LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Hochwasserschutz an der Elbe im Land Brandenburg

Marko Oelze
Landesamt für Umwelt
Referat W21 – Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau

Fachveranstaltung des NLWKN
„Alles im Fluss – auch bei Hochwasser?“
26.04.2017

Wittenberge am 11.06.2013

© Frank Plücken

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Gliederung

1 Haushaltsmittel für den Deichbau

2 Regionale Maßnahmeplanung Hochwasserrisikomanagement

3 Nationales Hochwasserschutzprogramm

4 Stand Deichbau Elbe in Brandenburg

5 Umsetzungsschwerpunkte Elbe – LK Prignitz

- 5. 1 Schwerpunkt HWS Wittenberge
- 5. 2 Schwerpunkt XI. BA Elbedeichsanierung zwischen Gnevsdorf und Wittenberge
- 5. 3 Schwerpunkt Wittenberge bis Lenzen
- 5.4 Erhöhung auf BHW

© MLUL

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

1. Haushaltsmittel für den HWS

eingesetzte Haushaltsmittel für Hochwasserschutz

1997 bis 2016	**insgesamt:**	**632,25 Mio €**
		Ø ca. 31 Mio €/a
davon für:		
- Hochwasserrisikomanagement:		**22,23 Mio €**
- Bauwerke:		**136,63 Mio €**
- Deichsanierung:		**473,38 Mio €**
davon für Elbdeiche:		**140,94 Mio €**

© MLUL

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

2. Regionale Maßnahmeplanung

Brandenburg berührt die Elbe nur an zwei Teilstrecken im:

Landkreis Prignitz
76,4 km Elbehauptdeich im Landkreis Prignitz (ohne Rückstau-, Polder- und Leitdeiche) und

Landkreis Elbe-Elster
23 km Elbehauptdeich im Landkreis Elbe-Elster bei Mühlberg

Gesamtdeichlänge in Brandenburg: 1.522 km

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

2. Regionale Maßnahmeplanung

Regionale Maßnahmenplanung

(Ebene 2)

- Informelle Planung (freiwillig, ohne Rechtsgrundlage, kooperativ, selbstbindend, konsensorientiert)
- Beteiligung zuständiger Akteure
- Betrachtung von Maßnahmen im regionalen Maßstab (gesamtes EZG)
- Fokus auf alle Maßnahmenarten
- Priorisierung der Maßnahmen
- Benennung von Zuständigkeiten
- → Bedarfsplanung

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

2. Regionale Maßnahmeplanung

Maßnahmenlisten

ID Maßnahme	LfU Code	Gewässername	Gemeinde	verortet	Bezeichnung	Beschreibung	Zugehörige Nebenmaßnahmen	Ziel	Defizit	Zuständigkeit	Status Monitoring	Priorität
E1_00007_00007	R511	Löcknitz	Gemeinde Lanz	X	Studie zu potentiellen Retentionsräumen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts (Löcknitz zwischen km 41,1 bis km 40,4)	Studie zu potentiellen Flutungs- und Retentionsräumen für den Hochwasserabfluss, die z.B. durch Entfernung von Uferverbauungen, Rücknahme / Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen reaktiviert werden können. Im Rahmen der Maßnahme sind jeweils Untersuchungen und Bewertungen durchzuführen, inwiefern die vorhandene Fläche im linken Vorland zwischen Löcknitz km 41,1 bis km 40,4 als möglicher Retentionsraum genutzt werden kann.	E1_00007_00008	Erhöhung des Hochwasserrückhalts an Gräben und natürlichen Fließgewässern und dadurch Dämpfung des Hochwasserabflusses.	Das Gewässer hat keinen Anschluss an natürliche Retentionsräume, Abflussbeschleunigung durch strukturarmes Regelprofil.	Landesamt für Umwelt in Brandenburg (Planung)	30.09.2015 NotStarted	mittel

ID Maßnahme	LfU Code	Gewässername	Gemeinde	verortet	Bezeichnung	Beschreibung	Zugehörige Nebenmaßnahmen	Ziel
E1_00007_00007	R511	Löcknitz	Gemeinde Lanz	X	Studie zu potentiellen Retentionsräumen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts (Löcknitz zwischen km 41,1 bis km 40,4)	Studie zu potentiellen Flutungs- und Retentionsräumen für den Hochwasserabfluss, die z.B. durch Entfernung von Uferverbauungen, Rücknahme / Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen reaktiviert werden können. Im Rahmen der Maßnahme sind jeweils Untersuchungen und Bewertungen durchzuführen, inwiefern die vorhandene Fläche im linken Vorland zwischen Löcknitz km 41,1 bis km 40,4 als möglicher Retentionsraum genutzt werden kann	E1_00007_00008	Erhöhung des Hochwasserrückhalts an Gräben und natürlichen Fließgewässern und dadurch Dämpfung des Hochwasserabflusses.

						Gebäude vorgeschlagen (Wassertiefen von ca. 50 cm bei HQ100). Hierzu zählen Abdichtungs- und Schutzmaßnahmen wie die Sicherung von Gebäudeöffnungen gegen das Eindringen von Oberflächenwasser durch Dichtungen und Absperrungen (bspw. Dammbalken). Weiterhin Rückstausicherungen der Gebäude- und Grundstücksentwässerung, Installation von Schotts und Pumpen sowie hochwasserangepasste Installation von Anlagen. Weitere Beispiele für Objektschutzmaßnahmen sind der Hochwasserschutzfibel des Bundes zu entnehmen (z. B. wasserdichte Fenster und Türen, temporäre Sandsackreihen).		Objektschutzes.	Schutzbauwerk am Objekt nicht vorhanden oder weist Handlungsbedarf au	
E1_00008_00002	R511	Löcknitz	Stadt Lenzen (Elbe)	X	Studie zu potentiellen Retentionsräumen zur Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts (Löcknitz zwischen km 30,6 bis km 28,8)	Studie zu potentiellen Flutungs- und Retentionsräumen für den Hochwasserabfluss, die z.B. durch Entfernung von Uferverbauungen, Rücknahme / Zurückverlegung von gewässerbegleitenden Hochwasserschutzanlagen reaktiviert werden können. Im Rahmen der Maßnahme sind jeweils Untersuchungen und Bewertungen durchzuführen, inwiefern die vorhandene Fläche in der rechten Aue der Löcknitz zwischen km 30,6 und km 28,8 als möglicher Retentionsraum genutzt werden kann.	E1_00008_00003	Erhöhung des Hochwasserrückhalts an Gräben und natürlichen Fließgewässern und dadurch Dämpfung des Hochwasserabflusses.	Das Gewässer hat keinen Anschluss an natürliche Retentionsräume, Abflussbeschleunigu durch strukturarmes Regelprofil.		

Maßnahmenlisten für:

a) Pflichtmaßnahmen

b) Übergreifende / nicht-verortbare

c) verortbare MN

d) Alle Maßnahmen

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

2. Regionale Maßnahmeplanung

Maßnahmesteckbriefe

Hochwasserrisikomanagement | Regionale Maßnahmenplanung

Maßnahmensteckbrief

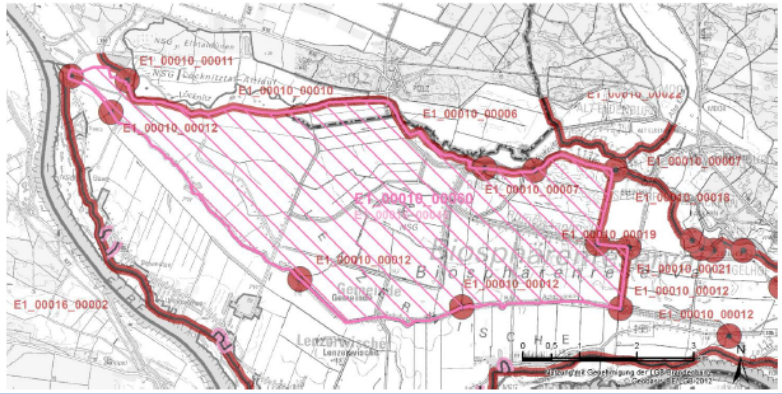
LfU Landesamt für Umwelt

Maßnahmentitel:

Untersuchungen zur Nutzung des Sommerpolders "Lenzer Wische" für die Scheitelkappung der Elbe und Löcknitz

Flussgebiet:	Elbe	**Kommune/n:**	Gemeinde Lenzerwische, Stadt Lenzen (Elbe)
Gewässer:	Löcknitz		
Maßnahmen-Code:	E1_00010_00060	**Pflichtmaßnahme:**	Nein
LAWA - Code:	502	**Maßnahmentyp:** (1)	Einzelmaßnahme (EM)
LfU - Code:	I430	**Zugehörige Maßnahmen:**	
Priorität:	sehr hoch		

Verortung (2)



Kurzbeschreibung

Aufbauend auf der Machbarkeitsstudie Lenzer Wische (abgeschlossen 2015) sollen im Rahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogrammes weitere Untersuchungen zur Möglichkeit der Nutzung des Sommerpolders für eine Scheitelkappung der Elbe und Löcknitz durchgeführt werden.

Defizit

Fehlender Retentionsraum an der Löcknitz und Elbe.

Ziel

Erkenntnisgewinn, inwieweit der Sommerpolder "Lenzer Wische" als Retentionsraum genutzt werden kann.

© MLUL

Hochwasserrisikomanagement | Regionale Maßnahmenplanung

Maßnahmensteckbrief

LfU Landesamt für Umwelt

Bewertung (3)

[bezogen auf]

Wirksamkeit:		**Synergie WRRL und Natura 2000:**	
Umsetzbarkeit:		**Auswirkungen auf naturschutzfachliches Potential:**	

Zuständigkeit (4)

Landesamt für Umwelt in Brandenburg (Planung)

Erläuterungen

(1) Maßnahmentyp:
Es wurden Einzelmaßnahmen (EM) und im Verbund wirkende Maßnahmen entwickelt. Letztere setzen sich aus einer Hauptmaßnahme (HM) und einer oder mehrerer Nebenmaßnahmen (NM) zusammen. Die Nebenmaßnahmen sind notwendig, damit die Hauptmaßnahme wirken kann.

(2) Verortung:
Die Darstellung der verortbaren Maßnahmen entspricht der Darstellung auf der Maßnahmenkarte 1:10.000.

(3) Bewertung:
Maßnahmen aus den Handlungsbereichen Schadloser Wasserabfluss, Natürlicher Wasserrückhalt und Technischer Hochwasserschutz wurden nach den hier aufgeführten Kriterien bewertet. Pflichtmaßnahmen wurden nicht bewertet, da diese gemäß bestehender gesetzlicher Regelungen immer umzusetzen sind. Maßnahmen aus den Handlungsbereichen Bauvorsorge, Informationsvorsorge und Regeneration/ Nachsorge wurden nicht bewertet, da diese immer als zielführend angesehen werden. Studien sowie sich in der Umsetzung befindliche Maßnahmen wurden ebenfalls nicht bewertet.

(4) Zuständigkeit:
Die Maßnahme ist von allen benannten Zuständigen umzusetzen.

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

2. Regionale Maßnahmeplanung

Maßnahmekarten

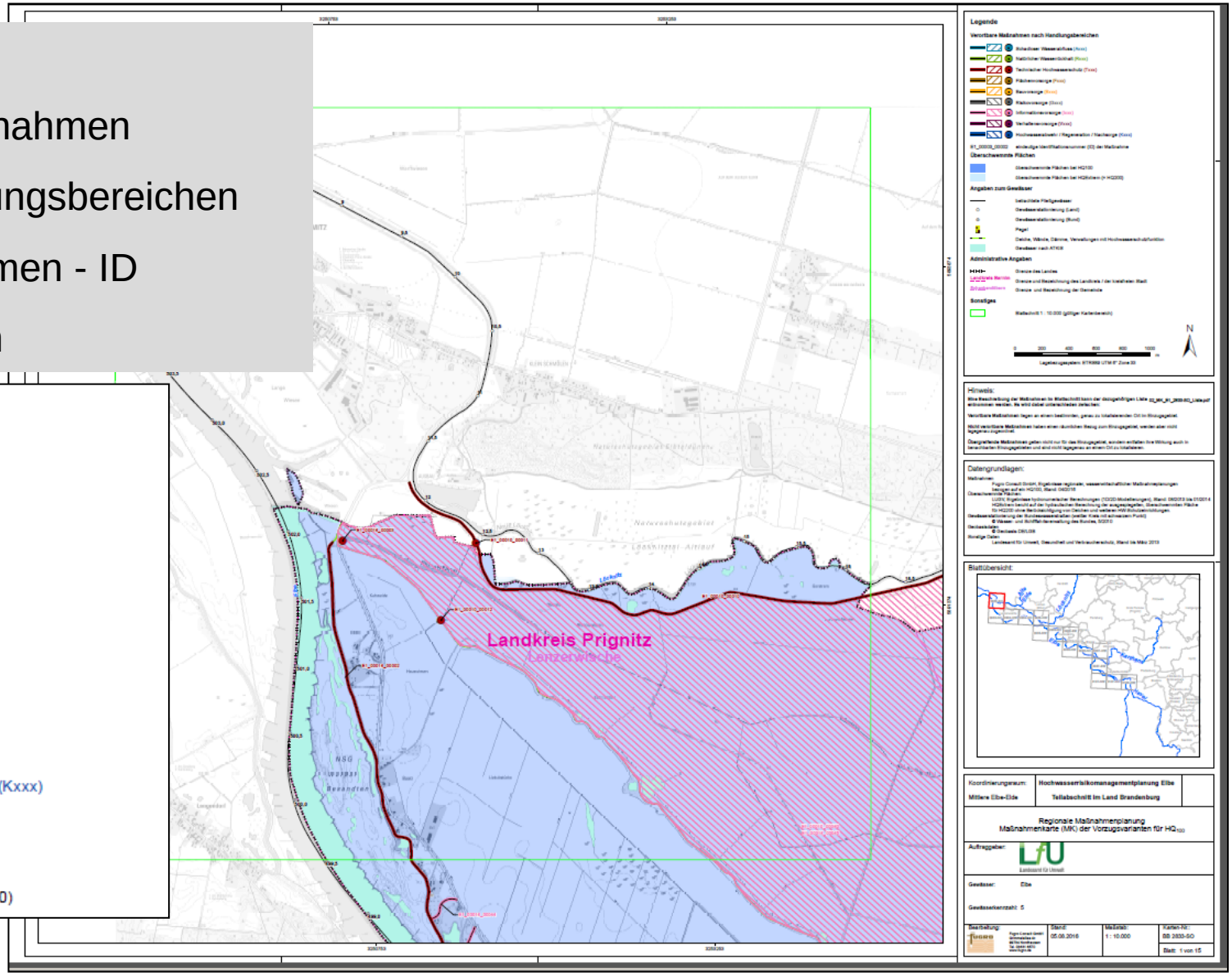
Maßstab 1 : 10.000

Darstellung verortbarer Maßnahmen

Kategorisierung nach Handlungsbereichen

Identifizierung über Maßnahmen - ID

Inkl. Maßnahmenübersichten



© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

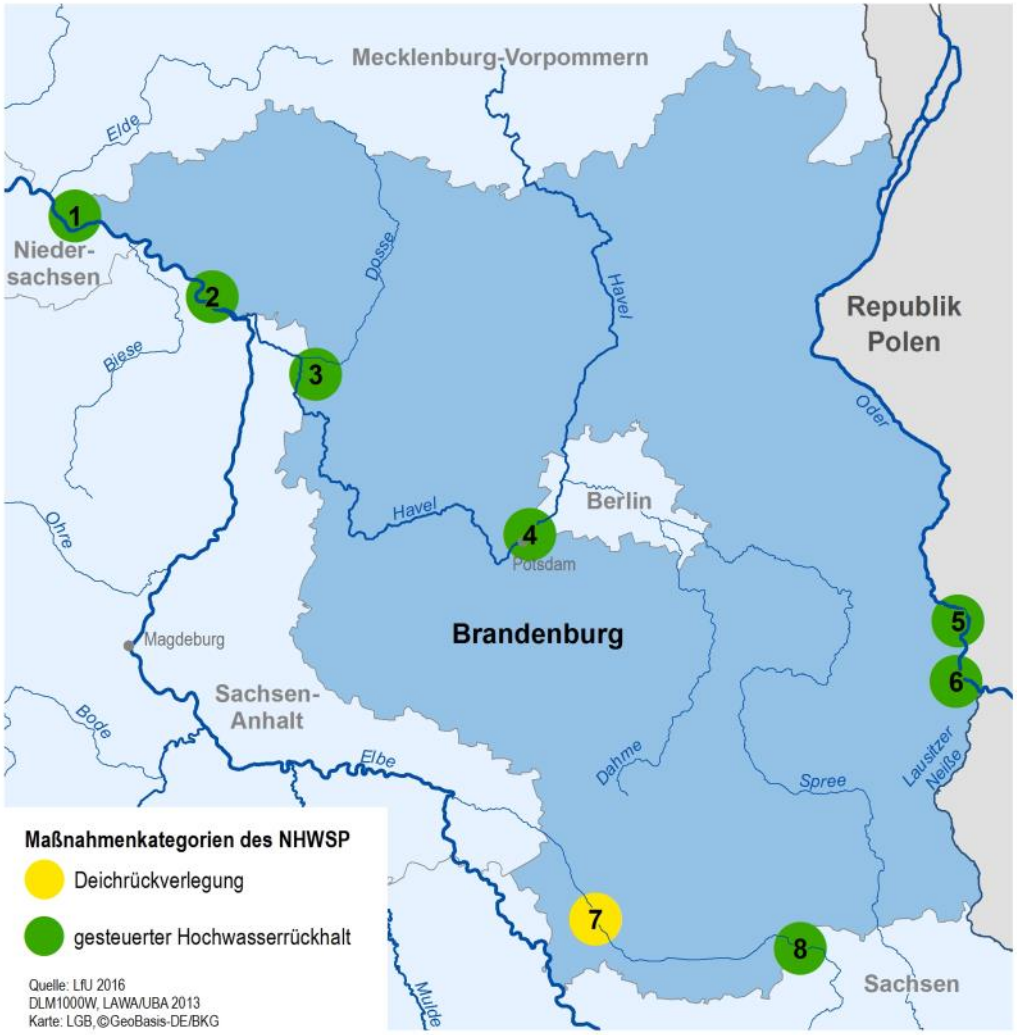
3. Nationales Hochwasserschutzprogramm

1 Flutungspolder Lenzer Wische
Fläche: ca. 2.100 ha
Speichervolumen: ca. 43 Mio. m³

2 Flutungspolder Karthaneniederung
Fläche: ca. 5.200 ha
Speichervolumen: max. 60 Mio. m³

3 Optimierung Nutzung Havelpolder
Fläche: ca. 56.500 ha
Speichervolumen: ca. 320 Mio. m³

4 Optimierung Stauregime Havel
Gewässerlänge: ca. 120 km



© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Nationales Hochwasserschutzprogramm

Flutungspolder Lenzer Wische
- Fläche: ca. 2.100 ha
- Speichervolumen: ca. 43 Mio. m³
- Kooperation mit Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein
- Stand: Machbarkeitsstudie abgeschlossen

Flutungspolder Karthaneniederung
- Fläche: ca. 5.200 ha
- Speichervolumen: bis zu 60 Mio. m³
- Stand: Machbarkeitsstudie in Vorbereitung

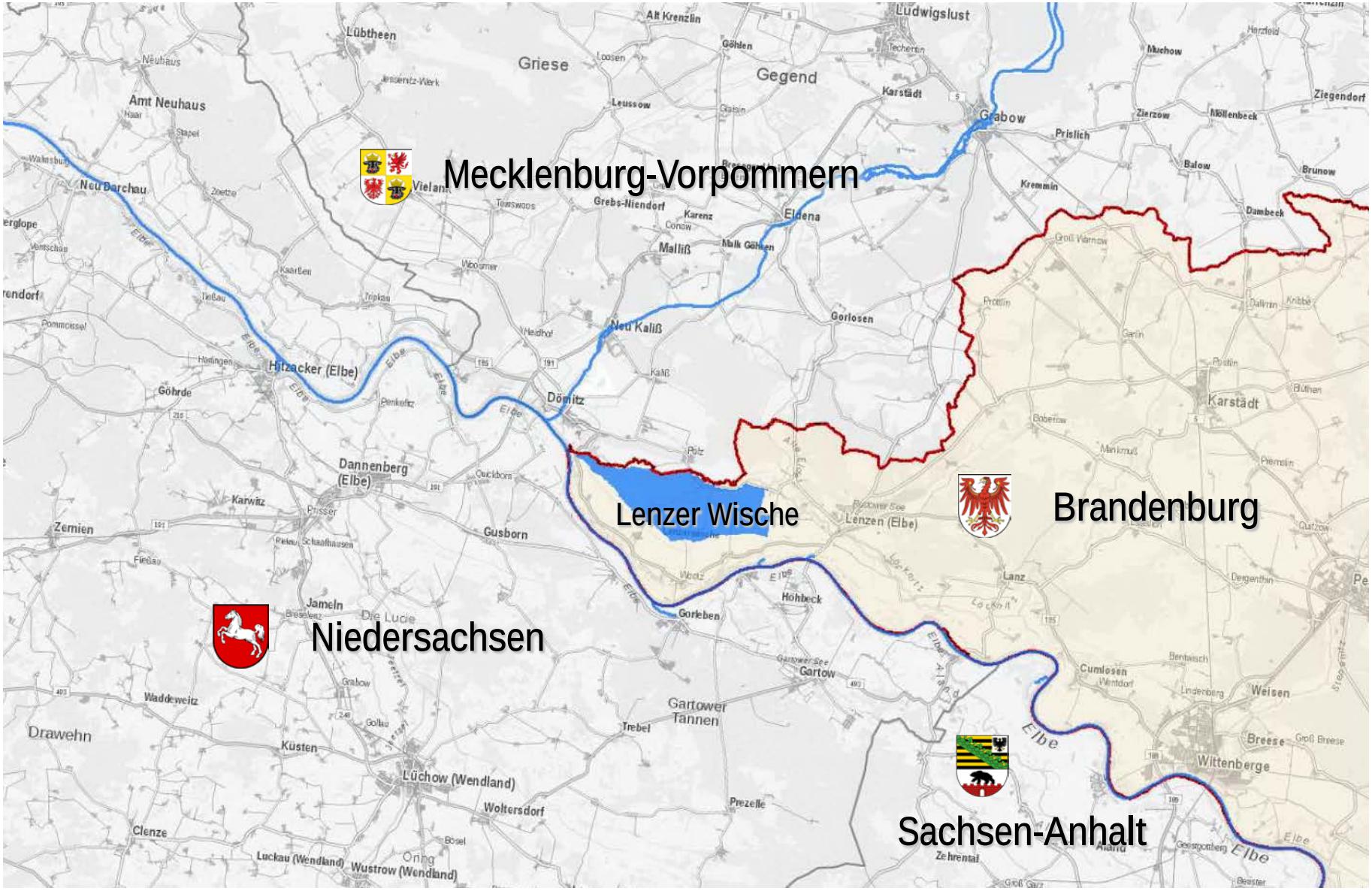
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Lenzer Wische

Lage Projektgebiet



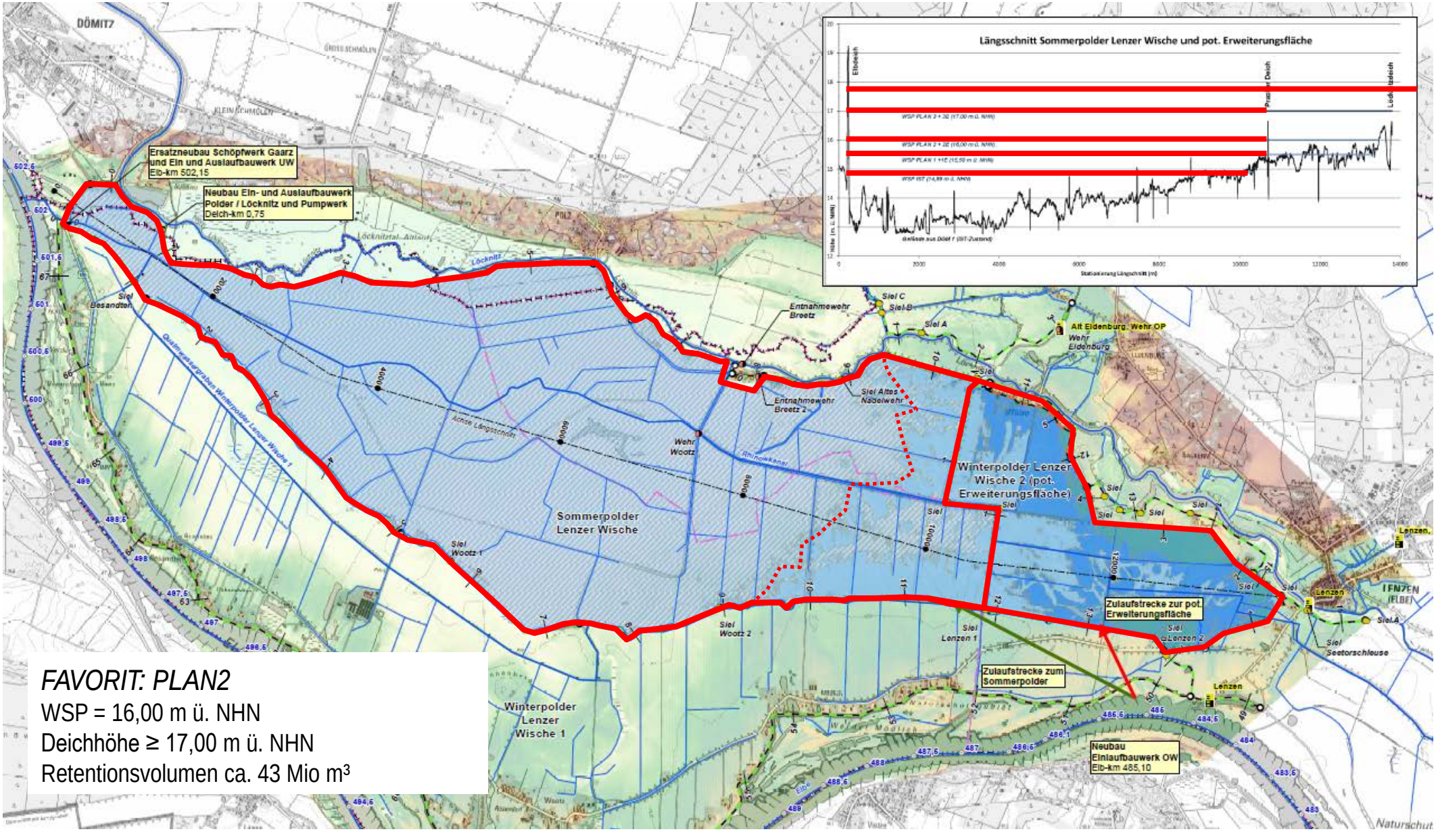
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Lenzer Wische

Planungen



FAVORIT: PLAN2

WSP = 16,00 m ü. NHN

Deichhöhe ≥ 17,00 m ü. NHN

Retentionsvolumen ca. 43 Mio m³

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Lenzer Wische

Zeitschiene weitere Planungen

Hydraulik incl. Sedimentation	→ Abbildung der realen Fliessvorgänge zur Optimierung der Füllung	2017 – 2018
Bodenuntersuchung	→ Nullsituation der Bodenbelastung	2017 / 2018
Raumordnungsverfahren	→ Antragskonferenz	Fertig
Deichzustandsanalyse	→ Welche Deichabschnitte müssen ertüchtigt werden	2018 / 2019
Vermessung	→ Deichdimensionen und Baugrundstücke	2018 / 2019
Baugrunduntersuchung	→ Standsicherheit	2018
Vorplanung	→Ingenieurtechnische Planungsphasen →Objektplanung	Ab 2019

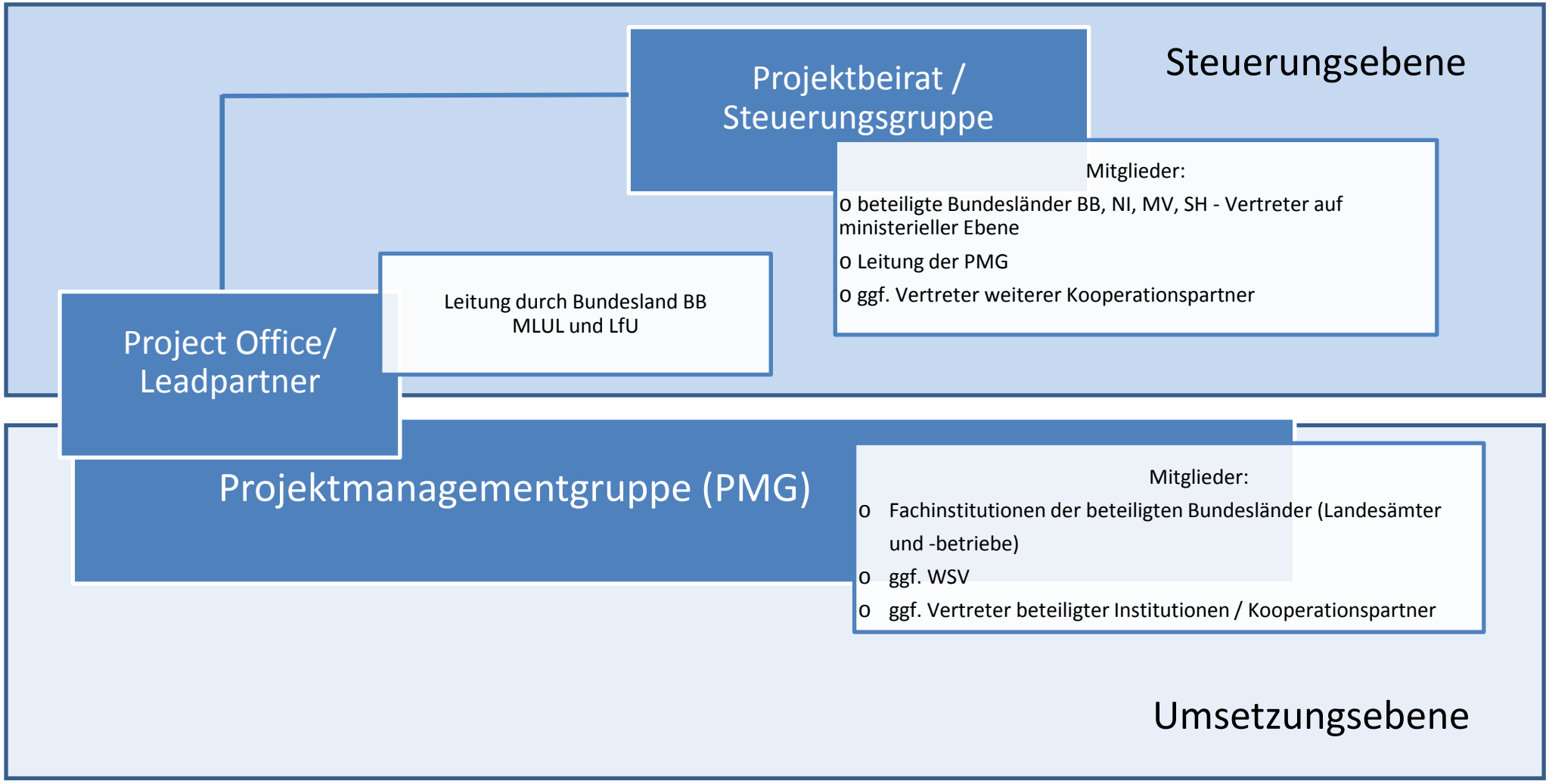
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Lenzer Wische

Projektorganisation



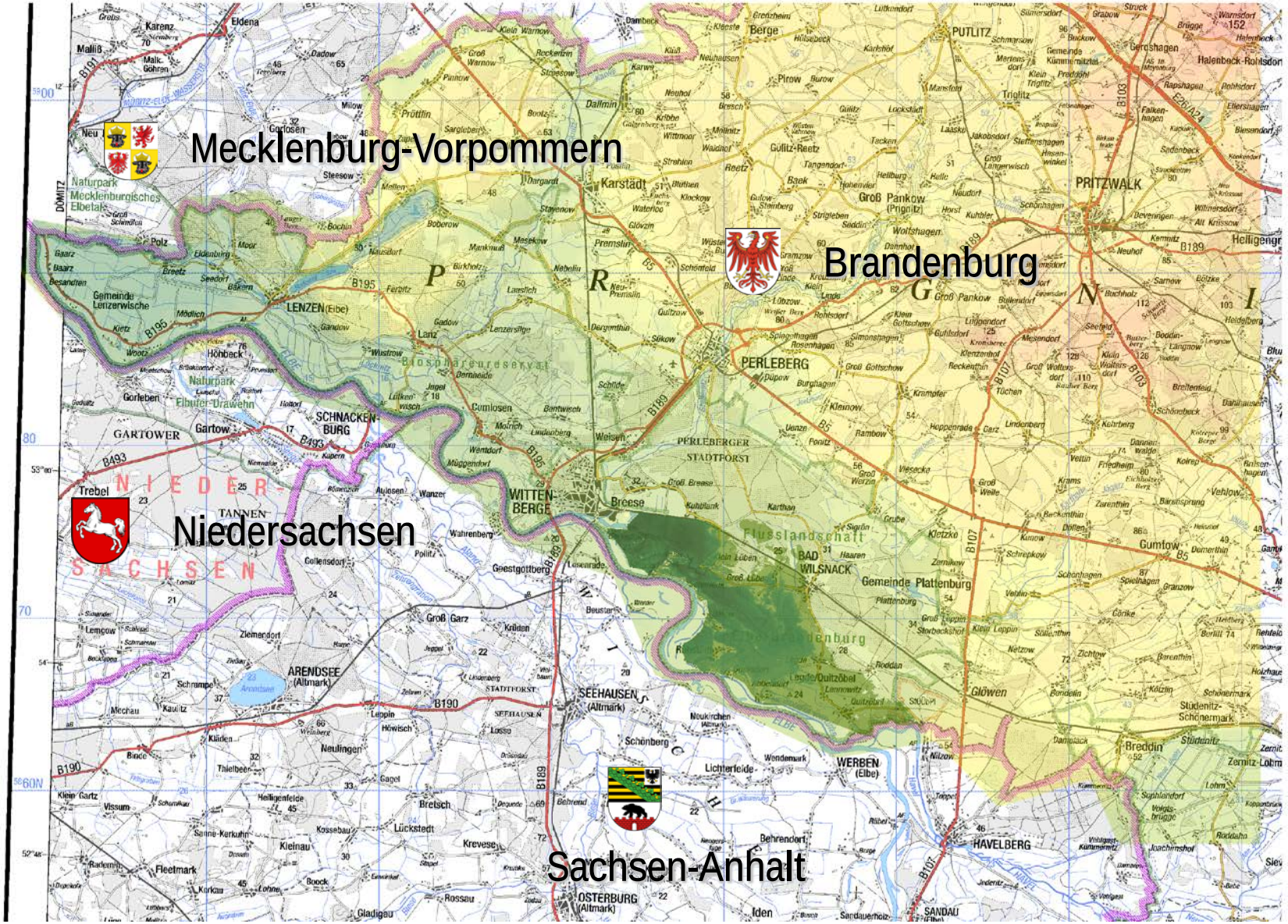
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Karthaneniederung

Lage Projektgebiet



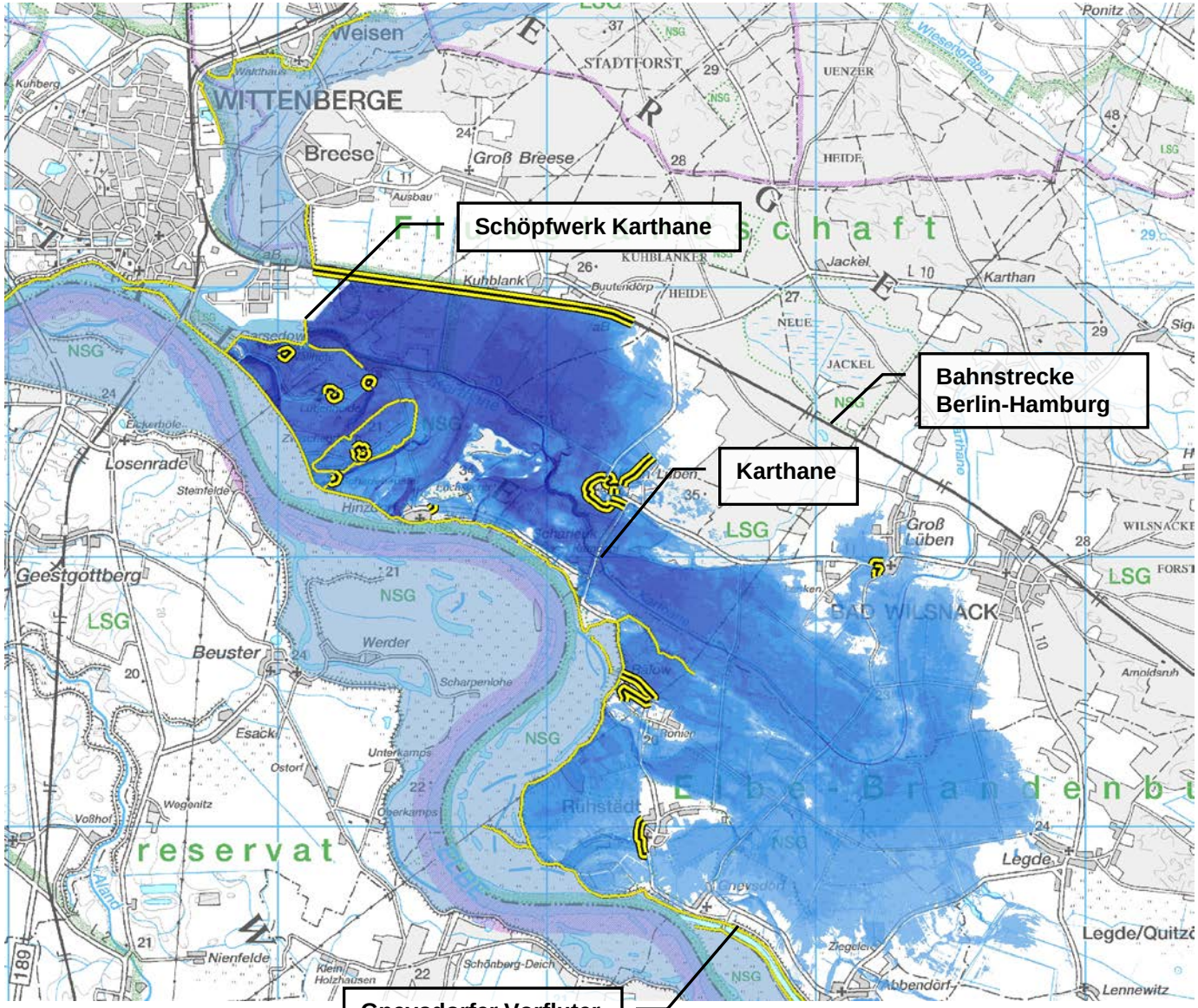
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Flutungspolder Karthaneniederung

Planungen



WSP 23,47 müNN
= 6,75 m a.P. WB
Fläche ca. 4.900 ha
Volumen ca. 60 Mio m³

© MLUL

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

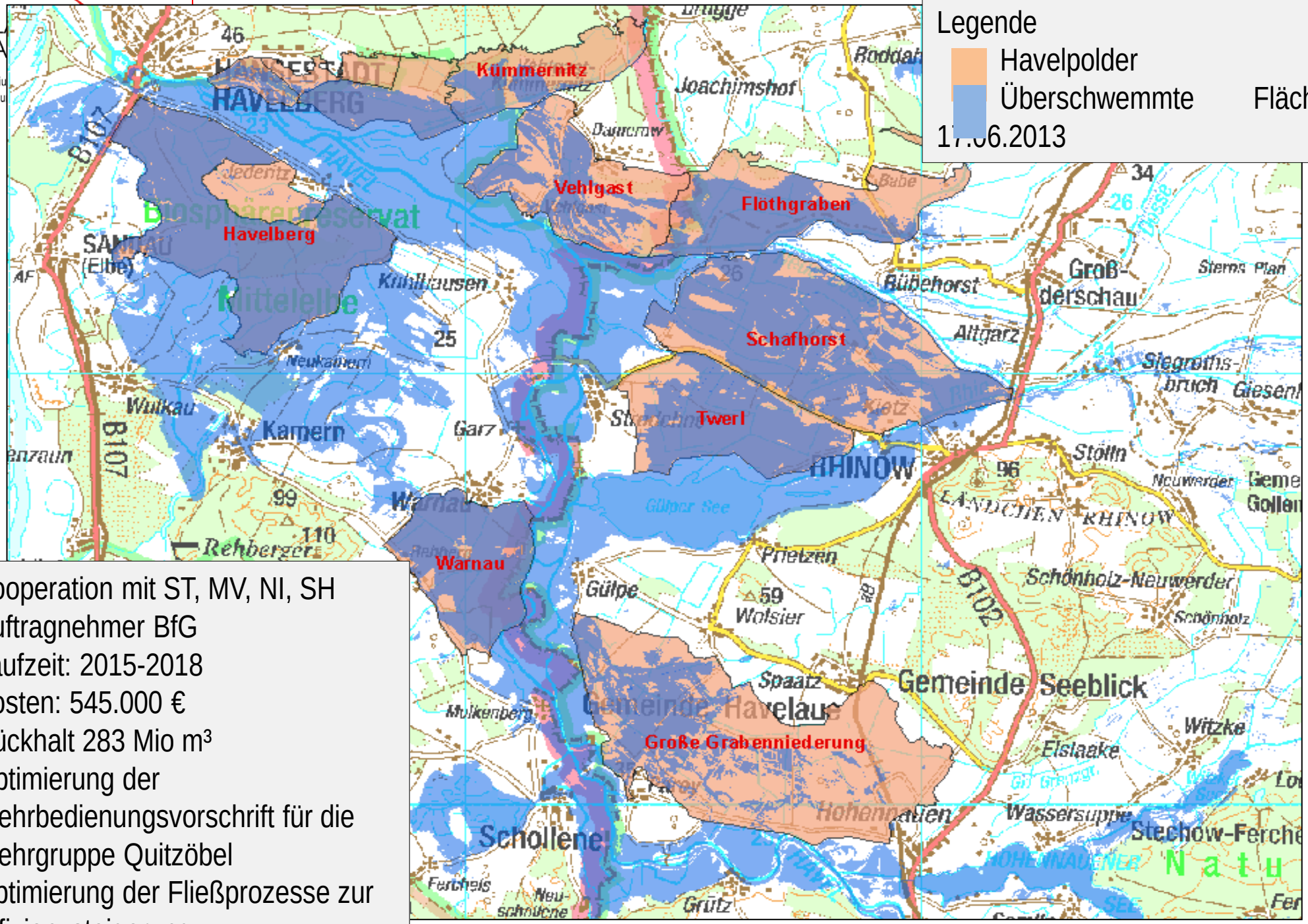
Flutungspolder Karthaneniederung

Zeitschiene weitere Planungen

Machbarkeitsstudie incl. Hydraulik	→ Untersuchung von Varianten einer Flutung und Einschätzung Kosten-Nutzen-Verhältnis incl. Abbildung der realen Fließvorgänge	2017 – 2018
Entscheidung zur weiteren Vorgehensweise	→ Entscheidung, ob Projekt weiter verfolgt werden soll	2018
Raumordnungsverfahren	→ Antragskonferenz	
Deichzustandsanalyse	→ Welche Deichabschnitte müssen ertüchtigt werden	
Vermessung	→ Deichdimensionen und Baugrundstücke	
Baugrunduntersuchung	→ Standsicherheit	
Vorplanung	→Ingenieurtechnische Planungsphasen →Objektplanung	

© MLUL

NHWSP-Projekt „Optimierung der Havelpolder“

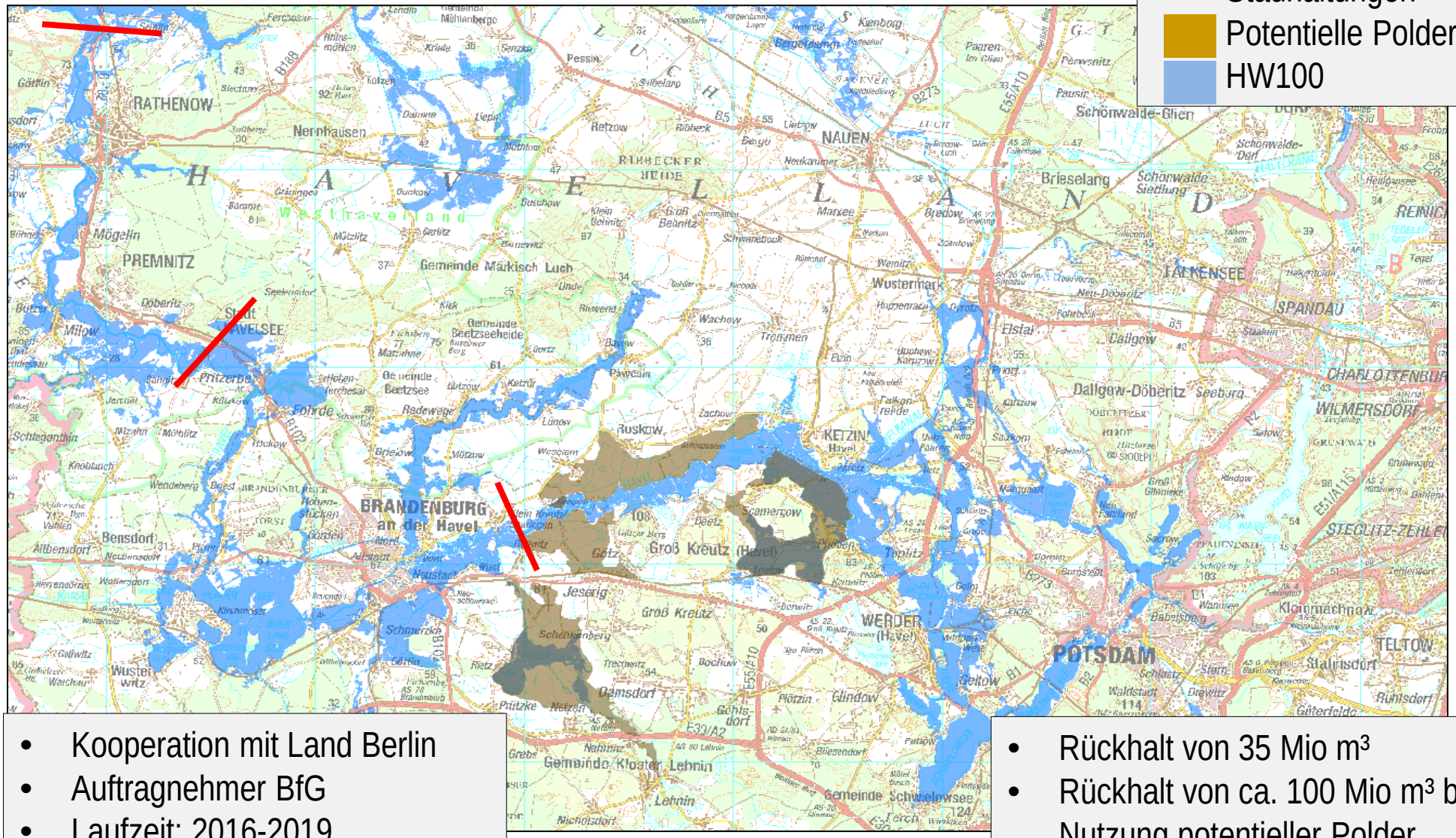


- Kooperation mit ST, MV, NI, SH
- Auftragnehmer BfG
- Laufzeit: 2015-2018
- Kosten: 545.000 €
- Rückhalt 283 Mio m³
- Optimierung der Wehrbedienungsvorschrift für die Wehrgruppe Quitzöbel
- Optimierung der Fließprozesse zur Effizienzsteigerung

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

NHWSP-Projekt
„Optimierung des Stauregimes Havel und Spree“



- Kooperation mit Land Berlin
- Auftragnehmer BfG
- Laufzeit: 2016-2019
- Kosten: 509.000 €

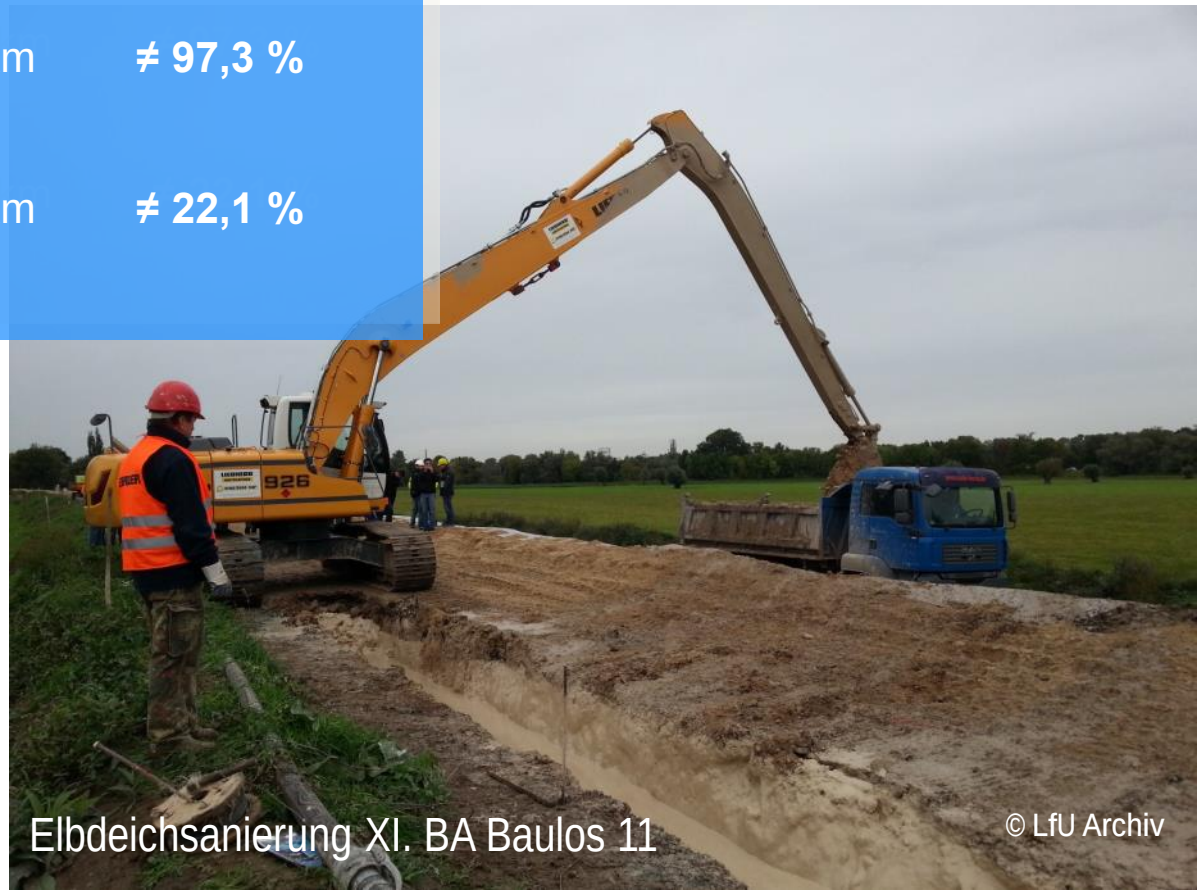
- Rückhalt von 35 Mio m³
- Rückhalt von ca. 100 Mio m³ bei Nutzung potentieller Polder
- Betrachtung Stremmeszenario

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

4. Stand Deichbau Elbe Brandenburg

Sanierungsstand:	saniert:	von gesamt:	Prozent
Elbe			
- Hauptdeiche:	**80,12 km**	99,41 km	**≠ 80,6 %**
- HWS-Bauwerke:	**10**	53	**≠ 19 %**
davon Elbe Prignitz:			
- Hauptdeiche:	**74.55 km**	76.37 km	**≠ 97,3 %**
(Sanierung auf 7,45 m am Pegel Wittenberge)			
	17.36 km	76.37 km	**≠ 22,1 %**
(Sanierung auf 7,99 m und höher am Pegel Wittenberge)			



Elbdeichsanierung XI. BA Baulos 11

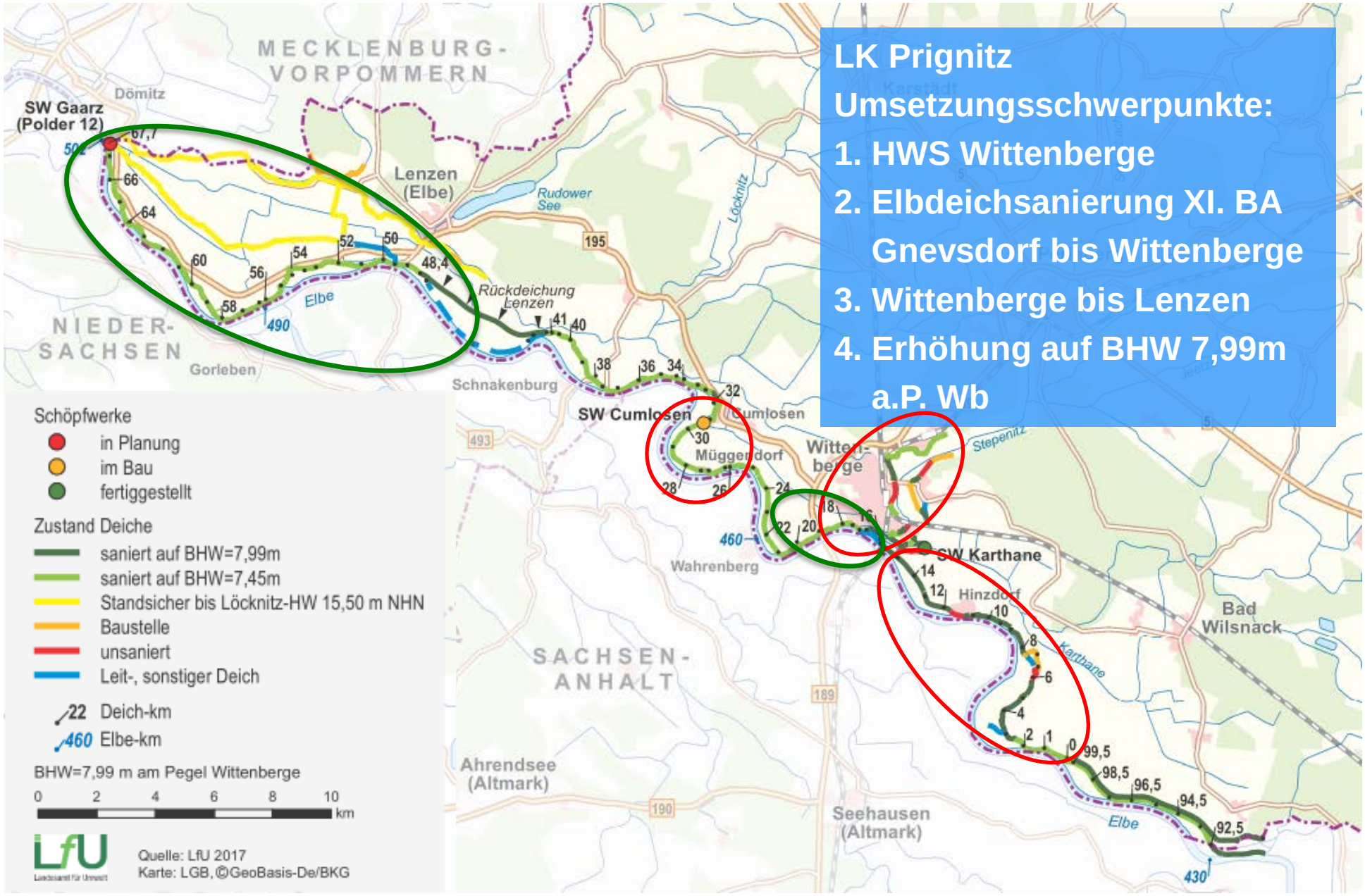
© LfU Archiv

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

5. Umsetzungsschwerpunkte Elbe



LK Prignitz
Umsetzungsschwerpunkte:

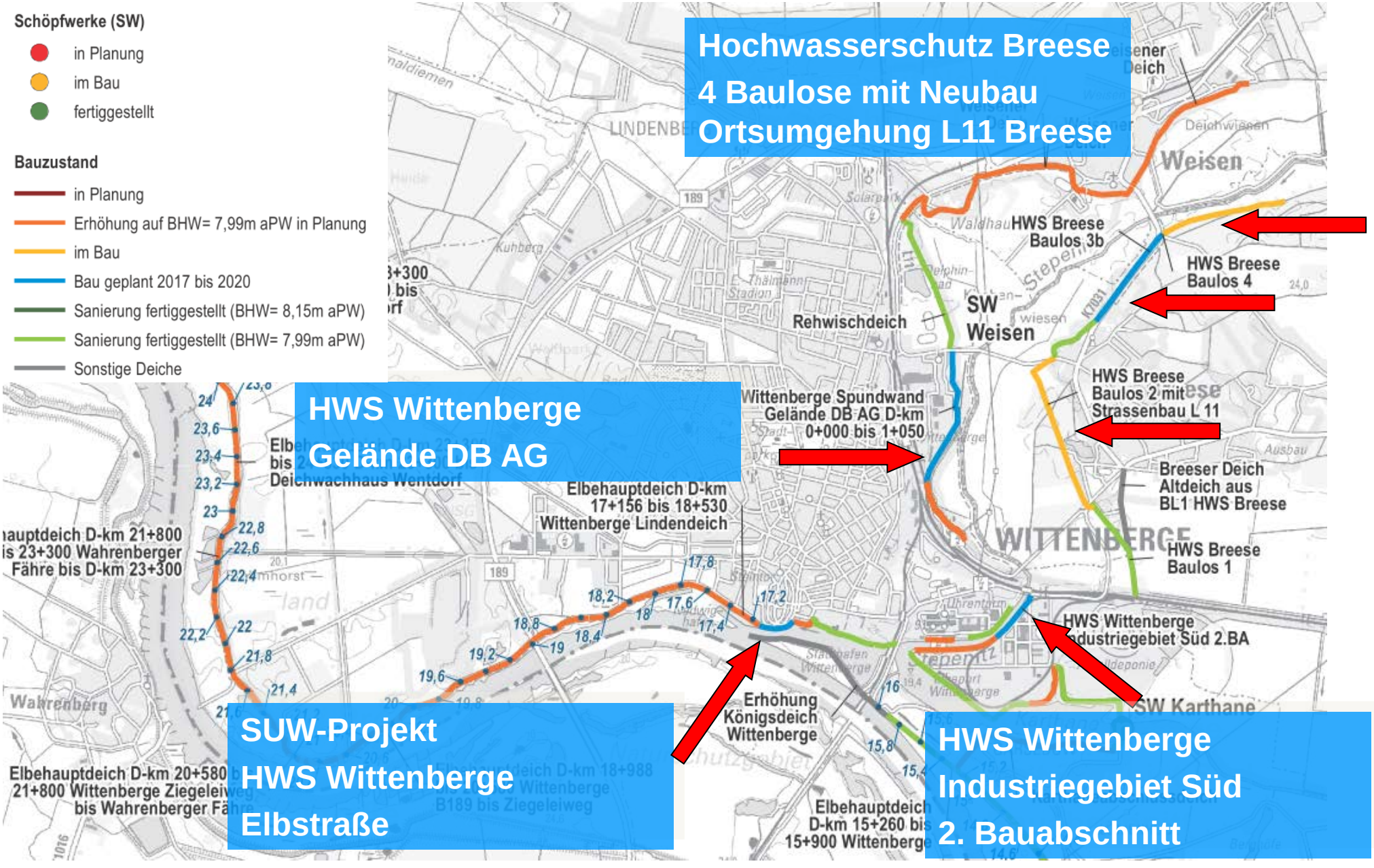
1. **HWS Wittenberge**
2. **Elbdeichsanierung XI. BA Gnevsdorf bis Wittenberge**
3. **Wittenberge bis Lenzen**
4. **Erhöhung auf BHW 7,99m a.P. Wb**

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

5.1 Schwerpunkt Wittenberge



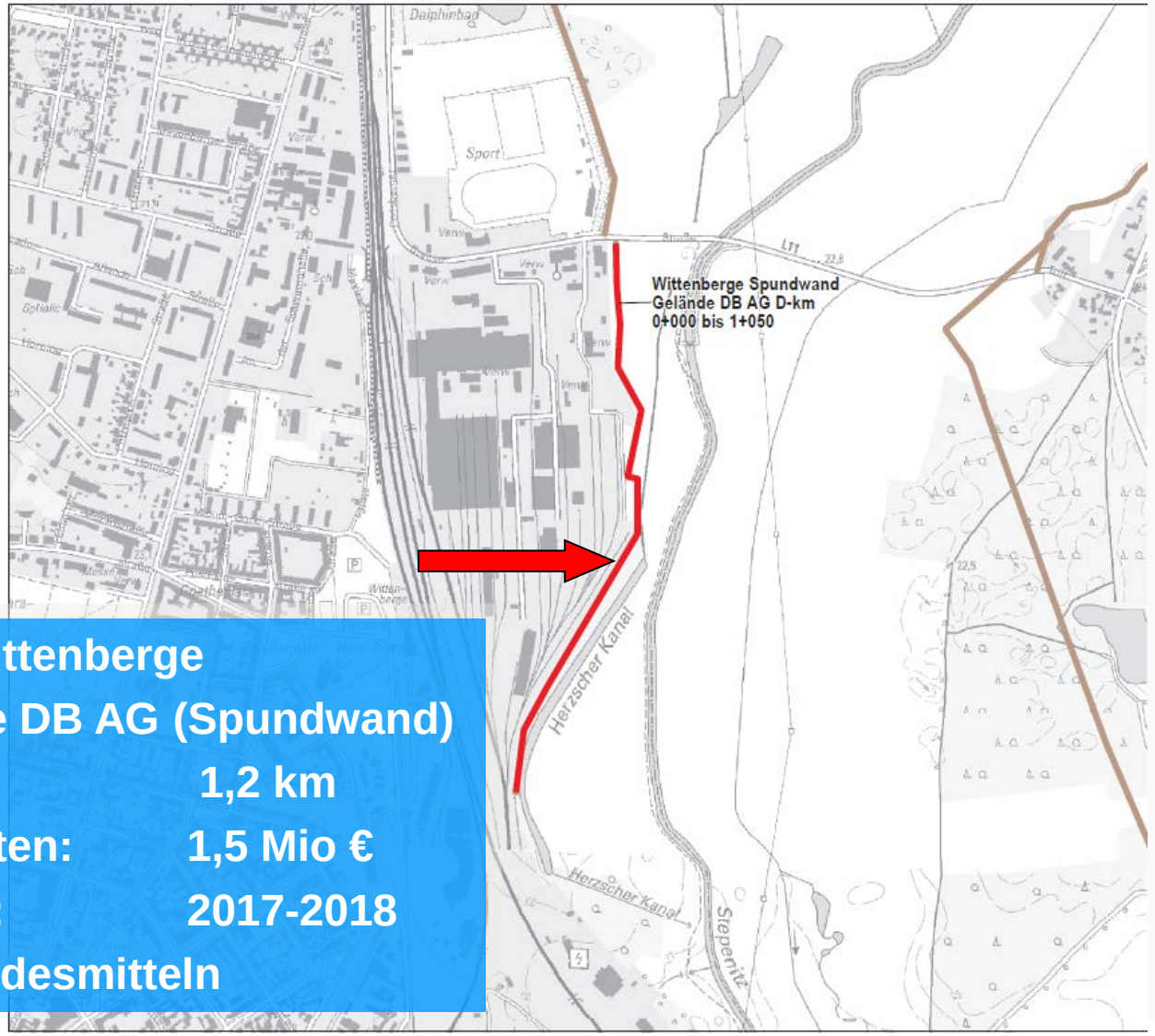
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

HWS Wittenberge

Maßnahme: Gelände Deutsche Bahn AG



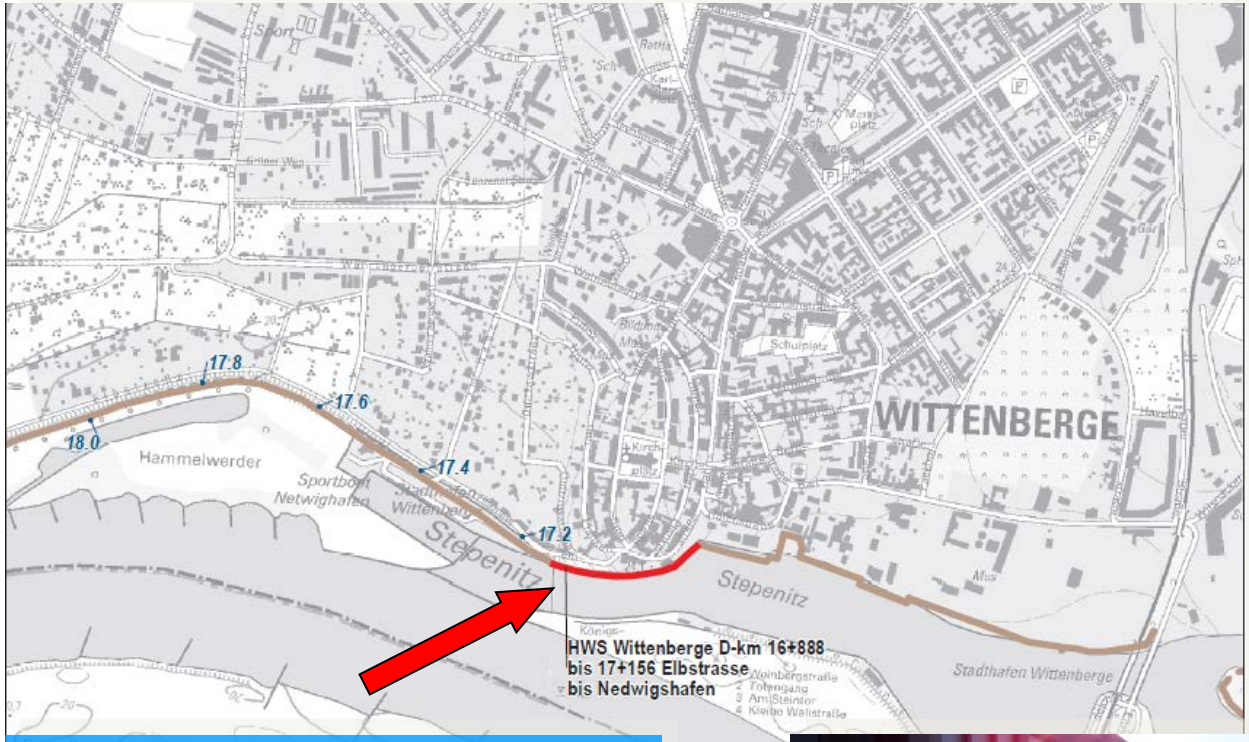
HWS Wittenberge
Gelände DB AG (Spundwand)
Länge: 1,2 km
Baukosten: 1,5 Mio €
Bauzeit: 2017-2018
aus Landesmitteln

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

HWS Wittenberge

Maßnahme: Elbstraße



SUW-Projekt

HWS Wittenberge (voraus. Spundwand)

Elbstraße

Länge:	**0,70 km**
Baukosten:	**1,8 Mio €**
Bauzeit:	**2019-2020**

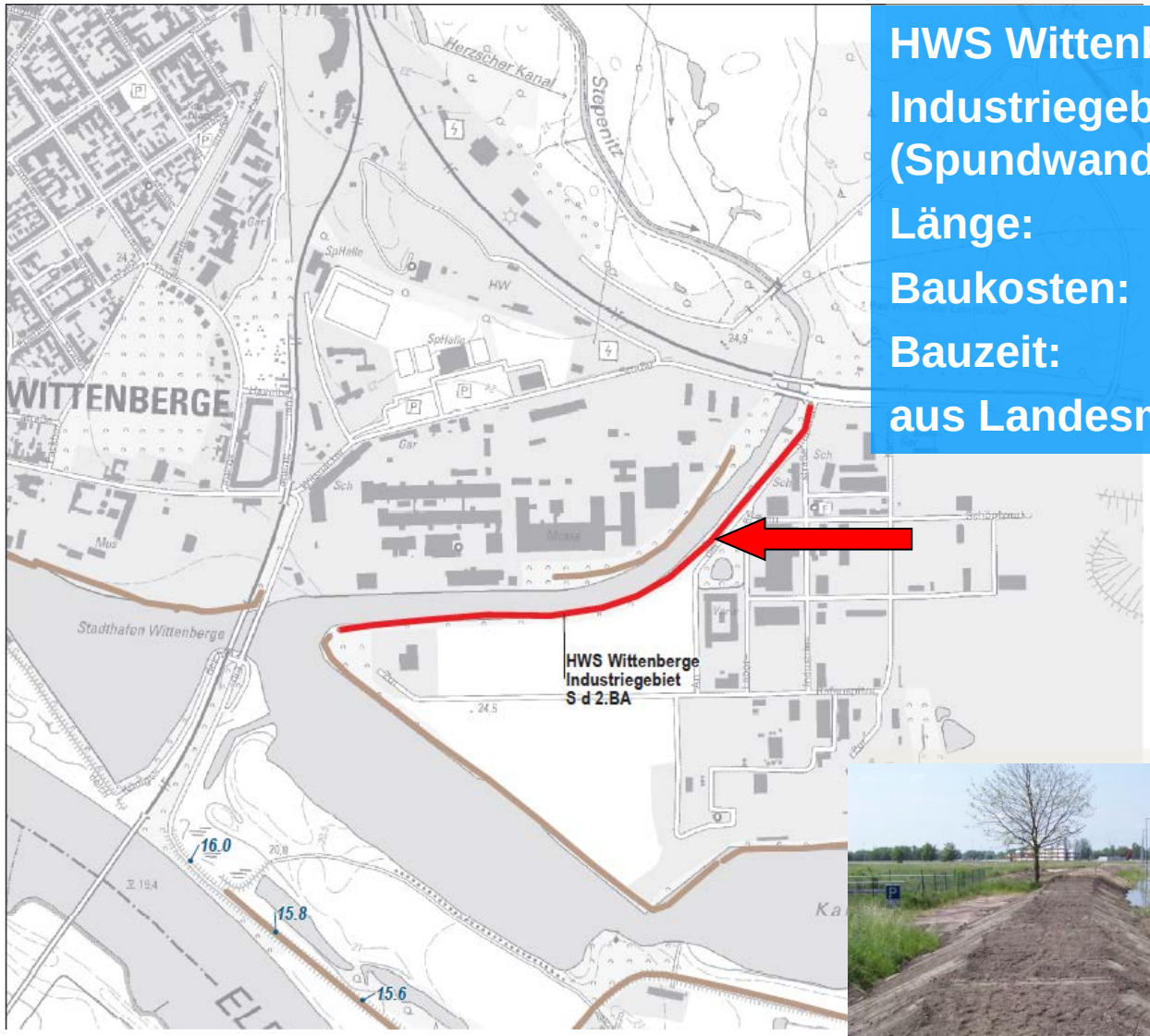
© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

HWS Wittenberge

Maßnahme: Industriegebiet Süd 2. Bauabschnitt



© MLUL

HWS Wittenberge

Industriegebiet Süd 2. BA (Spundwand)

Länge:	**0,85 km**
Baukosten:	**1,0 Mio €**
Bauzeit:	**2017-2018**

aus Landesmitteln

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

HWS Wittenberge

Maßnahme: HWS Breese Baulose 2, 3b, 4

Hochwasserschutz Breese
4 Baulose mit Neubau Ortsumgehung L11 Breese

Baulos 2 und L 11

Länge:	2,29 km
Kosten:	12,7 Mio €
Bauzeit:	2016-2018

Baulos 4

Länge:	0,85 km
Kosten	0,83 Mio €
Bauzeit:	2016 - 2017

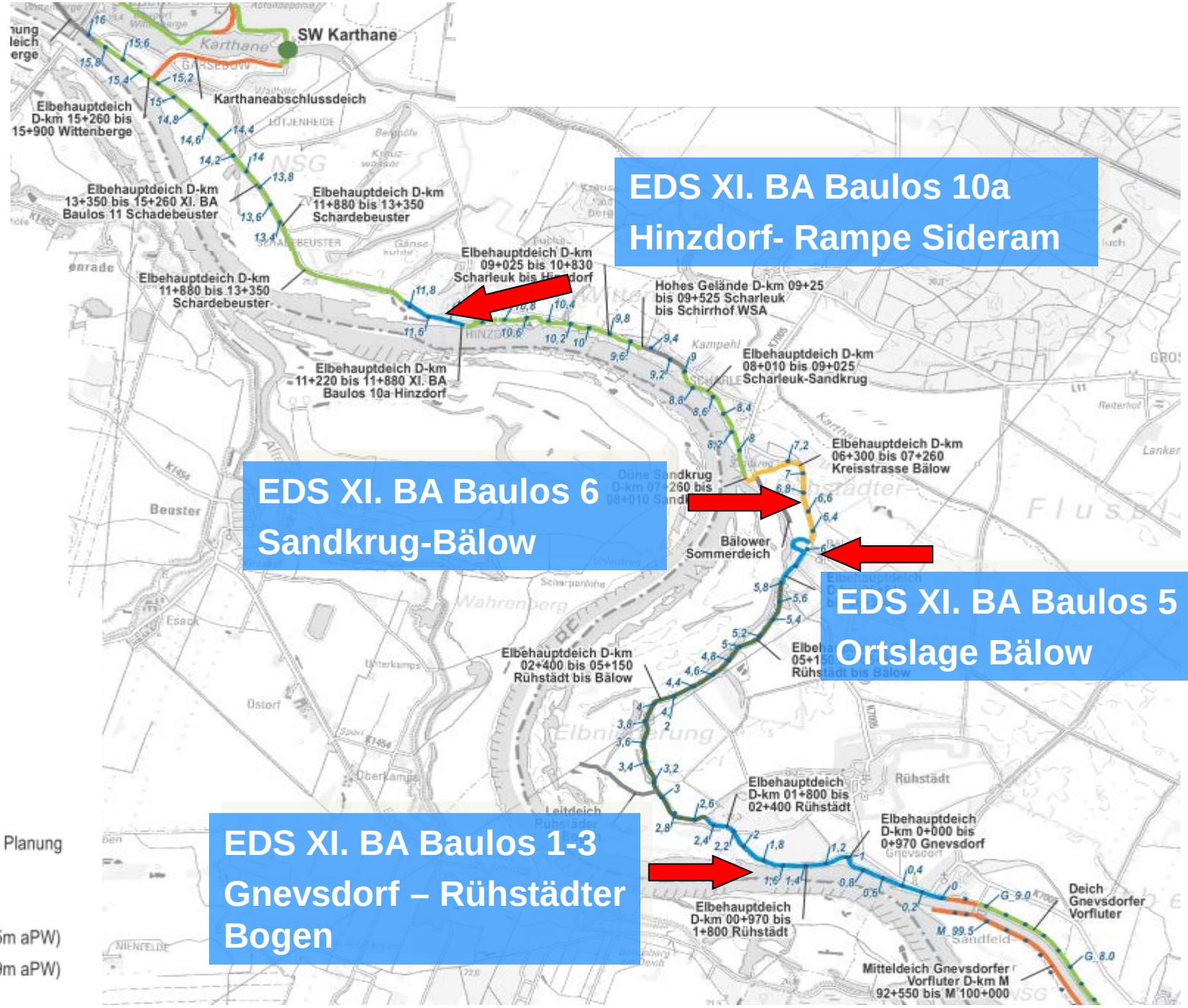
Baulos 3b

Länge:	1,05 km
Kosten:	3,5 Mio €
Bauzeit:	2018-2020

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

5.2 Schwerpunkt XI. Bauabschnitt



Schöpfwerke (SW)

- in Planung
- im Bau
- fertiggestellt

Bauzustand

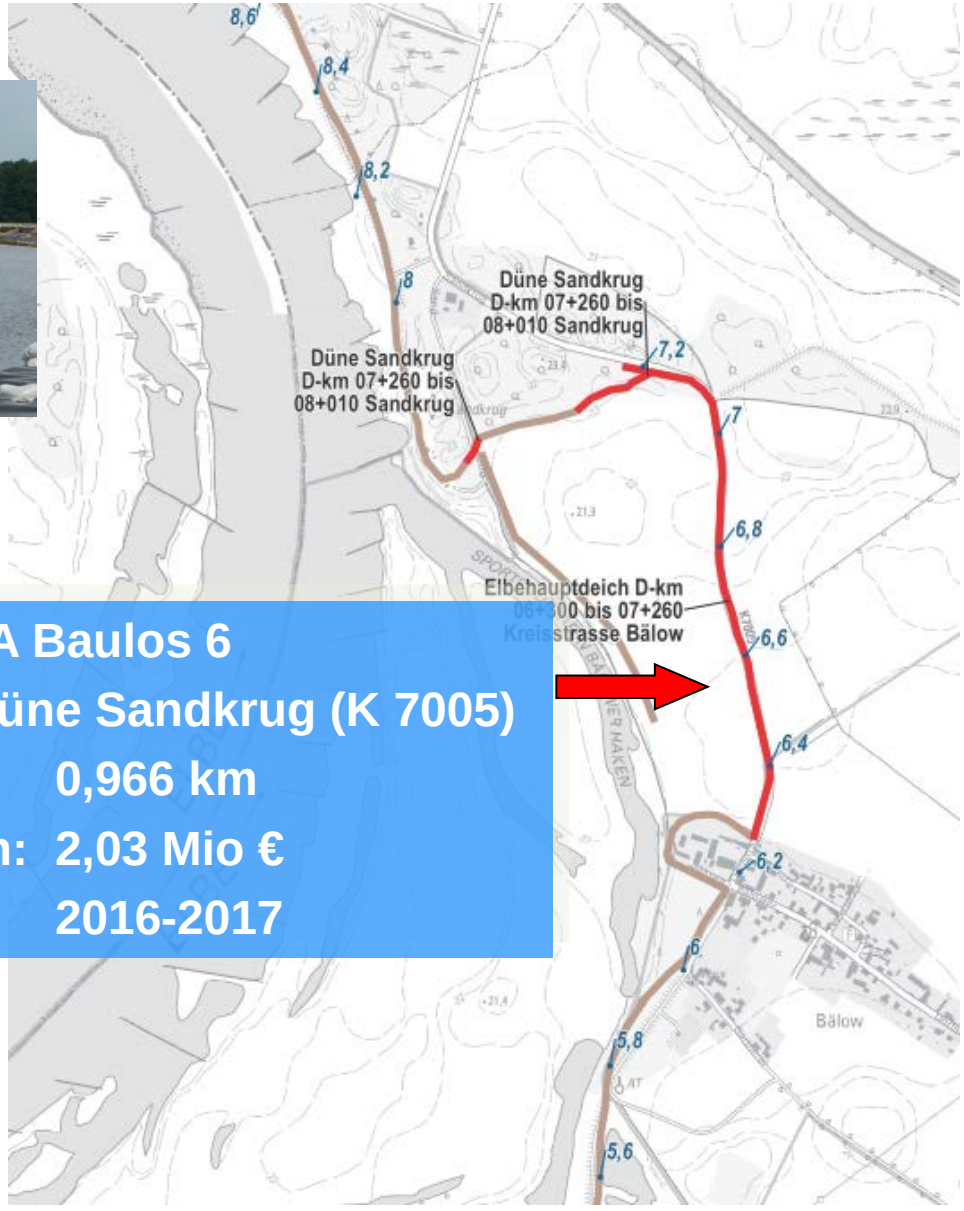
- in Planung
- Erhöhung auf BHW= 7,99m aPW in Planung
- im Bau
- Bau geplant 2017 bis 2020
- Sanierung fertiggestellt (BHW= 8,15m aPW)
- Sanierung fertiggestellt (BHW= 7,99m aPW)
- Sonstige Deiche

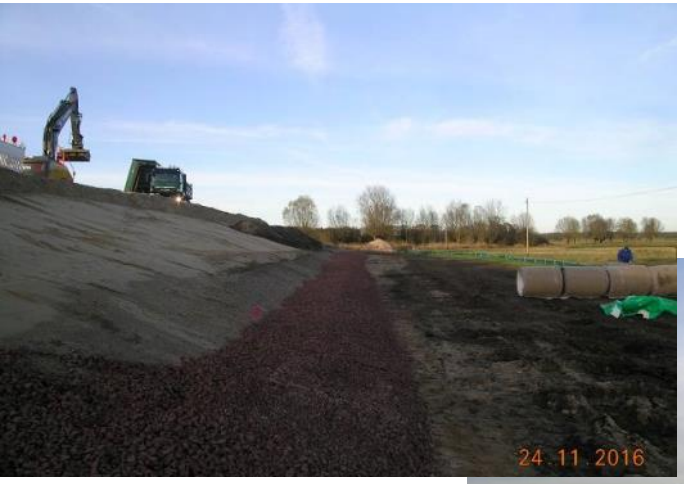
LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Elbdeichsanierung XI. BA

Maßnahme: Baulos 6 (K 7005) Bälow bis Düne Sandkrug





EDS XI. BA Baulos 6
Bälow – Düne Sandkrug (K 7005)
Länge: 0,966 km
Baukosten: 2,03 Mio €
Bauzeit: 2016-2017

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Elbdeichsanierung XI. BA

Maßnahme: Baulos 10a Hinzdorf bis Rampe Sideram

EDS XI. BA Baulos 10a
Hinzdorf- Rampe Sideram
Länge: 0,682 km
Baukosten: 1,00 Mio €
Ausführungsplanung in Vorbereitung
Bauzeit: 2018-2019

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Elbdeichsanierung XI. BA

Maßnahme: Baulos 5 Ortslage Bälow

EDS XI. BA Baulos 5
Ortslage Bälow

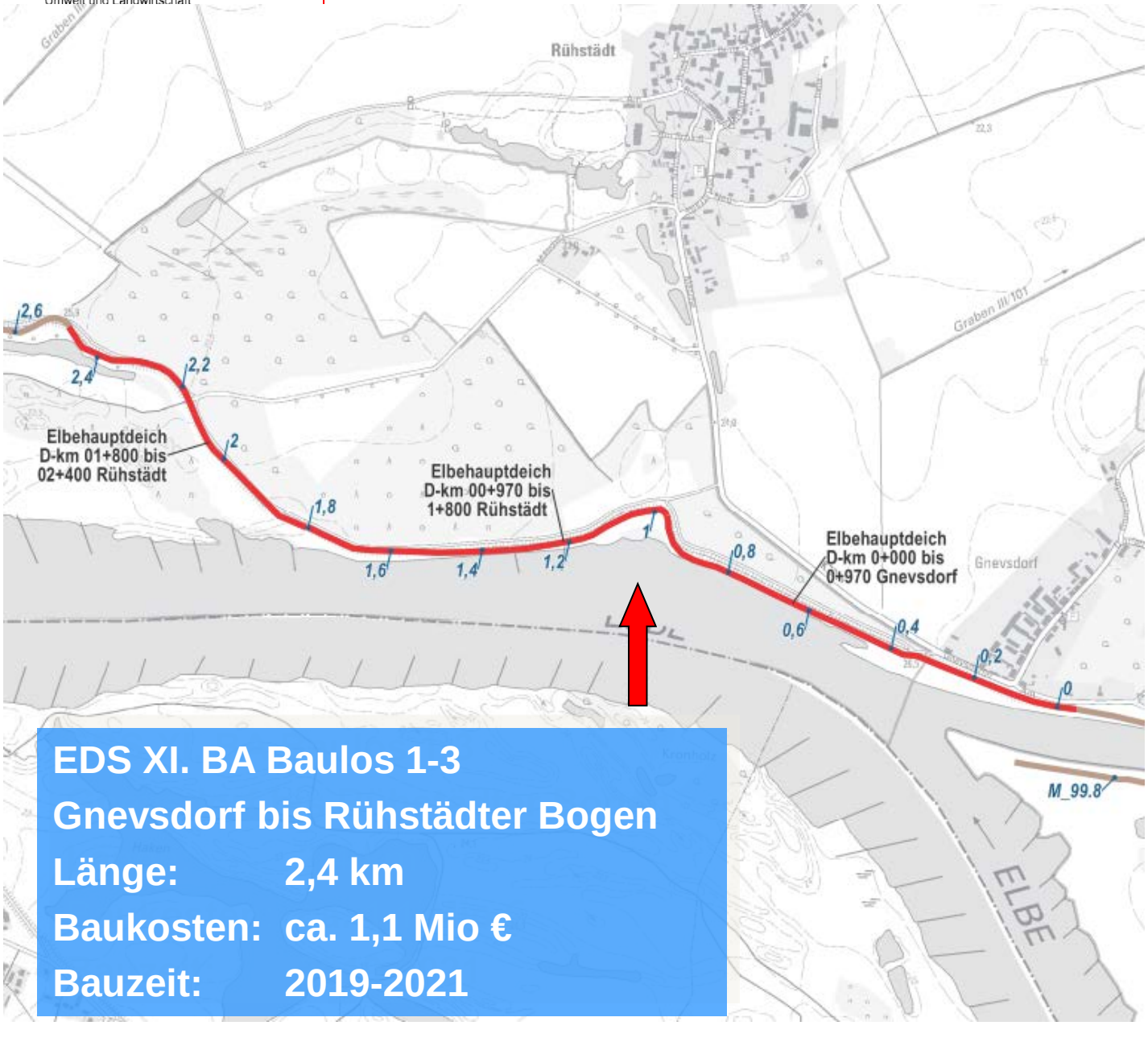
Länge:	**0,49 km**
Baukosten:	**ca. 1,5 Mio €**
Bauzeit:	**2018-2020**

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung Umwelt und Landwirtschaft

Elbdeichsanierung XI. BA

Maßnahme: Baulos 1 – 3 Gnevsdorf bis Rühstädter Bogen

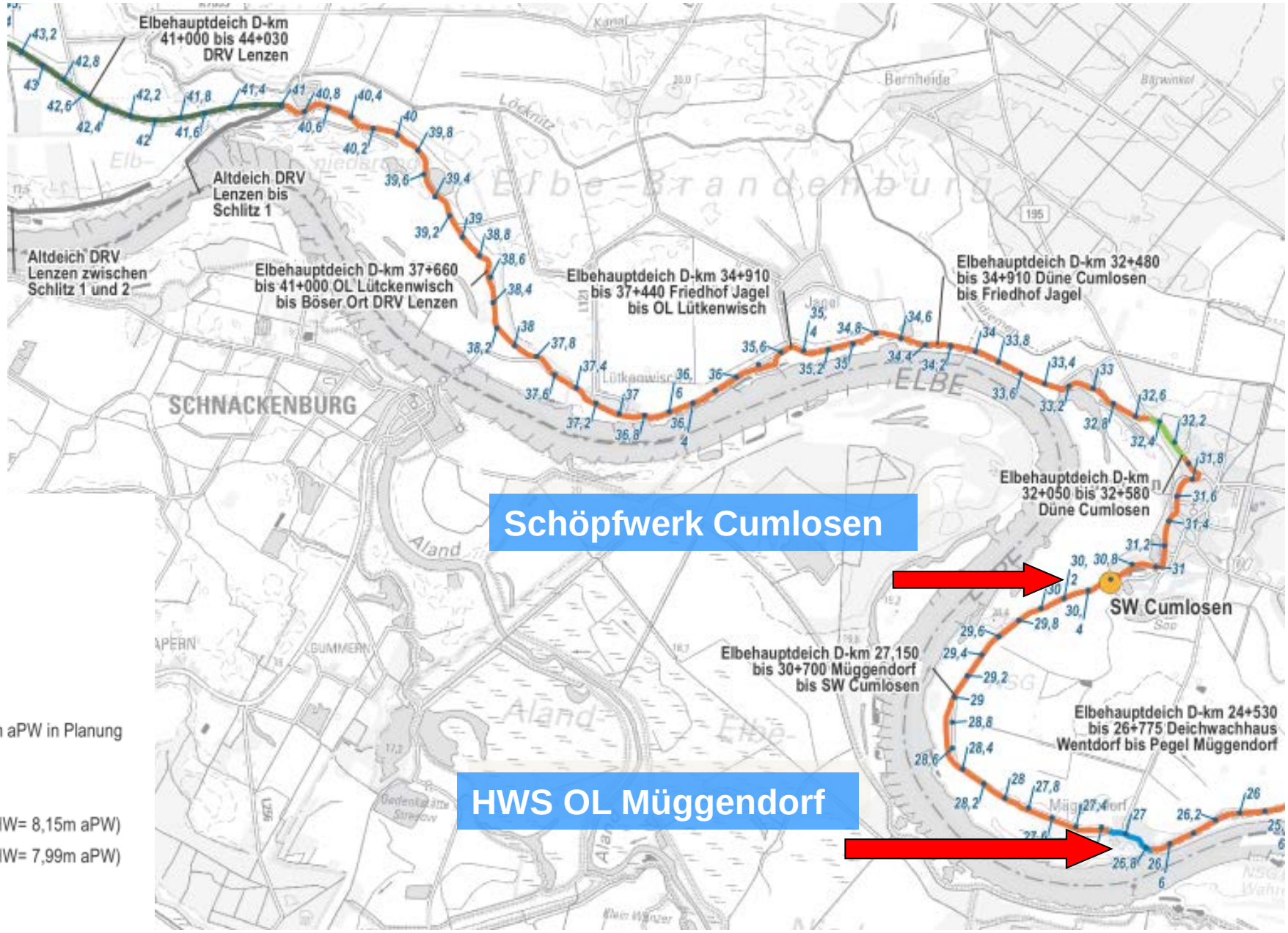


EDS XI. BA Baulos 1-3
Gnevsdorf bis Rühstädter Bogen
Länge: 2,4 km
Baukosten: ca. 1,1 Mio €
Bauzeit: 2019-2021

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

5.3 Schwerpunkt Wittenberge bis Lenzen



Schöpfwerke (SW)

- in Planung
- im Bau
- fertiggestellt

Bauzustand

- in Planung
- Erhöhung auf BHW= 7,99m aPW in Planung
- im Bau
- Bau geplant 2017 bis 2020
- Sanierung fertiggestellt (BHW= 8,15m aPW)
- Sanierung fertiggestellt (BHW= 7,99m aPW)
- Sonstige Deiche

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Elbehauptdeich Wittenberge bis Lenzen

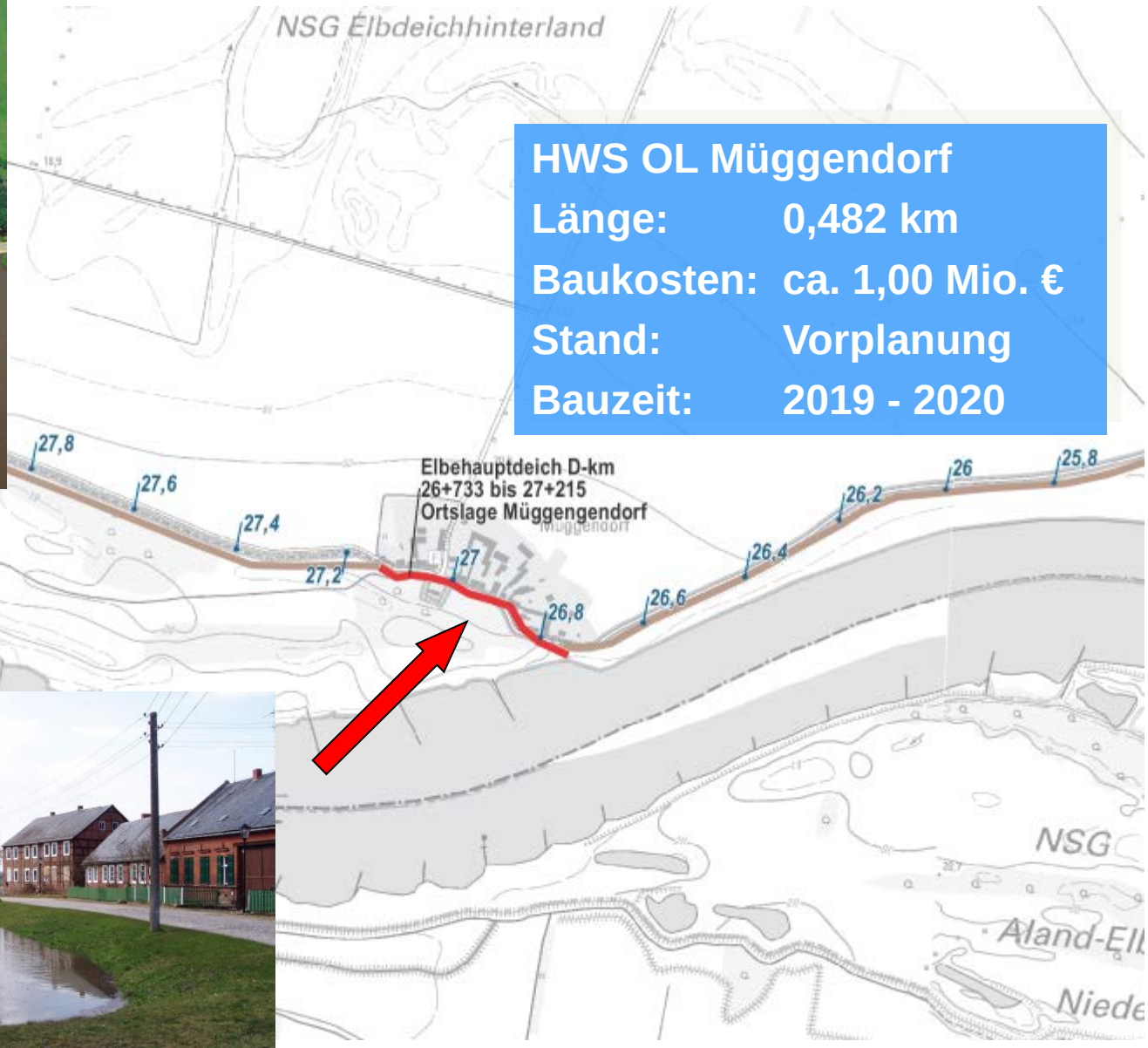
Maßnahme: Schöpfwerk Cumlosen

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Elbehauptdeich Wittenberge bis Lenzen

Maßnahme: HWS OL Müggendorf



HWS OL Müggendorf

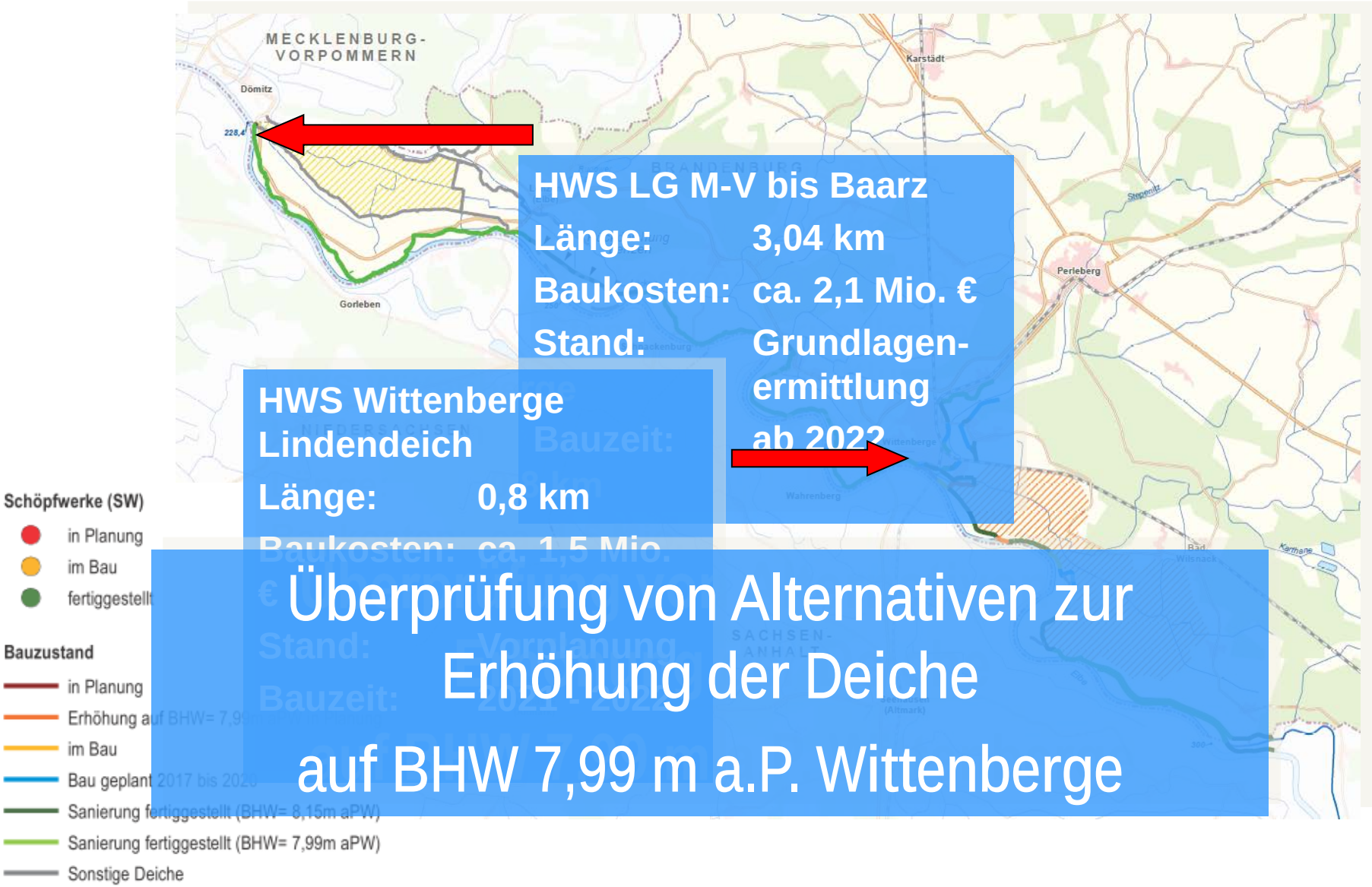
Länge:	**0,482 km**
Baukosten:	**ca. 1,00 Mio. €**
Stand:	**Vorplanung**
Bauzeit:	**2019 - 2020**

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

5.4 Schwerpunkte nach 2022



HWS LG M-V bis Baarz

Länge: 3,04 km

Baukosten: ca. 2,1 Mio. €

Stand: Grundlagen-ermittlung

ab 2022

HWS Wittenberge Lindendeich

Länge: 0,8 km

Baukosten: ca. 1,5 Mio. €

Stand: Vorplanung

Bauzeit: 2021 - 2022

Überprüfung von Alternativen zur Erhöhung der Deiche auf BHW 7,99 m a.P. Wittenberge

© MLUL

LAND BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche Entwicklung
Umwelt und Landwirtschaft

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Sollten Sie Fragen haben:

Marko.Oelze@lfu.brandenburg.de

© MLUL

Wittenberge Juni 2013

© Frank Plücken