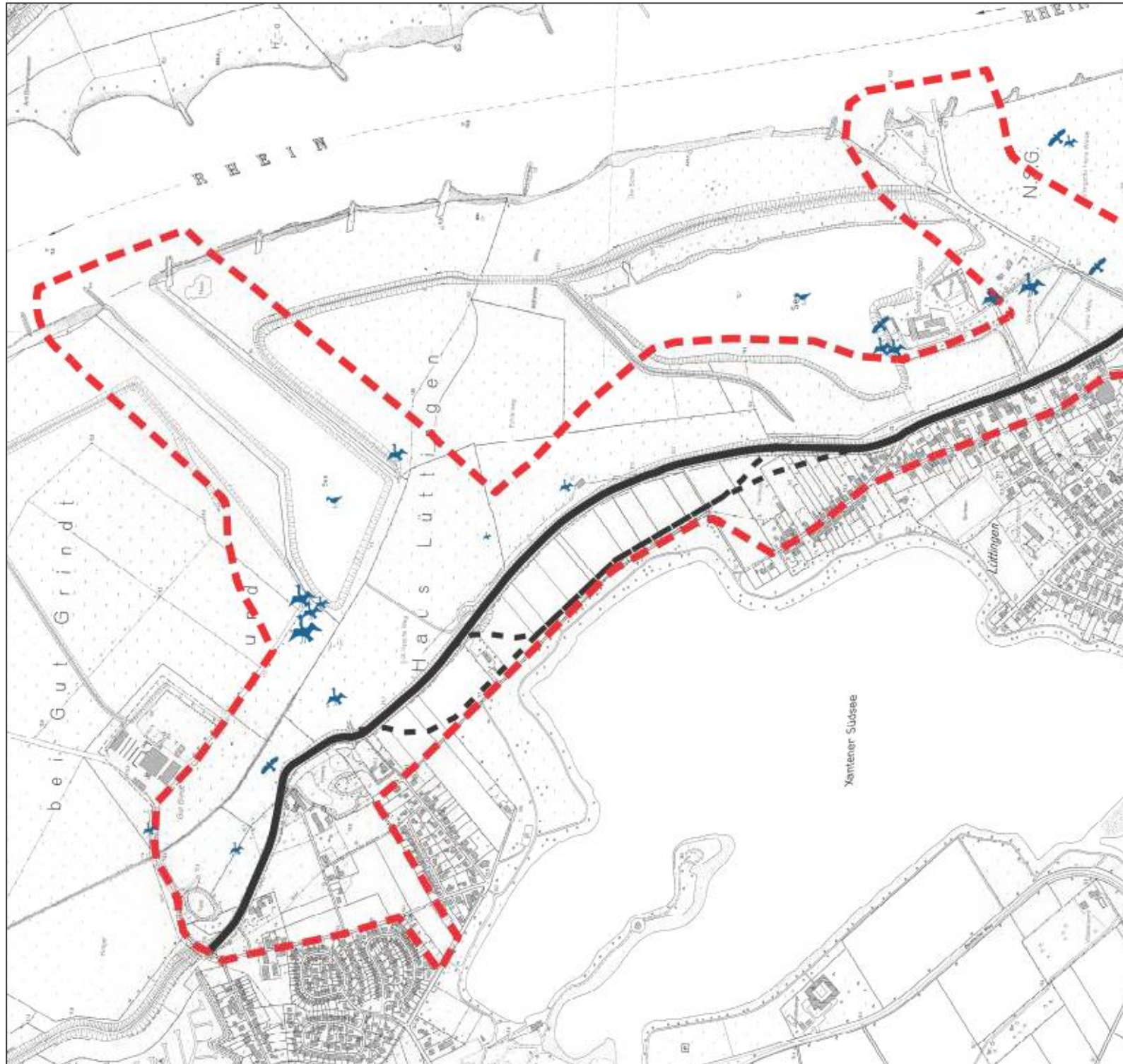
GB-4304-212 Binnengewässer, Auwald, Nasswiese

GB-4304-226 Nasswiese, Röhricht

Nur die unterstrichenen Gebiete befinden sich ganz oder teilweise im Untersuchungsraum.

# Faunistische Grundlagendaten

Einleitung

Vorhabens-  
beschreibungWeiteres  
Vorgehen

## Legende

### Gänsebestand 2012/2013

- 1 - 100 Gänse
- 101 - 500 Gänse
- 501 - 1.000 Gänse
- 1.001 - 1.500 Gänse
- > 1.500 Gänse

### Brutvogelbestand 2013

- Brutvogel

### Wasservogel 2012/2013

- Wasservogel

### Planung

- Grenze des Untersuchungsraumes (DSV)
- Trassenvarianten Deichsanierung

### Bestand

- Trasse Alteich

Datenquelle:

Biologische Station Kreis Wesel  
(keine Erfassung ubiquitärer Arten)

Aktuell:

Erfassung der Fledermäuse im  
Untersuchungsraum

Gemäß Festlegung im **Scoping** keine  
weiteren Erfassungen von weiteren  
Tierarten erforderlich.

Weitere Datenquellen:

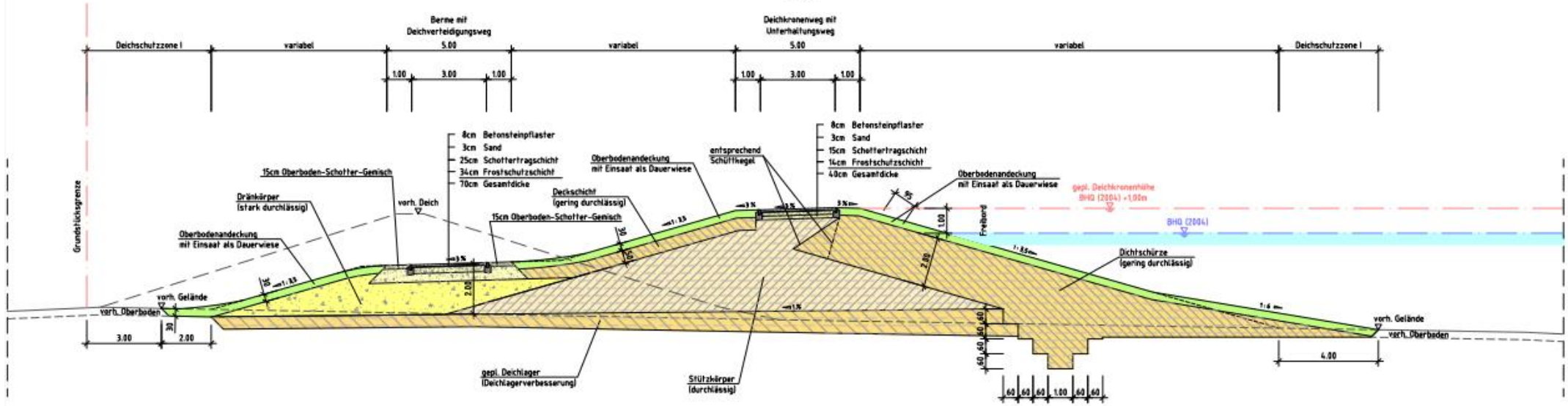
Informationen zu geschützten Arten in  
NRW (Messtischblattauswertungen des  
LANUV)

Angaben aus Standarddatenbogen zum  
Vogelschutzgebiet

# Regelquerschnitte Deich

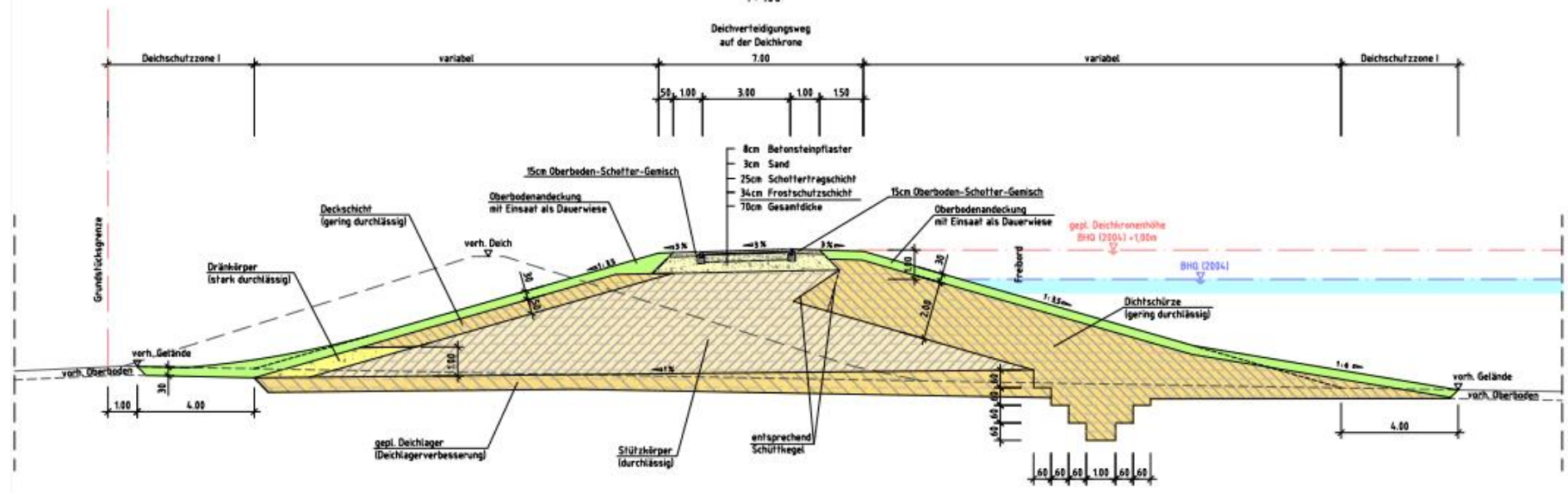
### Regelquerschnitt Hochwasserschutzdeich Dreizonendeich mit Berme

1:100



### Sonderquerschnitt Hochwasserschutzdeich Dreizonendeich mit Deichverteidigungsweg auf der Deichkrone

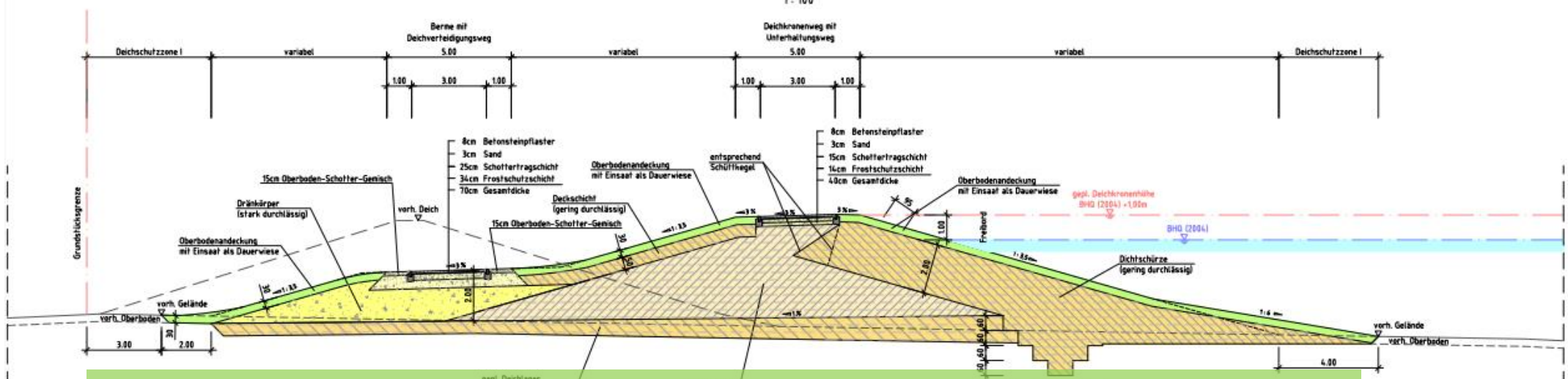
1:100



# Regelquerschnitte Deich

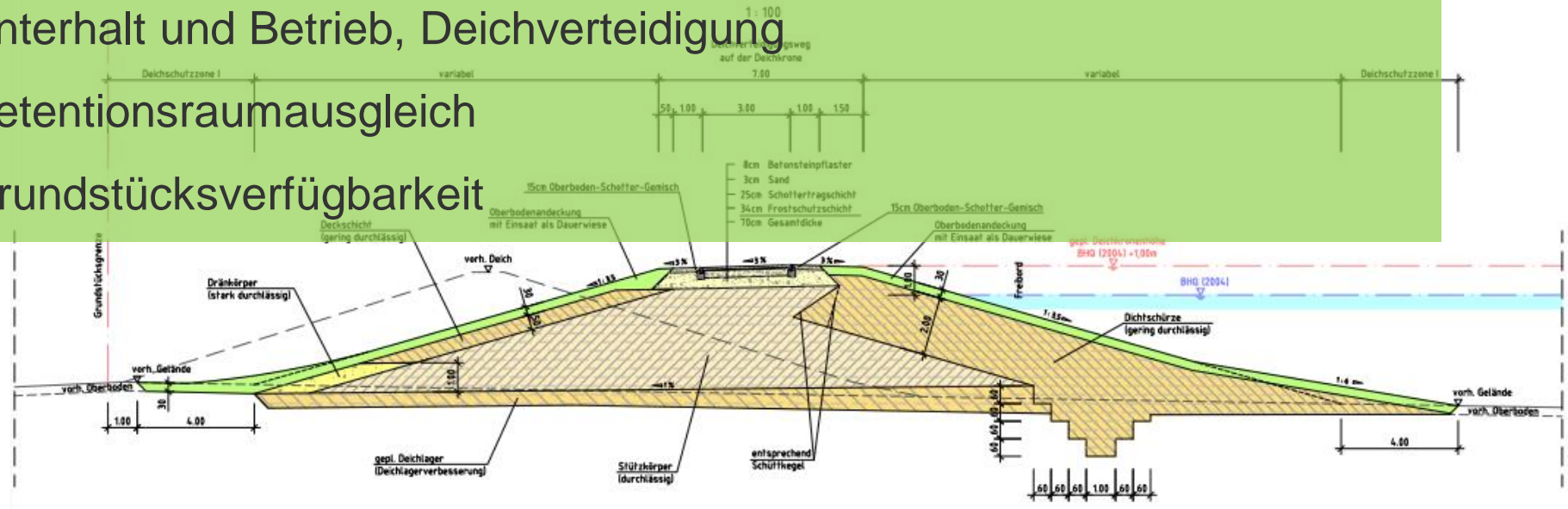
## Regelquerschnitt Hochwasserschutzdeich Dreizonendeich mit Berme

1:100



Bauwerkshöhe (Bemessungshochwasser 2004, Umsetzung NRW-weit  
 Standsicherheit / Durchsickerung bei langen HW-Wellen  
 Dreizonendeich mit Deichverteidigungsweg auf der Deichkrone

Unterhalt und Betrieb, Deichverteidigung  
 Retentionsraumausgleich  
 Grundstücksverfügbarkeit





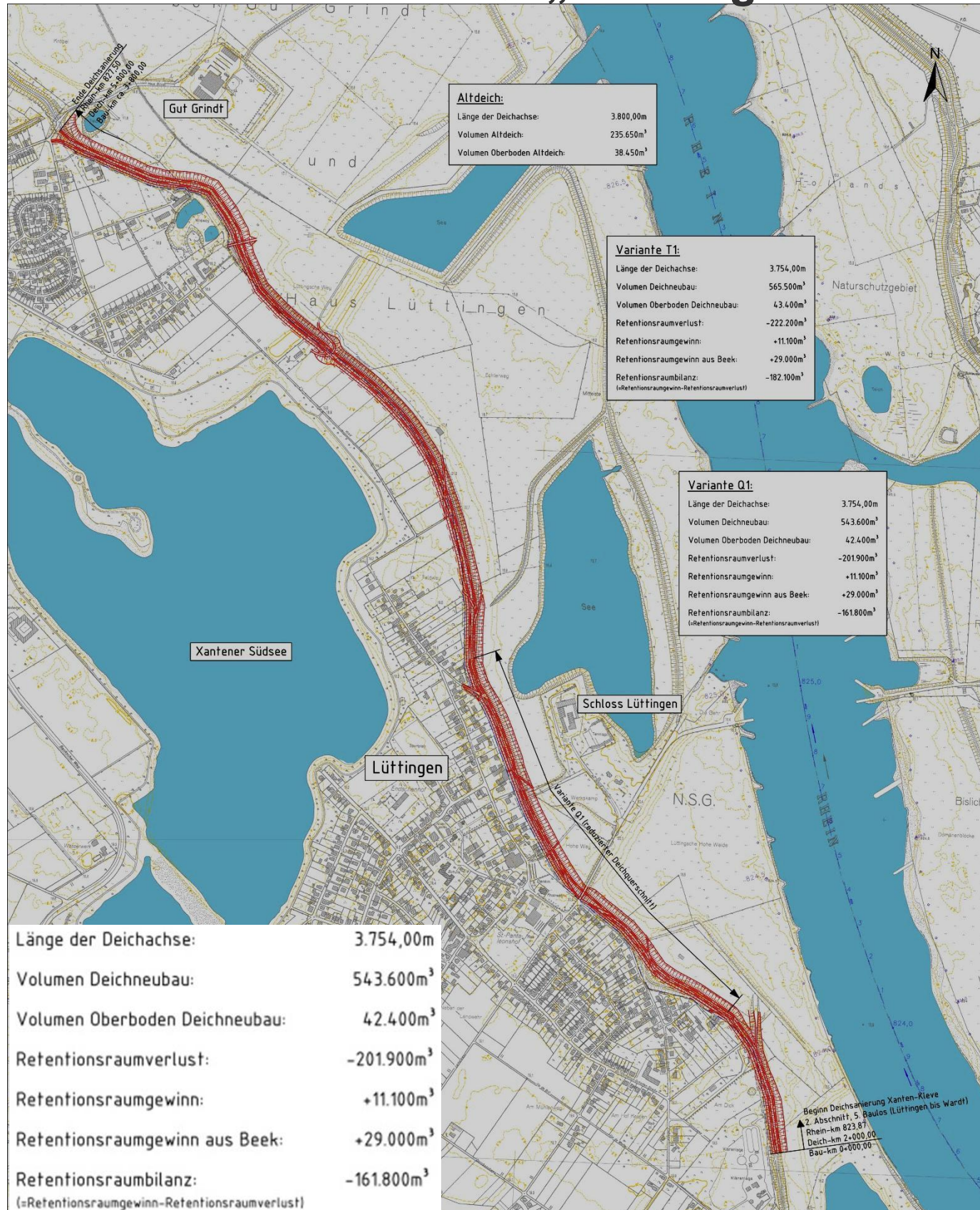
# Deichvariante T1 mit Q1 „derzeitige Trasse“



Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



## Zeichenerklärung:

### Altlasten und Bodenbelastungen:














Altlasten und Bodenbelastungen, relevant



Altlasten und Bodenbelastungen, nachrichtlich als abgeschlossen im ALK geführt

### Leitungen (vorh.):

-  Trinkwasser, KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk
-  Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
-  Freileitung Strom, Westnetz GmbH
-  Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
-  Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
-  Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
-  Ablaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
-  Erdkabel, Telekom
-  Freileitung, Telekom
-  Erdkabel, Unitymedia
-  Freileitung, Unitymedia

### Planung:



Deichbauwerk

Deichsanierung in bestehender Trasse (T1)  
„Schmaler Querschnitt“ entlang Bebauung  
Verlauf in bestehender Trasse (Landseitiger  
/ Wasserseitiger Deichfuß wird beibehalten)

# Deichvariante T2 „Retentionsraum (RR) Ausgleich“

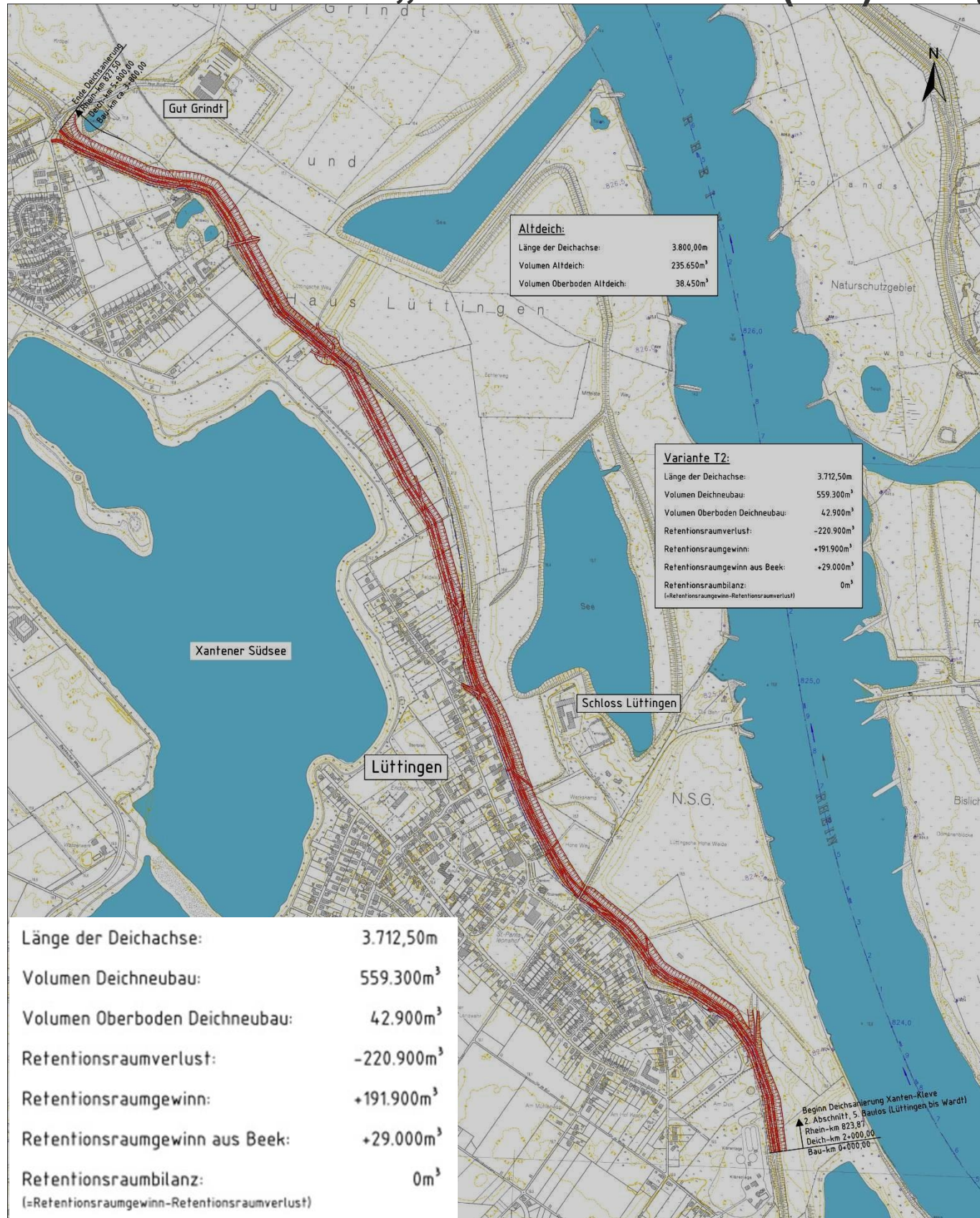
DEICHVERBAND XANTEN - KLEVE



Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



| Altdeich:                   |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Länge der Deichachse:       | 3.800,00m             |
| Volumen Altdeich:           | 235.650m <sup>3</sup> |
| Volumen Oberboden Altdeich: | 38.450m <sup>3</sup>  |

| Variante T2:   |                        |
|--|------------------------|
| Länge der Deichachse:  | 3.712,50m              |
| Volumen Deichneubau:   | 559.300m <sup>3</sup>  |
| Volumen Oberboden Deichneubau:   | 42.900m <sup>3</sup>   |
| Retentionsraumverlust:   | -220.900m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn:  | +191.900m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn aus Beek:   | +29.000m <sup>3</sup>  |
| Retentionsraumbilanz:<br>(=Retentionsraumgewinn-Retentionsraumverlust) | 0m <sup>3</sup>        |

|  |                        |
|--|------------------------|
| Länge der Deichachse:  | 3.712,50m              |
| Volumen Deichneubau:   | 559.300m <sup>3</sup>  |
| Volumen Oberboden Deichneubau:   | 42.900m <sup>3</sup>   |
| Retentionsraumverlust:   | -220.900m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn:  | +191.900m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn aus Beek:   | +29.000m <sup>3</sup>  |
| Retentionsraumbilanz:<br>(=Retentionsraumgewinn-Retentionsraumverlust) | 0m <sup>3</sup>        |

## Zeichenerklärung:

### Altlasten und Bodenbelastungen:



Altlasten und Bodenbelastungen, relevant



Altlasten und Bodenbelastungen, nachrichtlich als abgeschlossen im ALK geführt

### Leitungen (vorh.):

- Trinkwasser, KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk
- Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
- Freileitung Strom, Westnetz GmbH
- Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
- Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
- Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
- Ablaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
- Erdkabel, Telekom
- Freileitung, Telekom
- Erdkabel, Unitymedia
- Freileitung, Unitymedia

### Planung:



Deichbauwerk

Deichsanierung „Retentionsraumausgleich“  
im Bereich Xantener Südsee  
„Schmaler Querschnitt“ entlang Bebauung  
Restl. Verlauf in best. Trasse (Landseitiger /  
Wasserseitiger Deichfuß wird beibehalten)

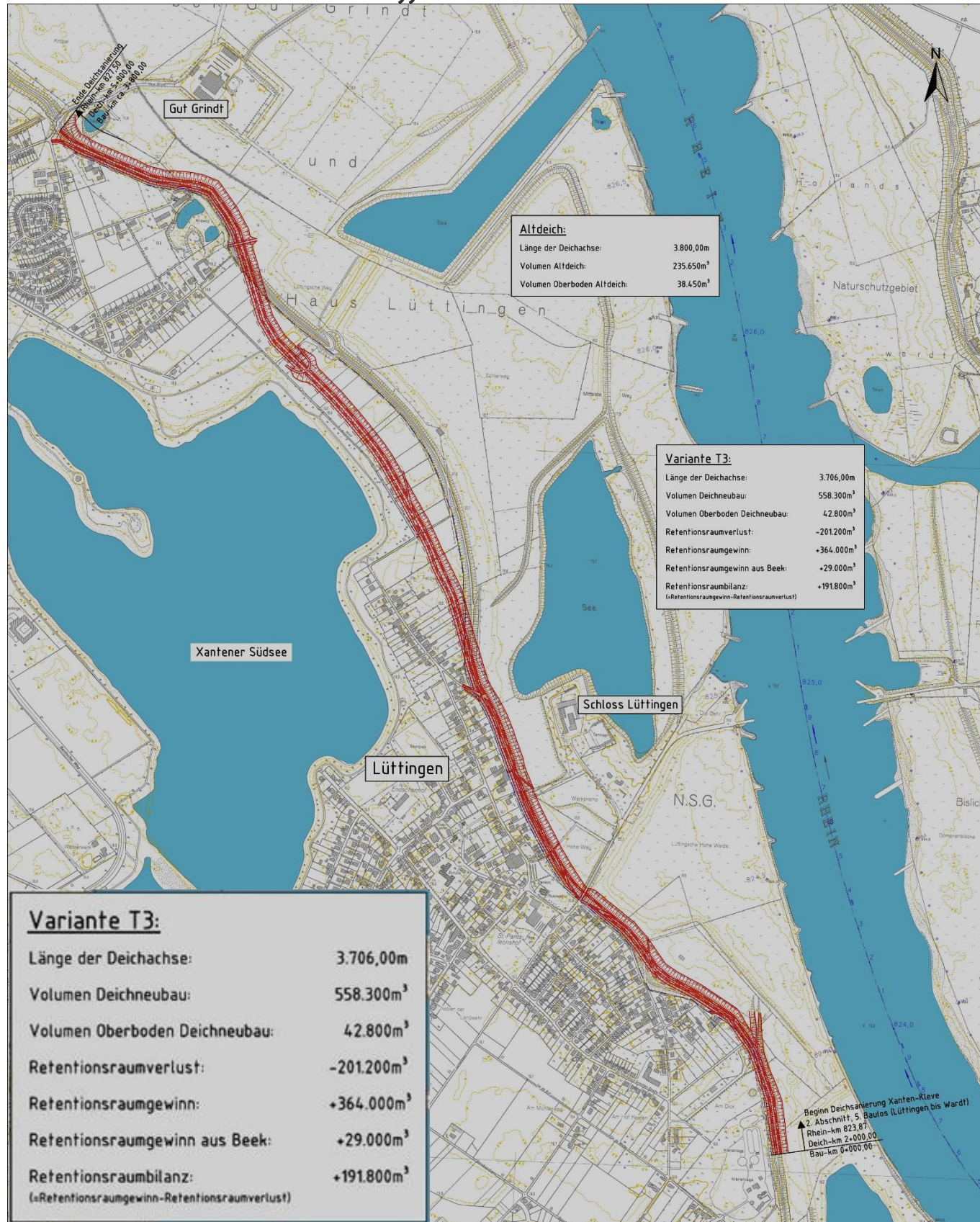
# Deichvariante T3 „Max. RR-Gewinn“



Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



## Zeichenerklärung:

### Altlasten und Bodenbelastungen:














Altlasten und Bodenbelastungen, relevant



Altlasten und Bodenbelastungen, nachrichtlich als abgeschlossen im ALK geführt

### Leitungen (vorh.):

-  Trinkwasser, KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk
-  Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
-  Freileitung Strom, Westnetz GmbH
-  Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
-  Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
-  Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
-  Ablaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
-  Erdkabel, Telekom
-  Freileitung, Telekom
-  Erdkabel, Unitymedia
-  Freileitung, Unitymedia

### Planung:



Deichbauwerk

Deichsanierung „Max. Retentiongewinn“ im Bereich Xantener Südsee  
„Schmaler Querschnitt“ entlang Bebauung  
Inanspruchnahme Schützengelände und Privatgärten Fischerstraße (Nord)

# Deichvariante T4.1 „Max. RR ohne Schützen“

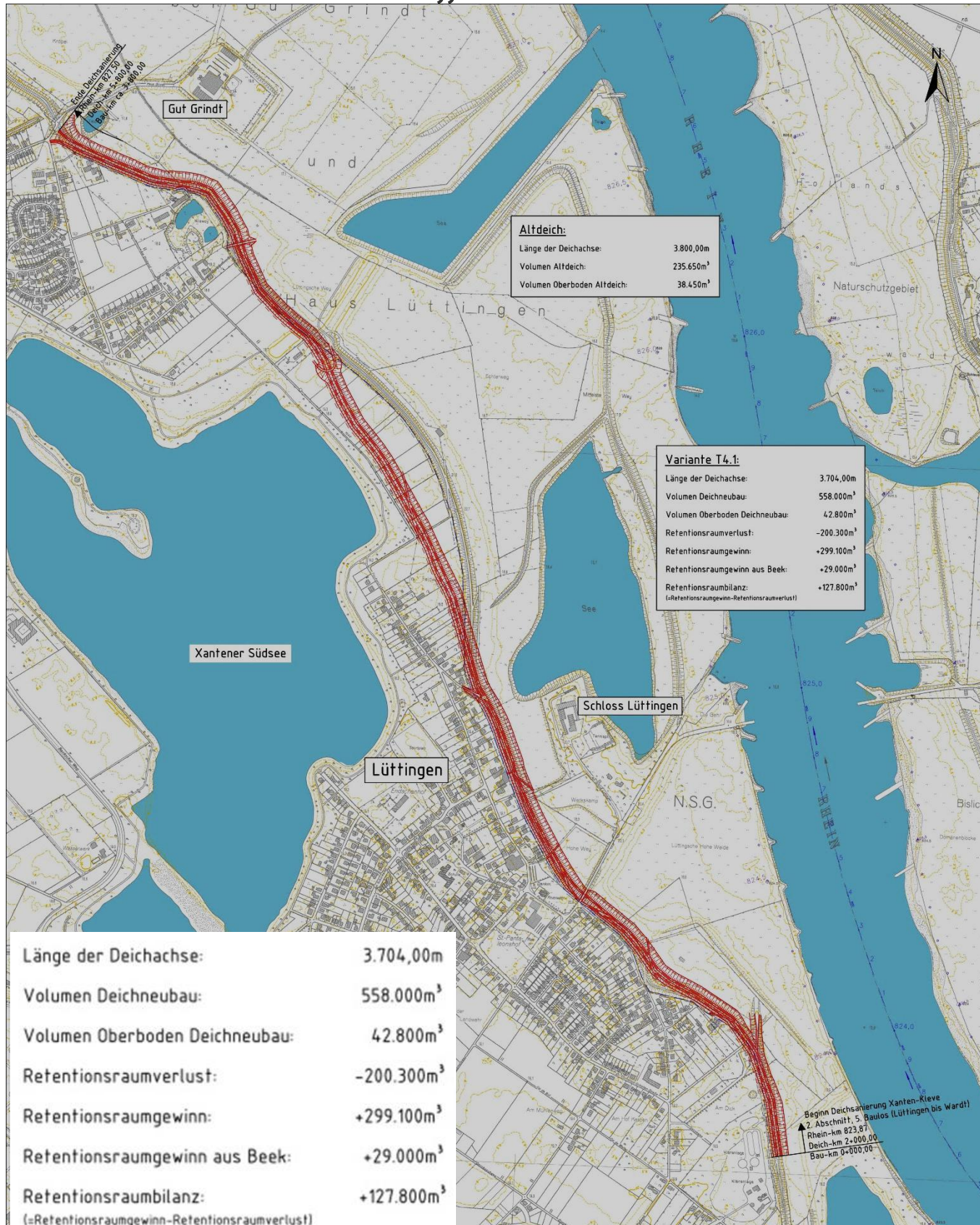
DEICHVERBAND XANTEN - KLEVE



Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



## Zeichenerklärung:

### Altlasten und Bodenbelastungen:














Altlasten und Bodenbelastungen, relevant



Altlasten und Bodenbelastungen, nachrichtlich als abgeschlossen im ALK geführt

### Leitungen (vorh.):

-  Trinkwasser, KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk
-  Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
-  Freileitung Strom, Westnetz GmbH
-  Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
-  Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
-  Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
-  Ablaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
-  Erdkabel, Telekom
-  Freileitung, Telekom
-  Erdkabel, Unitymedia
-  Freileitung, Unitymedia

### Planung:



Deichbauwerk

Deichsanierung „Max. RR ohne Schützen“  
„Schmaler Querschnitt“ entlang Bebauung  
Inanspruchnahme Privatgärten  
Fischerstraße (Nord)

# Deichvariante T4.2 „Max RR ohne Gärten Fischerstraße“

DEICHVERBAND XANTEN - KLEVE

## Zeichenerklärung:

### Altlasten und Bodenbelastungen:














Altlasten und Bodenbelastungen, relevant



Altlasten und Bodenbelastungen, nachrichtlich als abgeschlossen im ALK geführt

### Leitungen (vorh.):

-  Trinkwasser, KWW GmbH - Kommunales Wasserwerk
-  Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
-  Freileitung Strom, Westnetz GmbH
-  Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
-  Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
-  Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
-  Ablaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
-  Erdkabel, Telekom
-  Freileitung, Telekom
-  Erdkabel, Unitymedia
-  Freileitung, Unitymedia

### Planung:



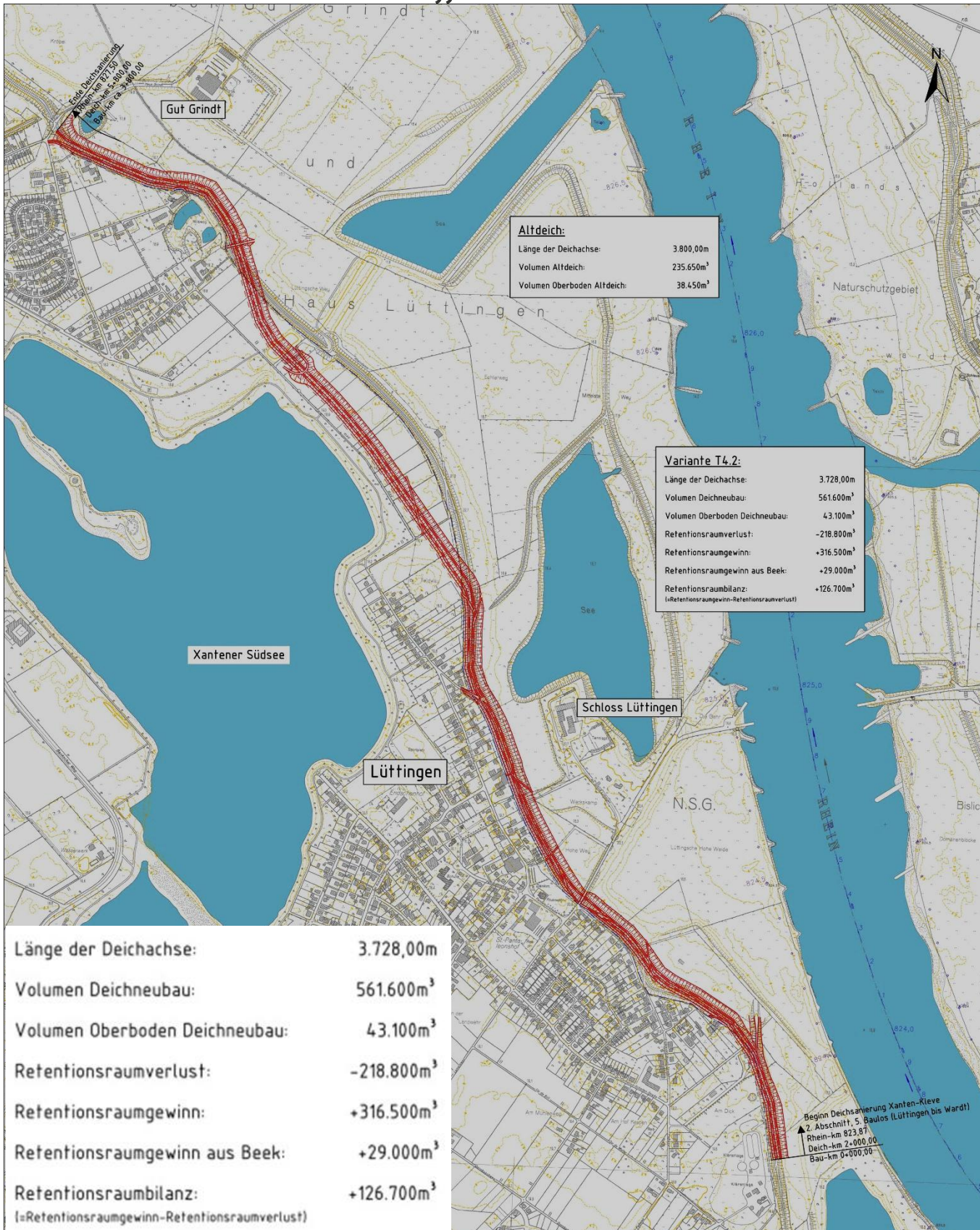
Deichbauwerk

Deichsanierung „Max. RR Gärten Fischerstraße“  
 „Schmaler Querschnitt“ entlang Bebauung  
 Inanspruchnahme Schützengelände

Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| <b>Altdeich:</b>            |                       |
| Länge der Deichachse:       | 3.800,00m             |
| Volumen Altdeich:           | 235.650m <sup>3</sup> |
| Volumen Oberboden Altdeich: | 38.450m <sup>3</sup>  |

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Variante T4.2:</b>  |                        |
| Länge der Deichachse:  | 3.728,00m              |
| Volumen Deichneubau:   | 561.600m <sup>3</sup>  |
| Volumen Oberboden Deichneubau:   | 43.100m <sup>3</sup>   |
| Retentionsraumverlust:   | -218.800m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn:  | +316.500m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn aus Beek:   | +29.000m <sup>3</sup>  |
| Retentionsraumbilanz:<br>(=Retentionsraumgewinn-Retentionsraumverlust) | +126.700m <sup>3</sup> |

|  |                        |
|--|------------------------|
| Länge der Deichachse:  | 3.728,00m              |
| Volumen Deichneubau:   | 561.600m <sup>3</sup>  |
| Volumen Oberboden Deichneubau:   | 43.100m <sup>3</sup>   |
| Retentionsraumverlust:   | -218.800m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn:  | +316.500m <sup>3</sup> |
| Retentionsraumgewinn aus Beek:   | +29.000m <sup>3</sup>  |
| Retentionsraumbilanz:<br>(=Retentionsraumgewinn-Retentionsraumverlust) | +126.700m <sup>3</sup> |

Beginn Deichsanierung Xanten-Kleve  
 2. Abschnitt, 5. Bauabschnitt (Lüttingen bis Wardt)  
 Rhein-km 823,87  
 Deich-km 2+000,00  
 Bau-km 0+000,00



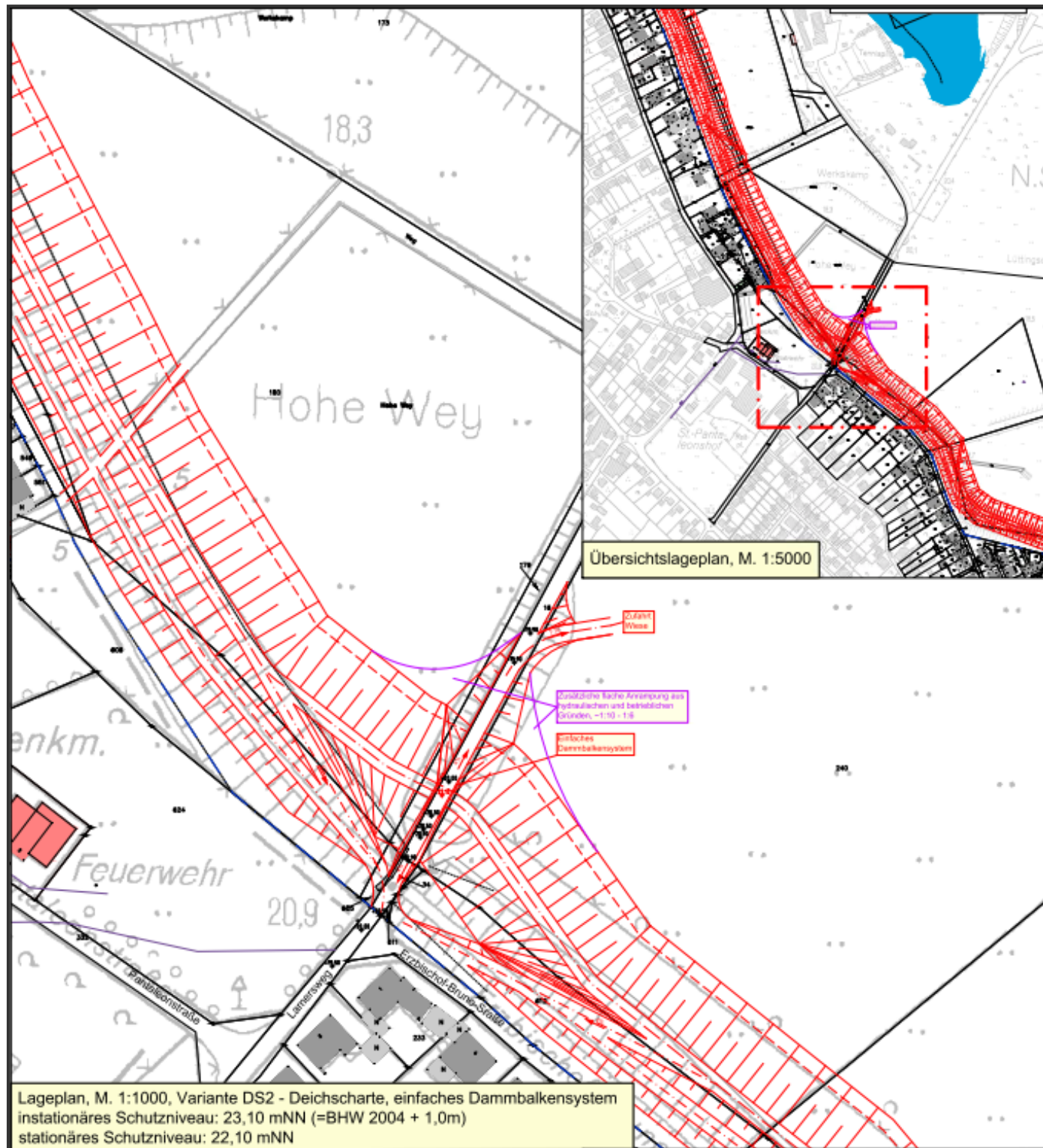
| <b>Kenndaten Trassenvarianten</b>   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Variante</b>   | <b>Retentions-<br/>raumbilanz<br/>[m<sup>3</sup>]</b> | <b>Gesamtkosten<br/>brutto*<br/>[Mio. €]</b> |
| T1 (Q1)   | <b>-161.800</b>                                       | 18,5   |
| T2 (Q1)   | 0   | 19,1   |
| T3 (Q1)   | 212.100   | 19,9   |
| T4.1 (Q1)   | 148.100   | 19,0   |
| T4.2 (Q1)   | 147.000   | 19,5   |
| * enthalten sind: Baukosten, Kosten Schützenhaus,<br>Grunderwerb (Deichaufstandsflächen, Restflächen,<br>Flächen für ökol. Ausgleich) |   |  |



# Deichkreuzung Variante DS2

## „Deichscharte BHW2004 – Deichachse verschoben“

Einleitung

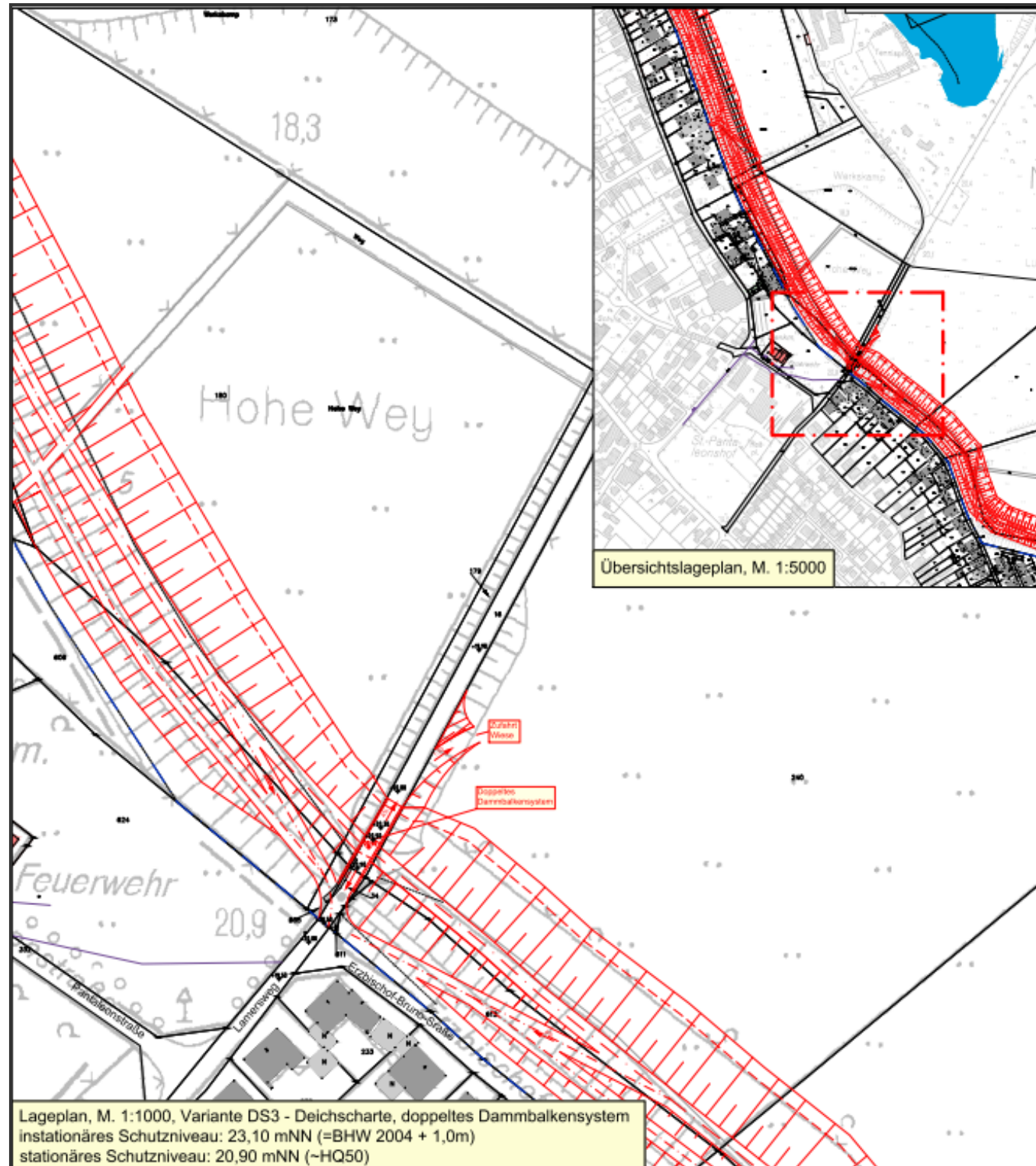
Vorhabens-  
beschreibungWeiteres  
Vorgehen

Deichscharte auf Höhe BHW2004  
 Dammbalkensystem im Freibordbereich  
 Verschiebung Deichachse zum Rhein  
 Keine Inanspruchnahme Kirchengelände

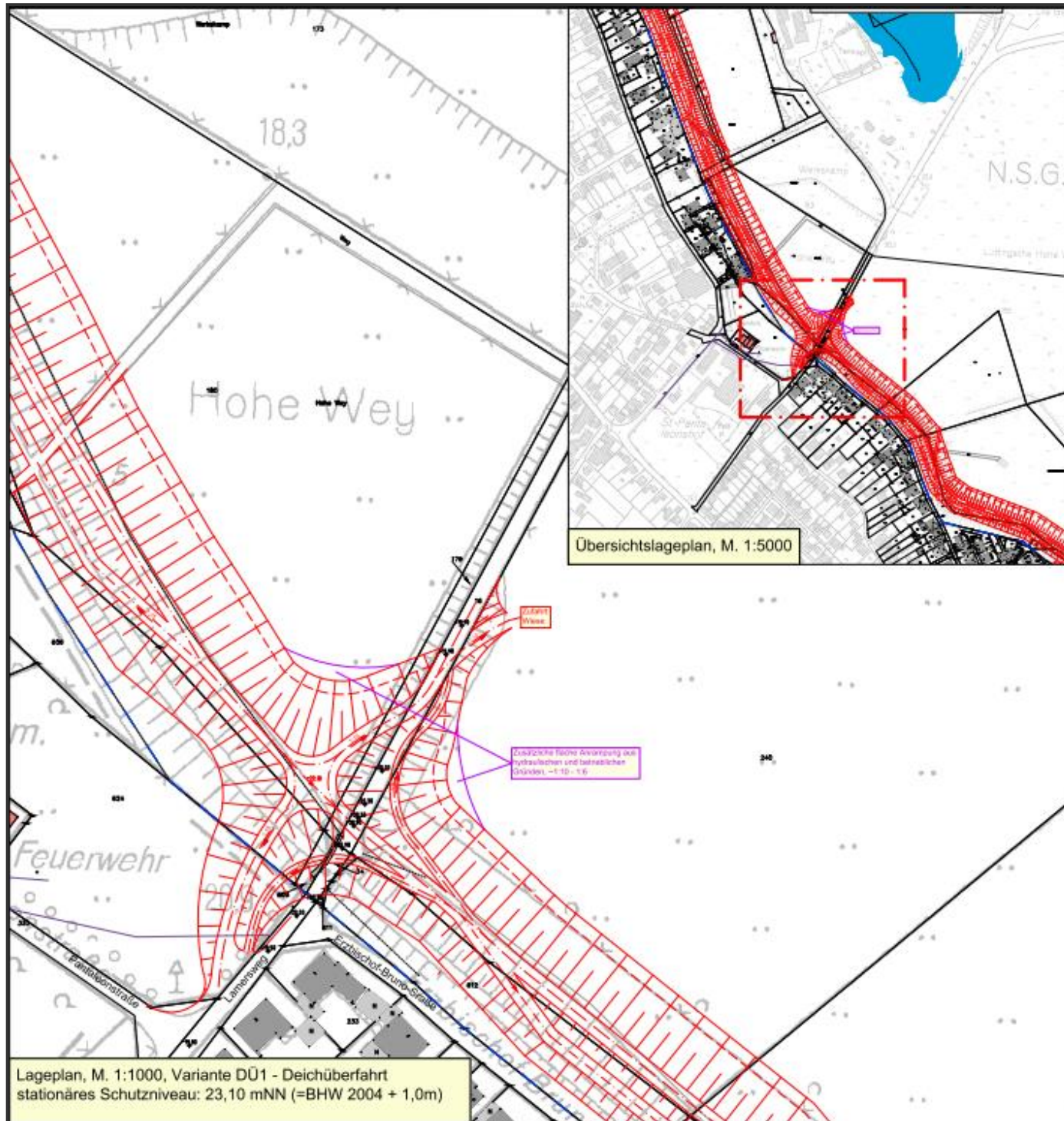
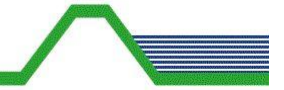


# Deichkreuzung Variante DS3 „Deichscharte < BHW2004“

- Deichscharte < BHW2004
- Doppeltes Dammbalkensystem
- Beibehaltung Deichachse
- Keine Inanspruchnahme Kirchengelände

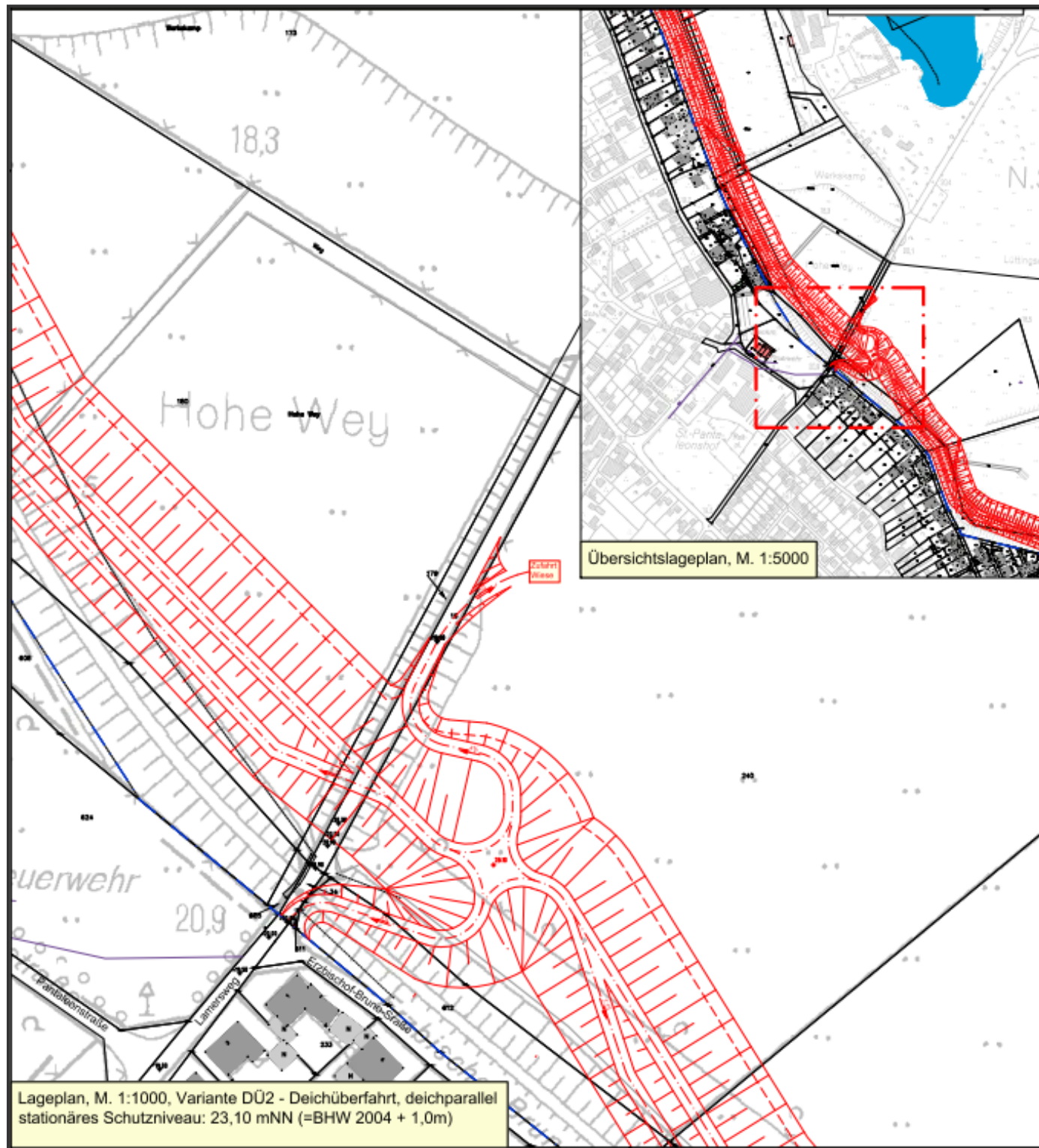
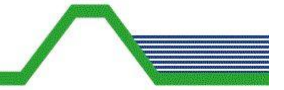


# Deichkreuzung Variante DÜ1 „Deichüberfahrt“



- Überfahrt senkrecht zum Deich
- Beibehaltung Deichachse
- Geringe Inanspruchnahme Kirchengelände
- Gute Fahrdynamik
- Doppelte Wegführung (Barrierefrei)

# Deichkreuzung Variante DÜ2 „Deichüberfahrt“

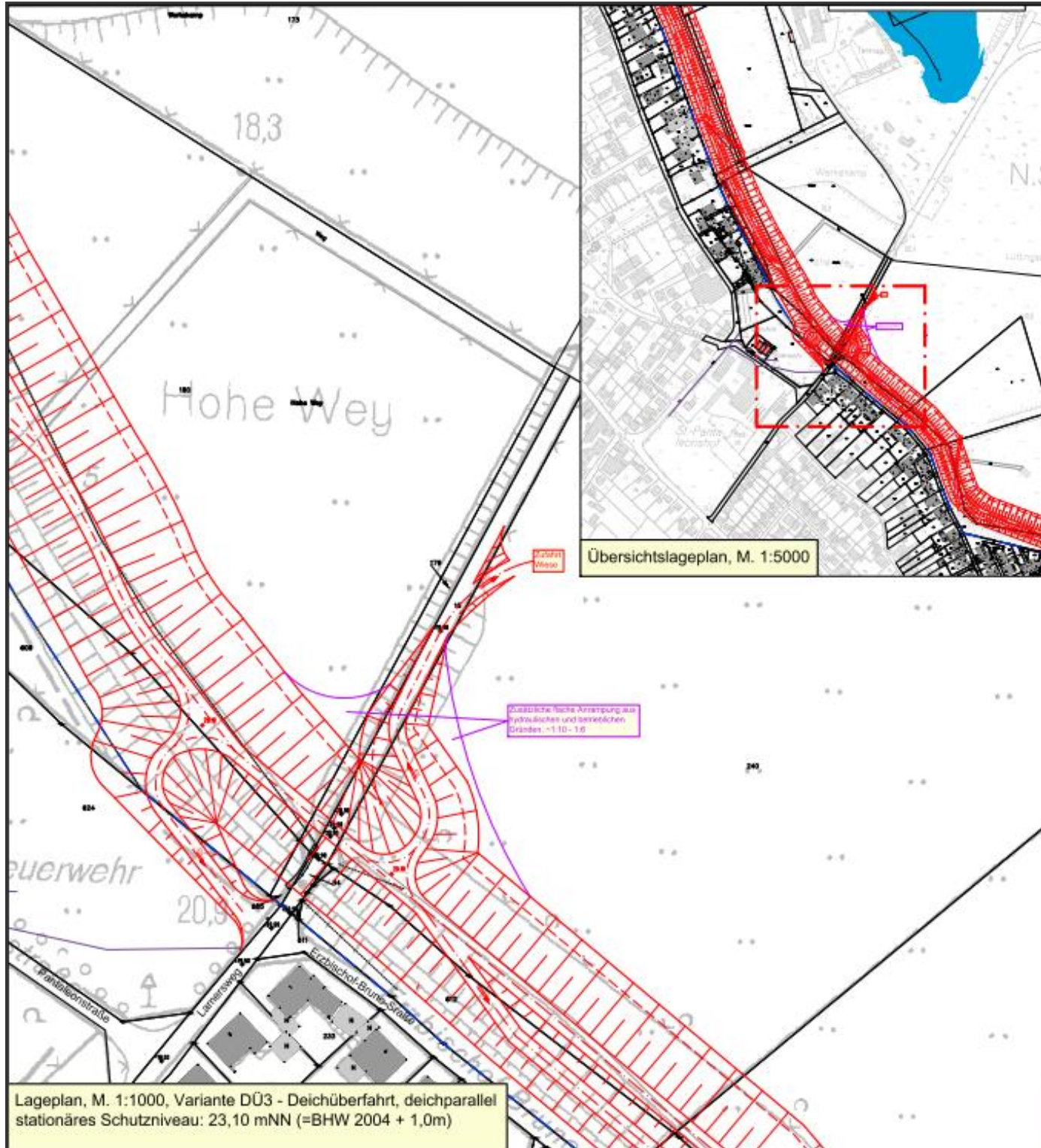


Überfahrt deichparallel  
 Verschiebung Deichachse zum Rhein  
 Keine Inanspruchnahme Kirchengelände  
 Ungünstige Fahrdynamik

# Deichkreuzung Variante DÜ3 „Deichüberfahrt“



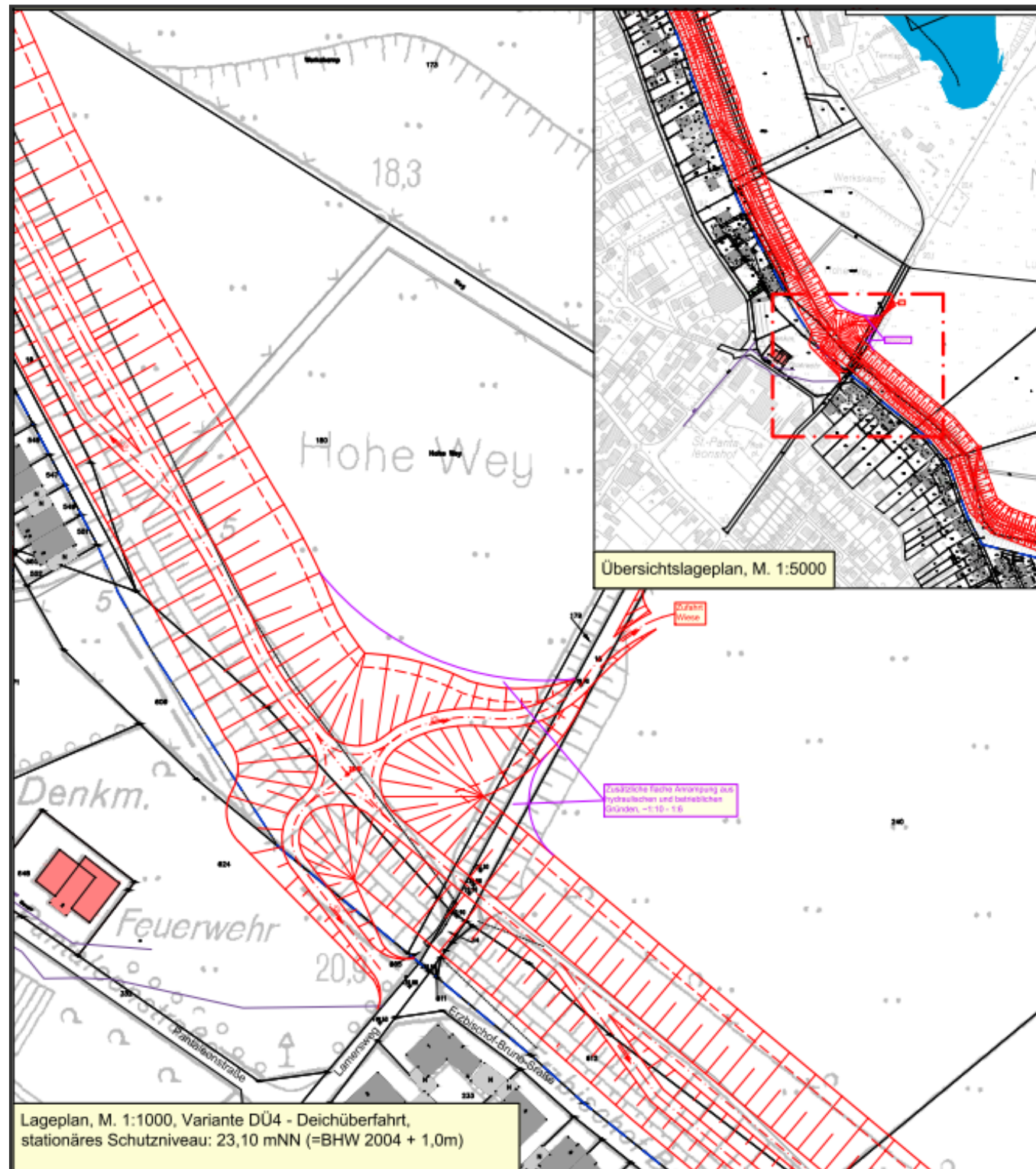
- Überfahrt deichparallel
- Beibehaltung Deichachse
- Geringe Inanspruchnahme Kirchengelände
- Eindeutige Fahrdynamik



Lageplan, M. 1:1000, Variante DÜ3 - Deichüberfahrt, deichparallel  
stationäres Schutzniveau: 23,10 mNN (=BHW 2004 + 1,0m)

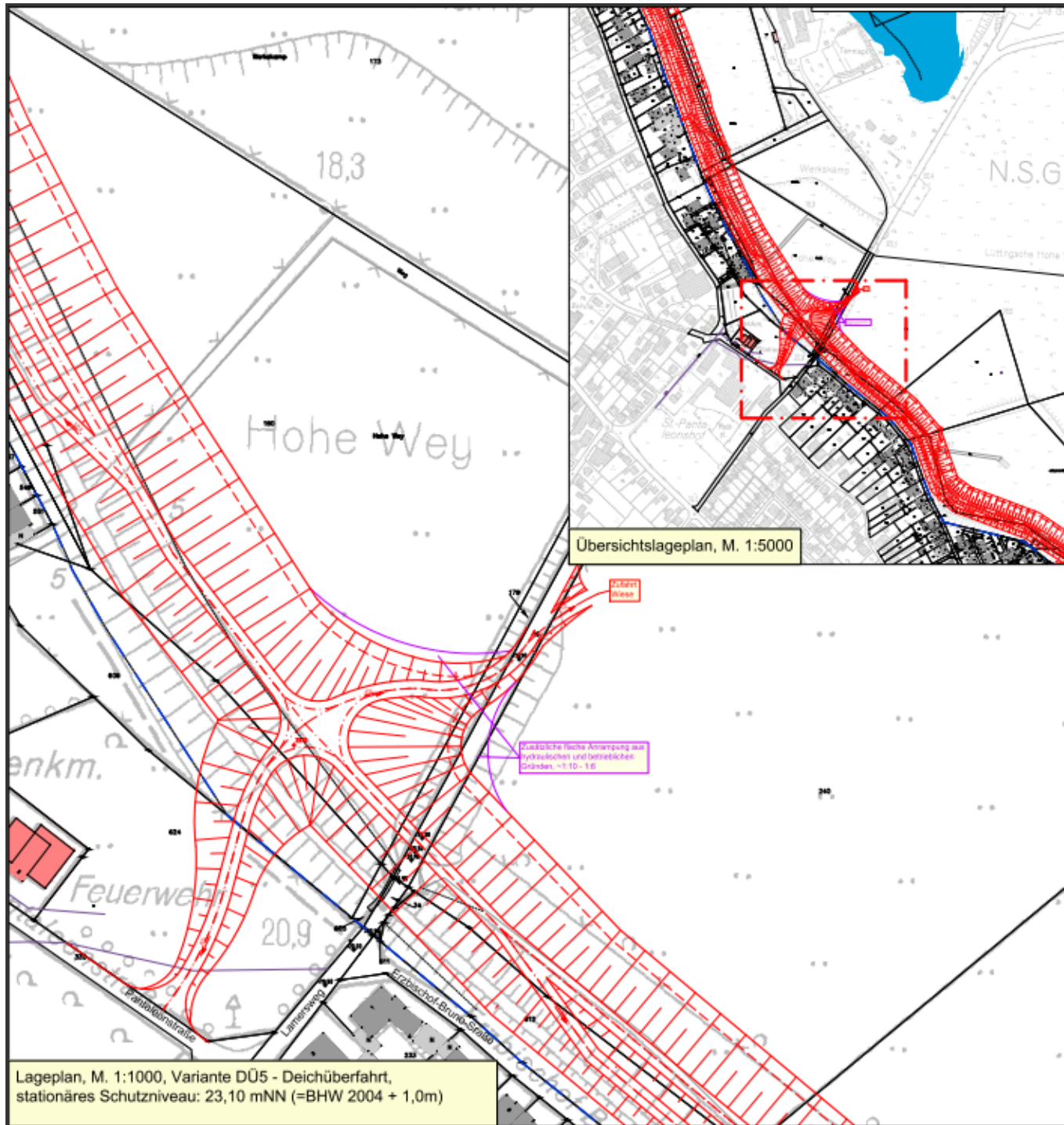
# Deichkreuzung Variante DÜ 4 „Deichüberfahrt“

Beibehaltung Deichachse  
Geringe Inanspruchnahme  
Kirchengelände  
Eindeutige Fahrdynamik



# Deichkreuzung Variante DÜ 5 „Deichüberfahrt“

Leichte Verschiebung Deichachse  
Inanspruchnahme Kirchengelände  
Optimierte Fahrdynamik



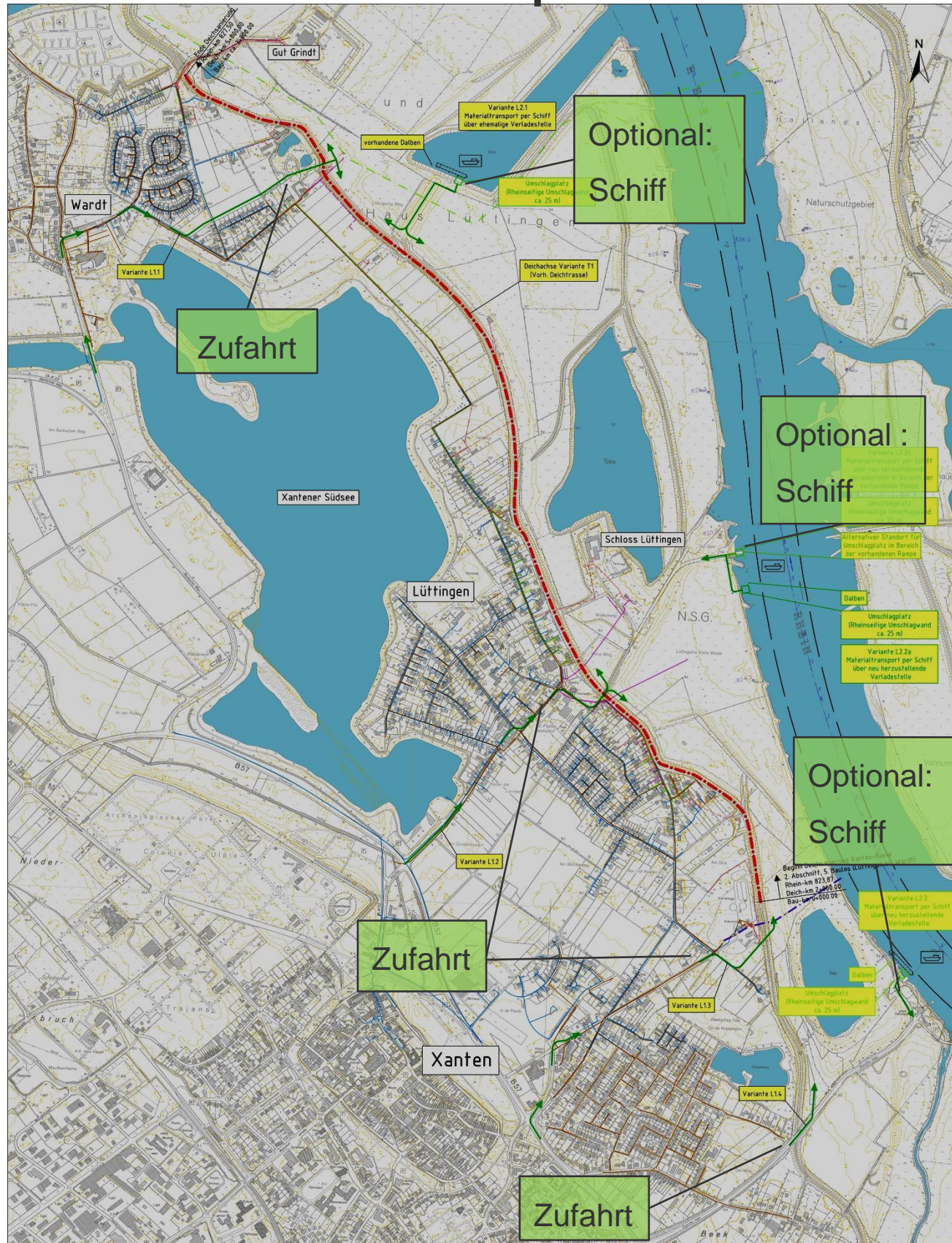
# Varianten Materialtransport



Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



## Zeichenerklärung:

### Gewässer

- Rheinkilometrierung
- Fahrrinne Rhein

### Leitungen (vorh.):

- Trinkwasser, KWW GmbH – Kommunales Wasserwerk
- Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
- - - Freileitung Strom, Westnetz GmbH
- · - · Gasfernleitung, Thyssengas GmbH
- Gasleitung, Gelsenwasser Energienetze
- Kanal, Dienstleistungsbetrieb Stadt Xanten, AöR
- · - · - · Abflaufleitung, SB, DN 1800, LINEG
- Erdkabel, Telekom
- - - Freileitung, Telekom
- Erdkabel, Unitymedia
- - - Freileitung, Unitymedia

### Trassenvarianten (gepl.):

- · - · - · Variante T1 (vorh. Deichtrasse)

## Kurzcharakteristik der Varianten:

### Varianten Logistik (L)

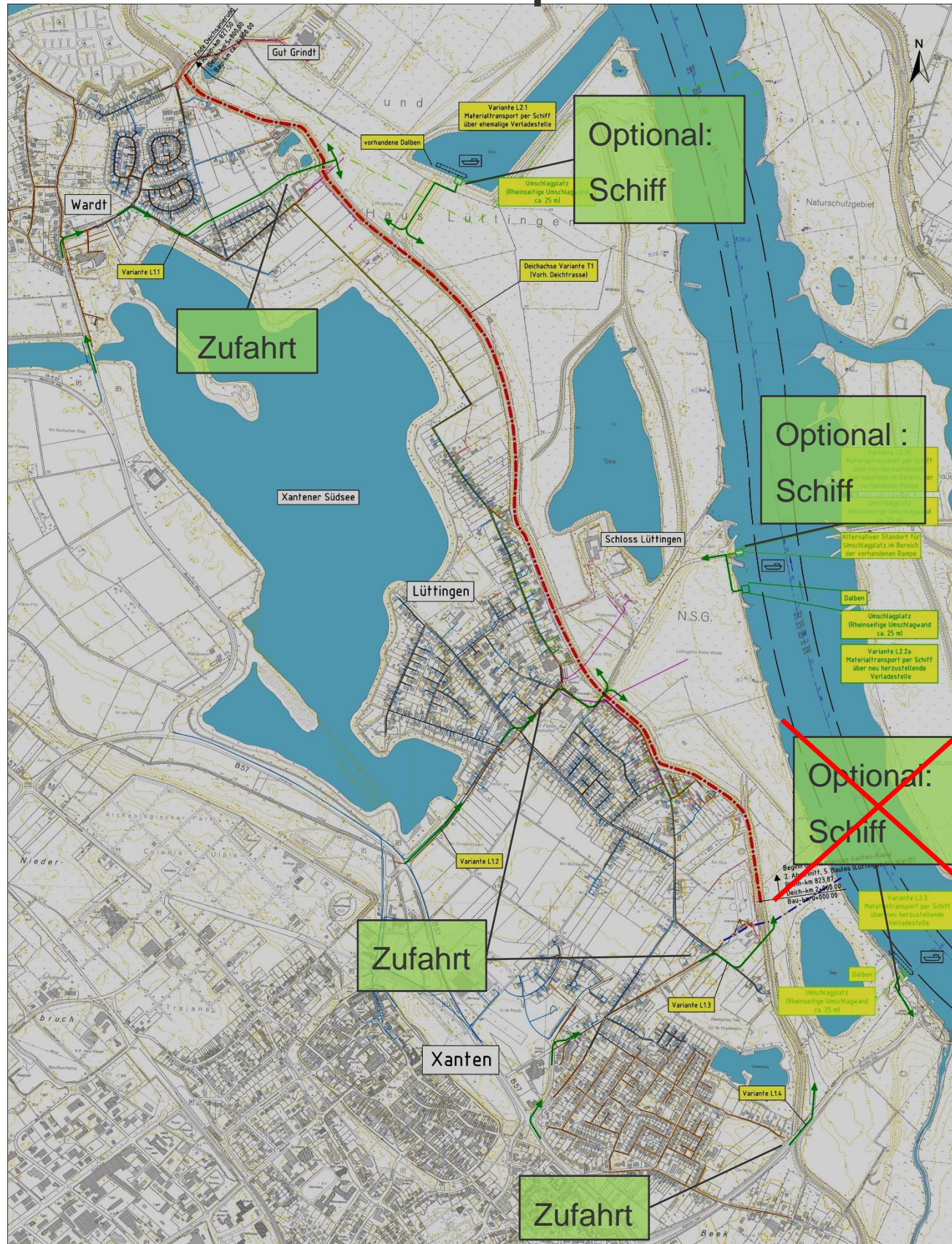
- L1.1: Zufahrt / Abfahrt Nilswoy
- L1.2: Zufahrt / Abfahrt Lamersweg
- L1.3: Zufahrt / Abfahrt Dorfend
- L1.4: Zufahrt / Abfahrt L480
- L2.1: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.2a: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.2b: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.3: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle

# Varianten Materialtransport

Einleitung

Vorhabens-  
beschreibung

Weiteres  
Vorgehen



DEICHVERBAND XANTEN - KLEVE

## Zeichenerklärung:

### Gewässer

- Rheinkilometrierung
- Fahrrinne Rhein

### Leitungen (vorh.):

- Trinkwasser, KWW GmbH – Kommunales Wasserwerk
- Erdkabel Strom, Westnetz GmbH
- - - Freileitung Strom, Westnetz GmbH
- · - · Gasfernleitung, Thyssengas GmbH

Ende Bühnenfeld, Fahrrinne verläuft ufernah  
(kritische Bewertung WSA)

Verladestelle muss in Ufer gegraben werden

Eingriff am Rand FFH-Gebiet (Rhein / Fisch)

Eingriff im Vogelschutzgebiet, Eingriff nahe  
geschütztem Biotop:

Längster Land-Transportweg aller

untersuchten Anlagestellen

Unmittelbar angrenzende Freizeitnutzung /  
Gastronomie

- L1.4: Zufahrt / Abfahrt L480
- L2.1: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.2a: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.2b: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle
- L2.3: Zufahrt / Abfahrt Verladestelle



# Stand der Planung

## Umweltverträglichkeitsstudie

- Einleitung (Methodik, Grundlagen)
- Beschreibung des Vorhabens und der geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten
- Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile (schutzgutbezogen)
- Schutzgutbezogene Konfliktanalyse
- Maßnahmen gegen nachteilige Umweltauswirkungen
- Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen
- Allgemein verständliche, nicht technische Zusammenfassung

Parallele Bearbeitung von **FFH-Verträglichkeitsstudie** und **Artenschutzbeitrag**.

Bearbeitung **Landschaftspflegerischer Begleitplan** nach Abschluss der UVS.



## 1. Einleitung

Anlass und Ziel

## 2. Vorhabensbeschreibung

Schutzgebiete und faunistische Grundlagen

Technische Aspekte und untersuchte Varianten

Stand der Planung

## 3. Weiteres Vorgehen

**Zeitschiene und weitere Informationen**



## Weiteres Vorgehen

- Übernahme und Prüfung Anregungen und Hinweise aus Gesprächen des DVXK mit Eigentümern, TÖBS etc.
- Berücksichtigung der aktuell laufenden Baugrunderkundungen und Kartierungen (Fledermäuse)
- Fortführung der Abstimmung mit WSA wg. Schiffsantransport
- Vorschlag und Ausformulierung der Vorzugsvariante (Deich und Überfahrt)
- Aufnahme Einzelgespräche mit betroffenen Grundstückseigentümern im Bereich der geplanten Deichrückverlegungen. Beginn Gespräche voraussichtlich ab 3. Quartal 2014
- Vervollständigung Vermessung und Baugrundgutachten

Entwurfsplanung und Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens bis Ende 2015.



**Deichsanierung Xanten-Kleve, 2. Abschnitt, 5. Baulos  
(Xanten-Lüttingen bis Xanten-Wardt)**

***Informationsveranstaltung am 05.06.2014***