



Donauausbau Straubing-Vilshofen

Polder Sand-Entau

Vorstellung der kommunalen Kostenbeteiligung
bei der Gemeinde Aiterhofen und der Gemeinde Irlbach (ohne
die bereits ausgeführten Hochwasserschutzmaßnahmen
„Ortsbereich Hermannsdorf“ und „Hermannsdorf-Ainbrach“)

am 29.07.2020





Inhaltsverzeichnis

- Donauausbau Straubing-Vilshofen
- Vorgezogene HWS-Maßnahmen
- Maßnahmen im Zuge des Sofortprogramms
- TA1-Maßnahmen im Polder Sand-Entau
- Ermittlung der Beteiligtenleistung im Polder Sand-Entau
- Festlegung der kommunalen Umlageschlüssel





Donauausbau Straubing-Vilshofen

■ Projektziele

1. Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse

- I. RNW -2,50 m an min. 200 d/a
- II. Variante A: flussregelnde Maßnahmen = Buhnen, Leitwerke, Kolkverbauungen

2. Verbesserung des Hochwasserschutzes

- I. Absenken der HW100-Wasserspiegellagen
- II. HQ100-Schutz für bebaute Bereiche (LEP Bayern)
- III. Resilienzanforderungen nach HW-Aktionsprogramm 2020plus
- IV. Hochwasserneutralität für An-/Unterlieger (WHG/BayWG)
- V. Erhalt natürlicher Überschwemmungsflächen



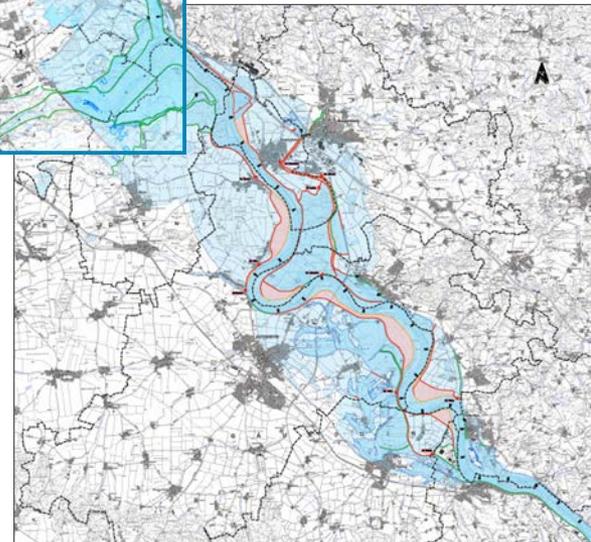


Donauausbau Straubing-Vilshofen



PFV-TA1 Straubing/Deggendorf

PFV-TA2 Deggendorf/Vilshofen





Vorgezogene HWS-Maßnahmen im Polder Sand- Entau

- Aiterach-Ableiter (rechtsseitige Deiche)
- Öbling mit SW Öbling
- Kläranlage Straubing
- Irlbach mit Schöpfwerk
- Irlbach Ortsschutz
- Irlbach Abschnitt 2
- Ortsbereich Hermannsdorf
- Hermannsdorf-Ainbrach mit Schöpfwerk





Maßnahmen im Zuge des Sofortprogramms

■ Entau (Maßnahme-Nr. 211)

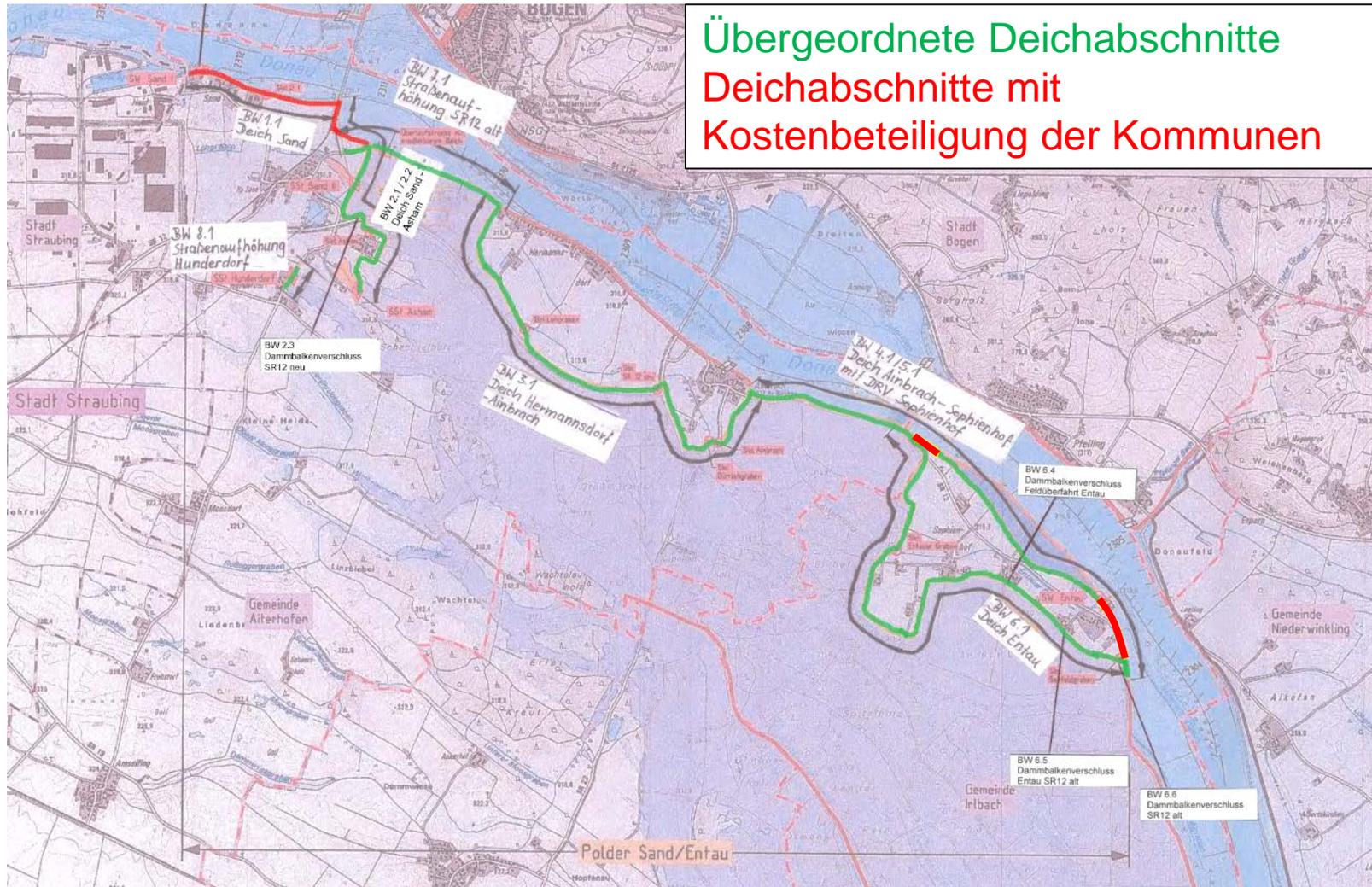
Nachrüstung eines bestehenden Deiches durch Einbau einer Innendichtung (Stahlspundwand) auf ca. 500 Meter Länge.

■ Irlbach-Ainbrach-Ableiter (Maßnahme-Nr. 218)

Nachrüstung eines bestehenden Deiches durch Einbau einer Innendichtung (Stahlspundwand) auf ca. 1.100 Meter Länge



TA1-Maßnahmen im Polder Sand-Entau





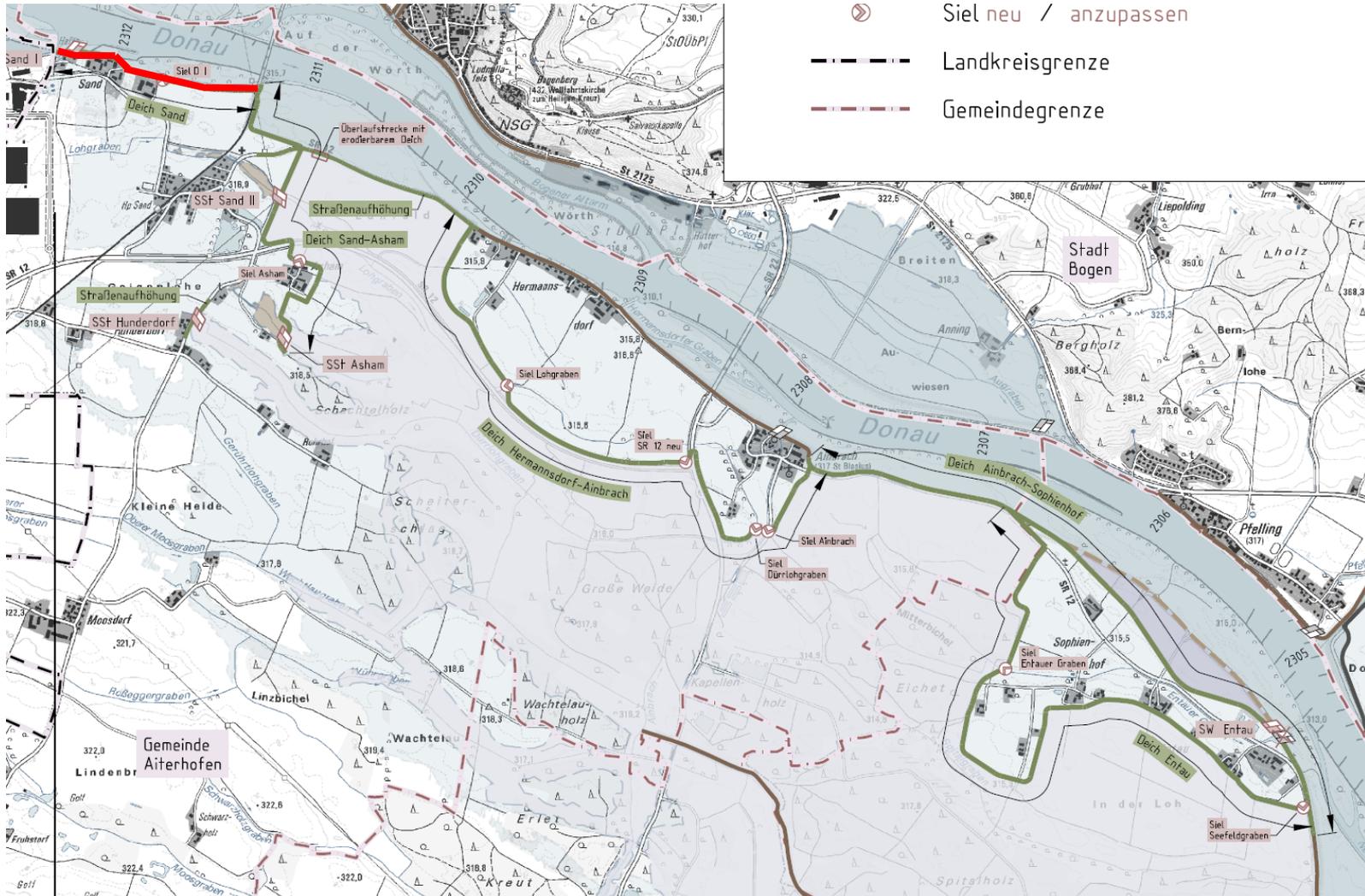
TA1-Maßnahmen im Polder Sand-Entau

- Deich Sand
- Deich Sand-Asham
- Straßenaufhöhung SR12alt
- Straßenaufhöhung Hunderdorf
- Deich Hermannsdorf-Ainbrach
- Deich Ainbrach-Sophienhof
- Deichrückverlegung Sophienhof
- Deich Entau
- Lagerhalle für Deichbalkenverschlüsse



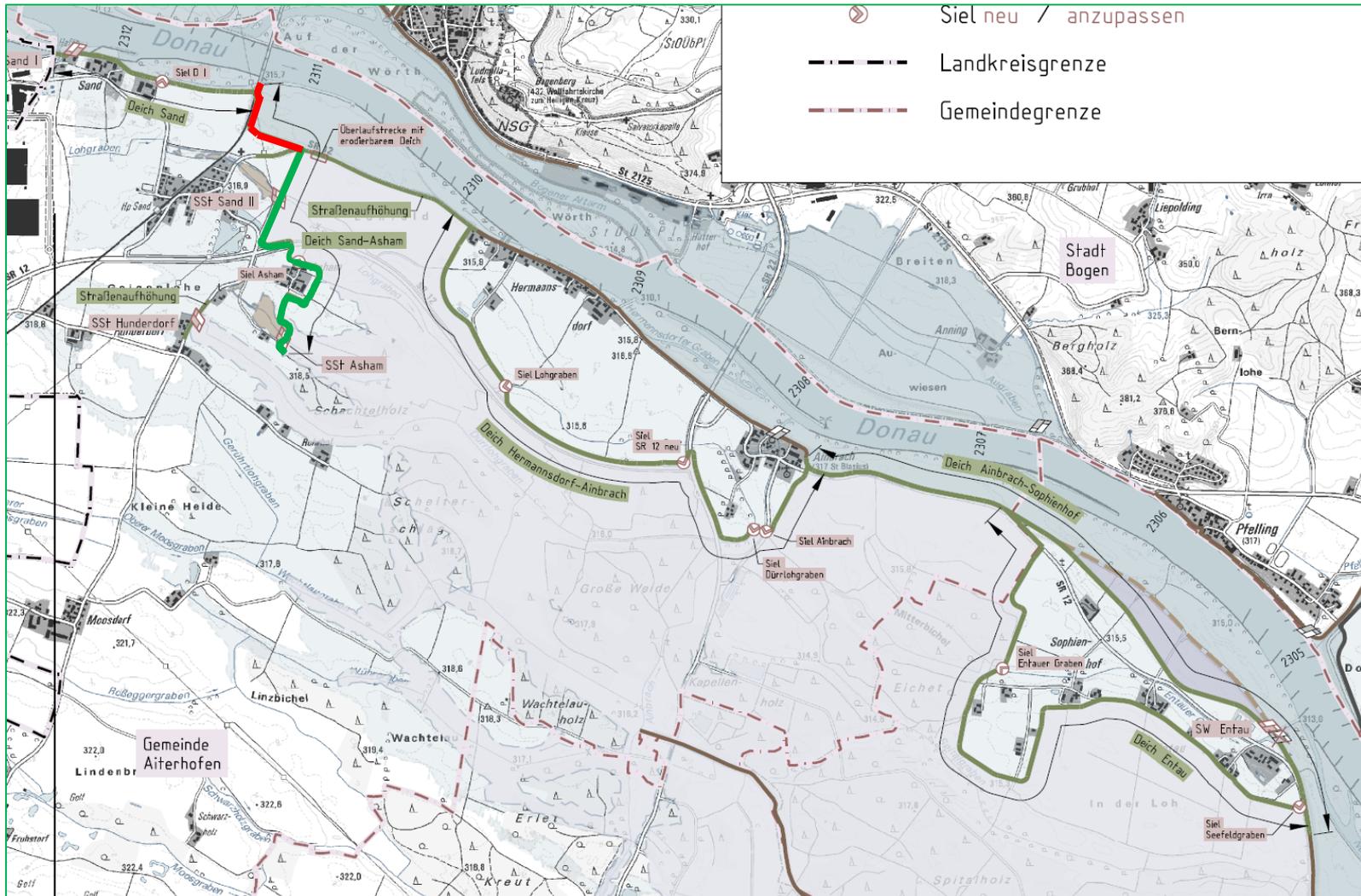


Deich Sand

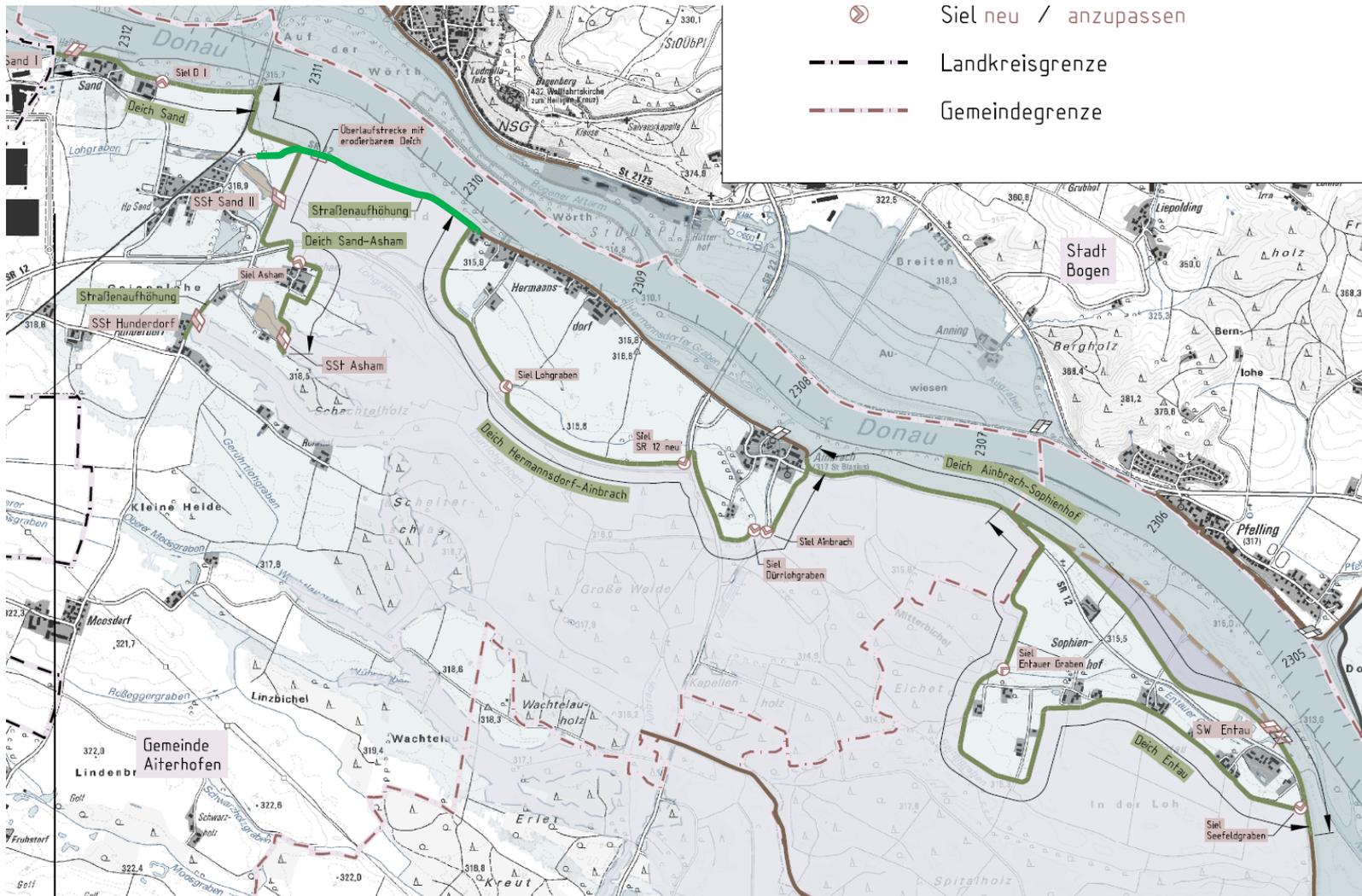




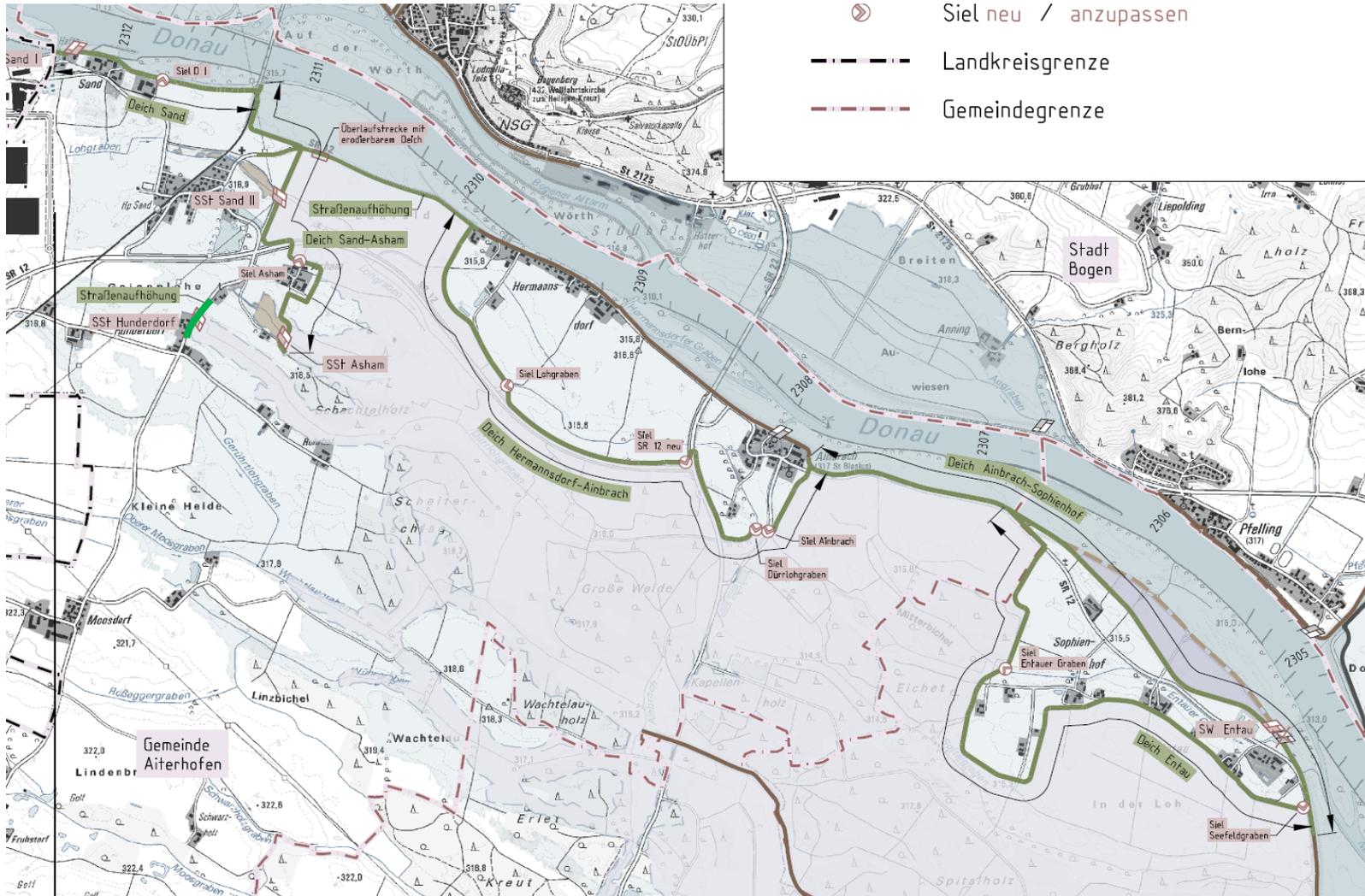
Deich Sand-Asham



Straßenaufhöhung SR12alt



Straßenaufhöhung Hunderdorf

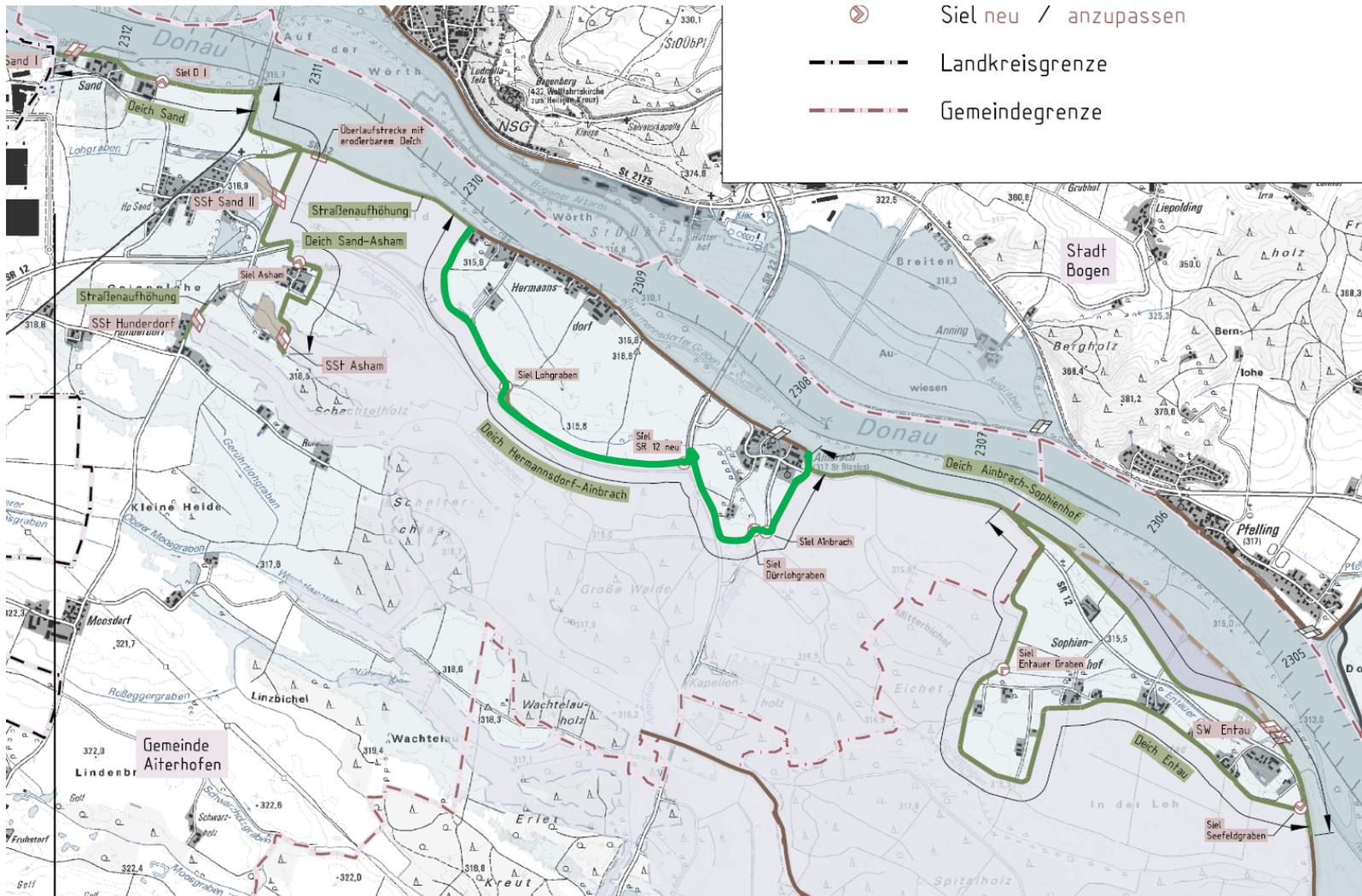


-  Siel neu / anzupassen
-  Landkreisgrenze
-  Gemeindegrenze





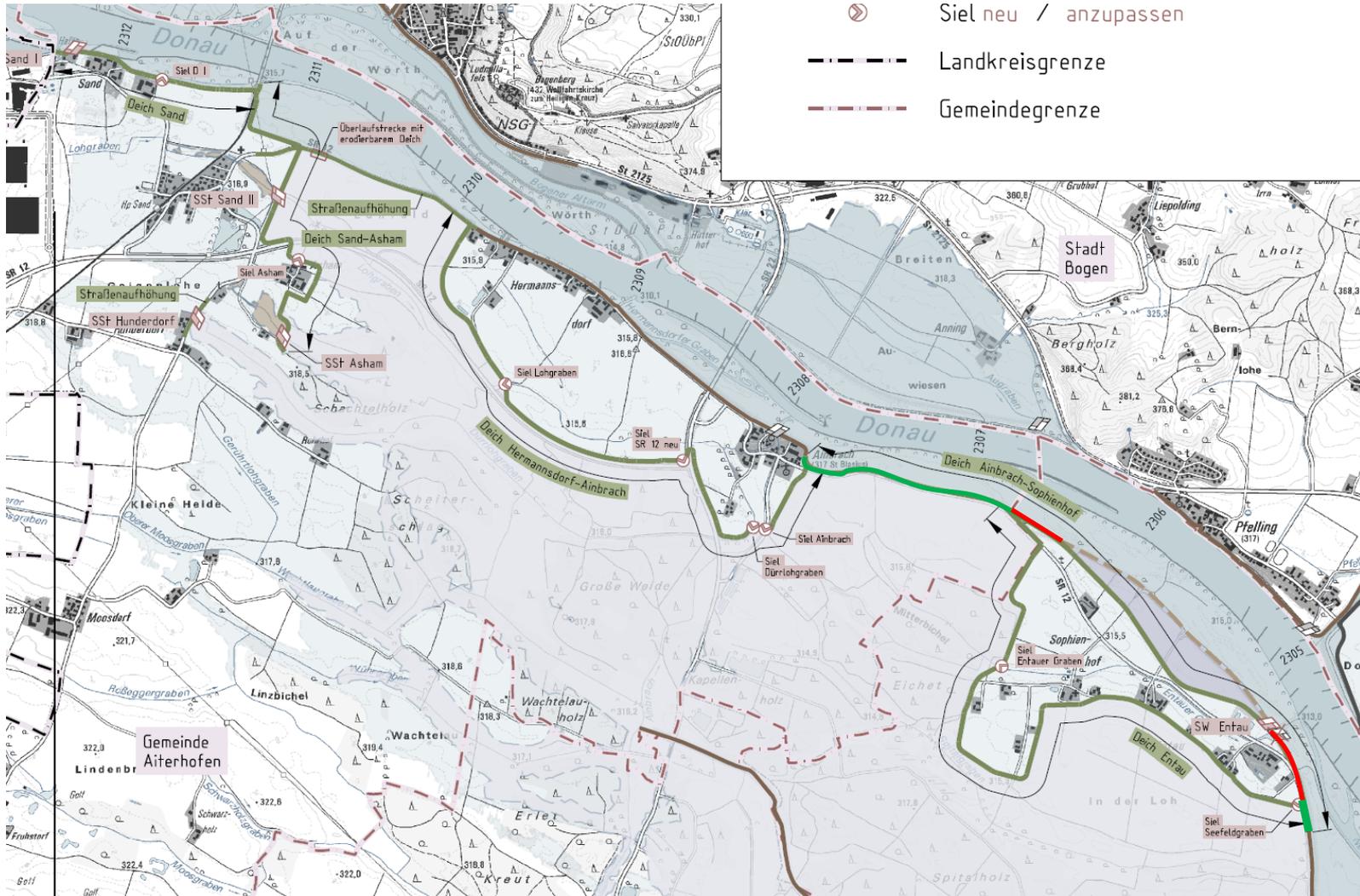
Deich Hermannsdorf-Ainbrach



-  Siel neu / anpassen
-  Landkreisgrenze
-  Gemeindegrenze

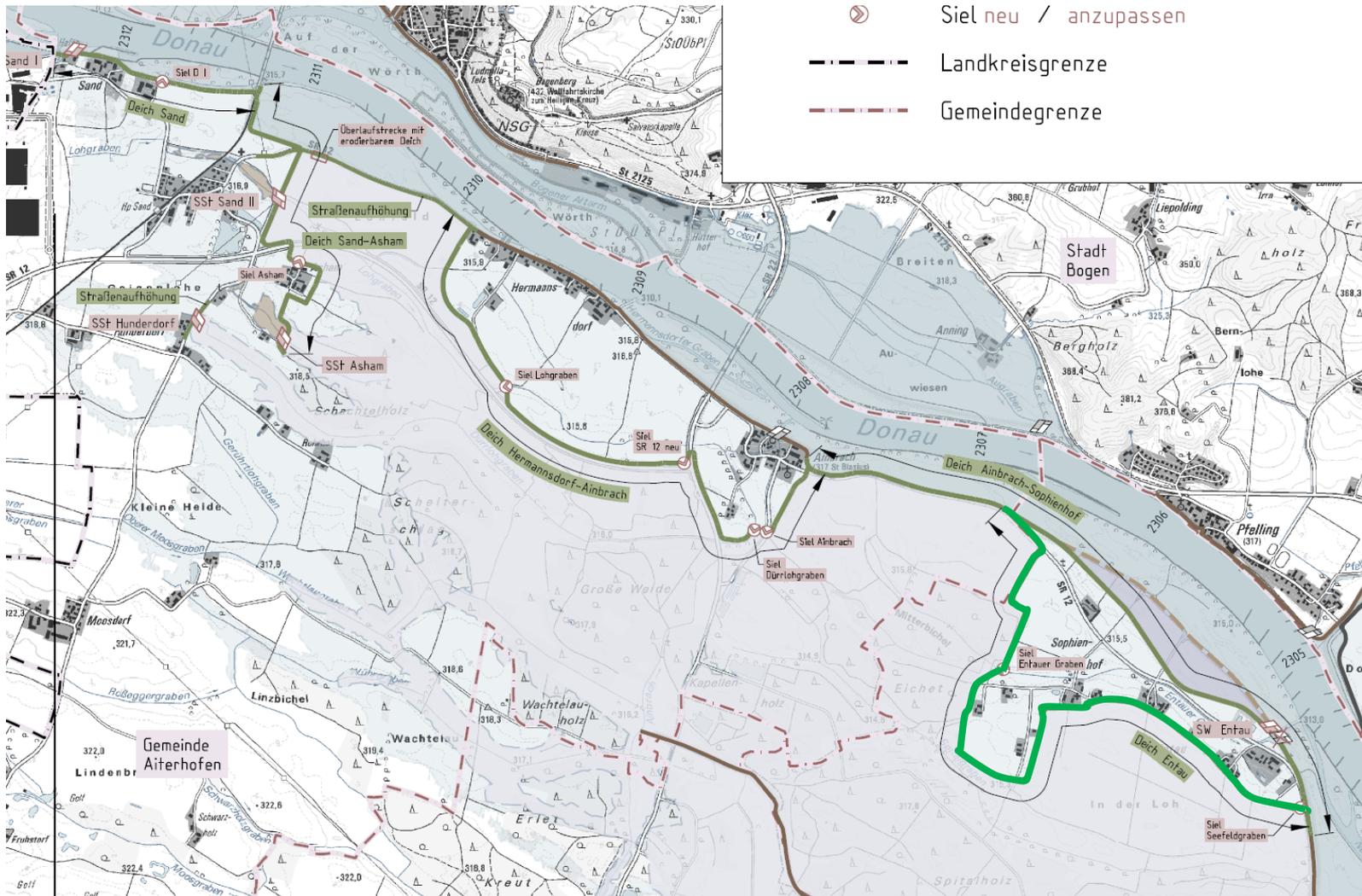


Deich Ainbrach-Sophienhof





Deich Entau





Informationsveranstaltung am 25.07.2019

Kostenbeteiligung-Grundsätze

A. Allgemeines zur Kostenbeteiligung der Kommunen



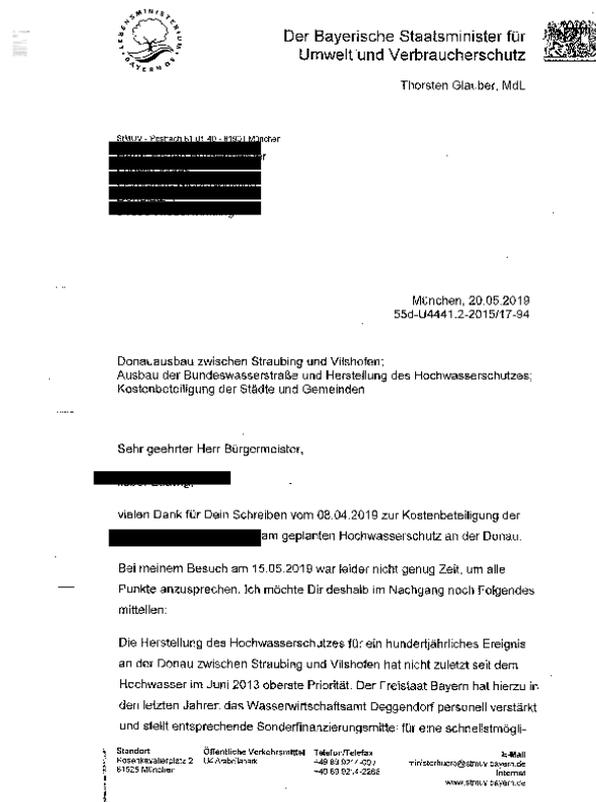


Anlass

- Zweifel von Seiten der Kommunen an Rechtmäßigkeit der Kostenbeteiligung an HWS-Maßnahmen
- Schreiben von StM Glauber vom 20.05.2019 mit ausführlicher Klarstellung zur Rechtmäßigkeit und Notwendigkeit



Zentrale Aussagen des UMS vom 20.05.2019





Rechtliche Grundlagen/ Regelungen

- Art. 42 Abs.2 BayWG – Beteiligung der Vorteilsziehenden an HWS-Maßnahmen
- Regelsatz an Gew. I und II derzeit 50% (Bestätigung durch MR-Beschluss vom 15.03.2016) – Ausnahme RmbH
- kommunale Beteiligung als Voraussetzung für Durchführung der Maßnahme (Bestätigung durch Bay. Ministerrat 2016)
- Art. 42 Abs.4 BayWG – Satzungsermächtigung zur Regelung von Beitragsmaßstab, Grundsätzen etc. (Reaktion auf Beschluss des Bay. Verwaltungsgerichtshofs vom 08.12.2014)



Fazit

- Verzicht auf Kostenbeteiligung im Bereich des Donauausbaus ist rechtlich nicht möglich
- Kommunale Beteiligung ist Voraussetzung für Durchführung der Maßnahme (gesicherte Finanzierung)
- Übernahme der Beteiligtenleistungen durch Kommunen ist die Regel
- direkte Beteiligung der Vorteilsziehenden durch den Freistaat Bayern ist nicht praktikabel (Verwaltungsaufwand, Verzögerung der Projekte)
- Hochwasserschutzmaßnahmen können nur partnerschaftlich erfolgreich abgewickelt werden



Fazit

- Konditionen im Bereich des Donauausbaus sind für die betroffenen Kommunen sehr günstig
- Ziel: Gerechtigkeit und Gleichbehandlung, sowie Nachvollziehbarkeit und Transparenz bei Kostenbeteiligung
- Ohne Unterstützung durch Kommunen und Kostenbeteiligung geht es nicht!



B. Kostenbeteiligung – wie wird diese ermittelt?

1. Grundsatz

Investitionskosten

- 1/3 (Anteil Bund)
- übergeordnete Kosten
- ersparte Sanierungskosten
umlagefähige Kosten





1. Grundsatz

Investitionskosten

- 1/3 (Anteil Bund)
- übergeordnete Kosten
- ersparte Sanierungskosten
umlagefähige Kosten

Trotz geänderter Kostenteilung:
Beibehaltung des Verteilungsschlüssels von Freistaat Bayern zu Bund von 2/3 zu 1/3, um eine Schlechterstellung der Kommunen zu vermeiden.

1. Grundsatz

Investitionskosten

- 1/3 (Anteil Bund)
- übergeordnete Kosten
- ersparte Sanierungskosten

umlagefähige Kosten ← Anwendung des Beteiligensatzes



2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

- 2.1 Baustellengemeinkosten und
Baufeldfreimachung
- 2.2 Grunderwerb
- 2.3 Kompensationsmaßnahmen
- 2.4 Planungskosten
- 2.5 Spartenanpassungen



2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.1 Baustellengemeinkosten und Baufeldfreimachung

Beispiel: Baustelleneinrichtung, Baustraßen etc.

→ Kostenproportionale Zuordnung zu den
Ingenieurbauwerken





2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.2 Grunderwerb

Naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen

Grunderwerb für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen wird nicht auf Vorteilsziehende umgelegt.

Begründung: Kompensationsmaßnahmen sind sowohl polderübergreifend als auch multifunktional (Wasserstraße und Hochwasserschutz)





2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.2 Grunderwerb

Ingenieurbauwerke

Grunderwerb für Ingenieurbauwerke wird auf Vorteilsziehende umgelegt, sofern der Grunderwerb aufgrund der Erhöhung des Schutzgrades erfolgt.

Begründung: Ausbauverpflichteter (FS Bayern) muss den Grunderwerb für die Anpassung der Hochwasserschutzanlagen an die geltenden Regeln der Technik alleine tragen.

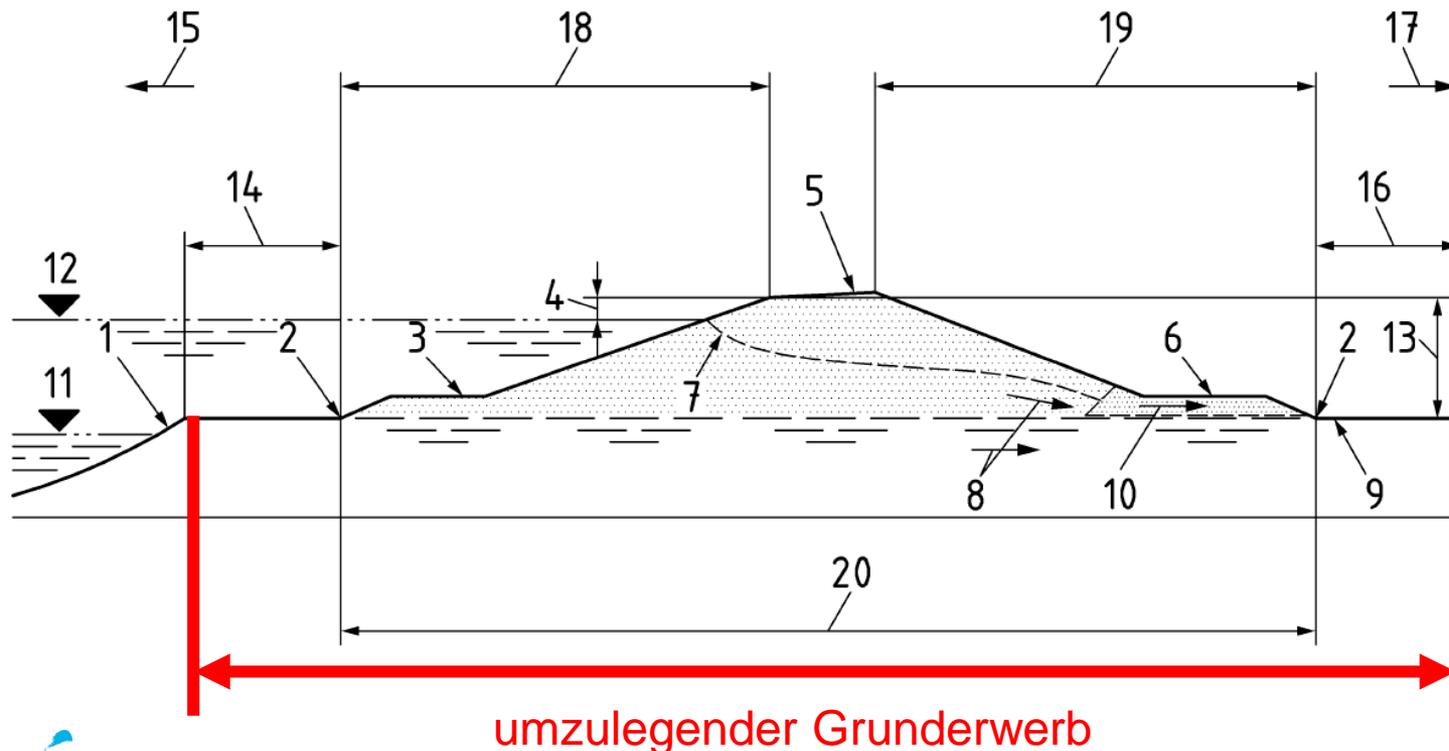




2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.2 Grunderwerb

Ingenieurbauwerke - Deichneubau

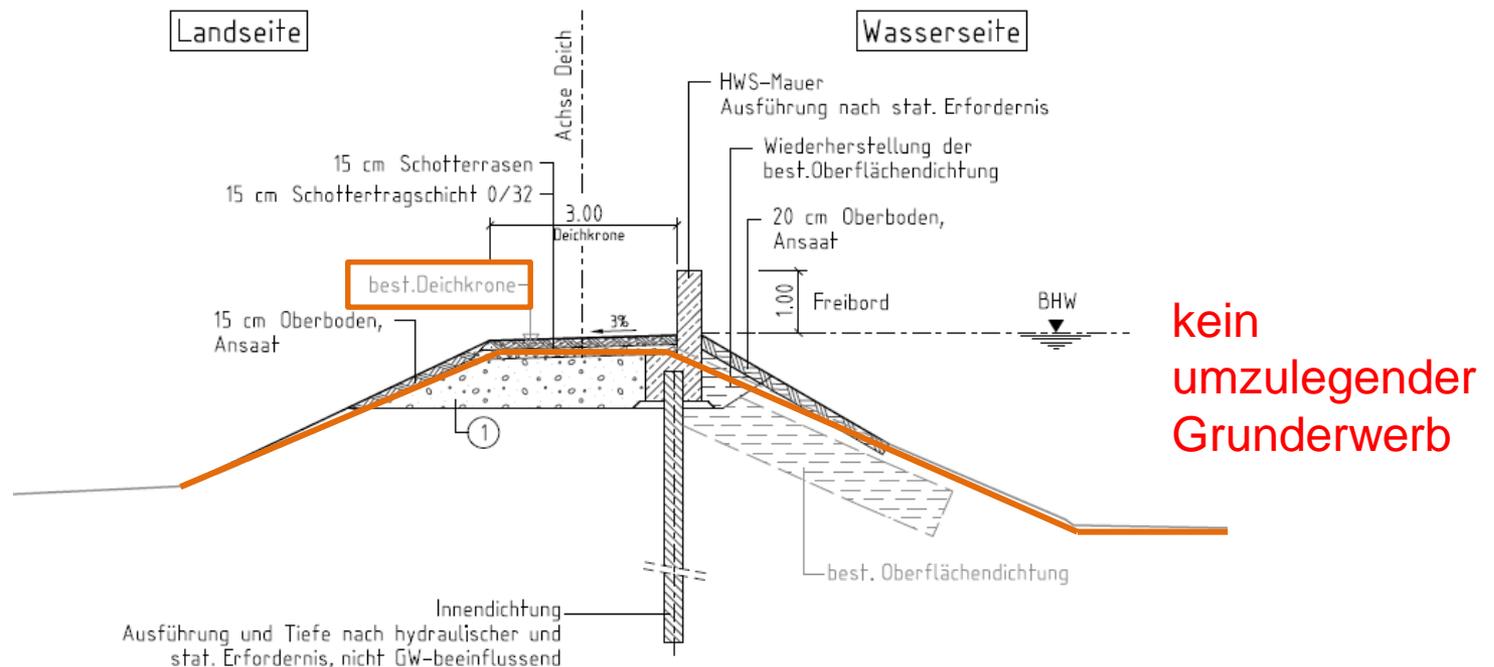




2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.2 Grunderwerb

Ingenieurbauwerke – Erhöhung durch HWS-Wand





2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.3 Kompensationsmaßnahmen

Bisherige vorgezogene HWS-Maßnahmen

Kompensationsmaßnahmen waren eindeutig der konkreten HWS-Maßnahme zuordenbar und wurden daher auf die Vorteilsziehenden umgelegt.



2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.3 Kompensationsmaßnahmen

HWS-Maßnahmen im Donauausbau

Eindeutig zuordenbare Kompensationsmaßnahmen werden weiterhin dem Vorteilsziehenden direkt zugeordnet.

Kompensationsmaßnahmen sind i. d. R. jedoch polderübergreifend und multifunktional (Wasserstraße und HWS) und somit nicht einem einzelnen Vorteilsziehenden direkt zuordenbar.



2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.3 Kompensationsmaßnahmen

Ziel: Vermeidung von Ungerechtigkeiten

→ Ober- und Untergrenzen für umzulegende Kompensationsmaßnahmen:

- Obergrenze: 10 % der Baukosten
- Untergrenze: 5 % der Baukosten





2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.4 Planungskosten

- Planungskosten und Leistungen des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf und der RMD werden grundsätzlich nicht umgelegt.
- Externe Planungskosten werden zu maximal 10% der Baukosten auf die Vorteilsziehenden umgelegt.





2. Berücksichtigung allgemeiner Kosten

2.5 Spartenanpassungen

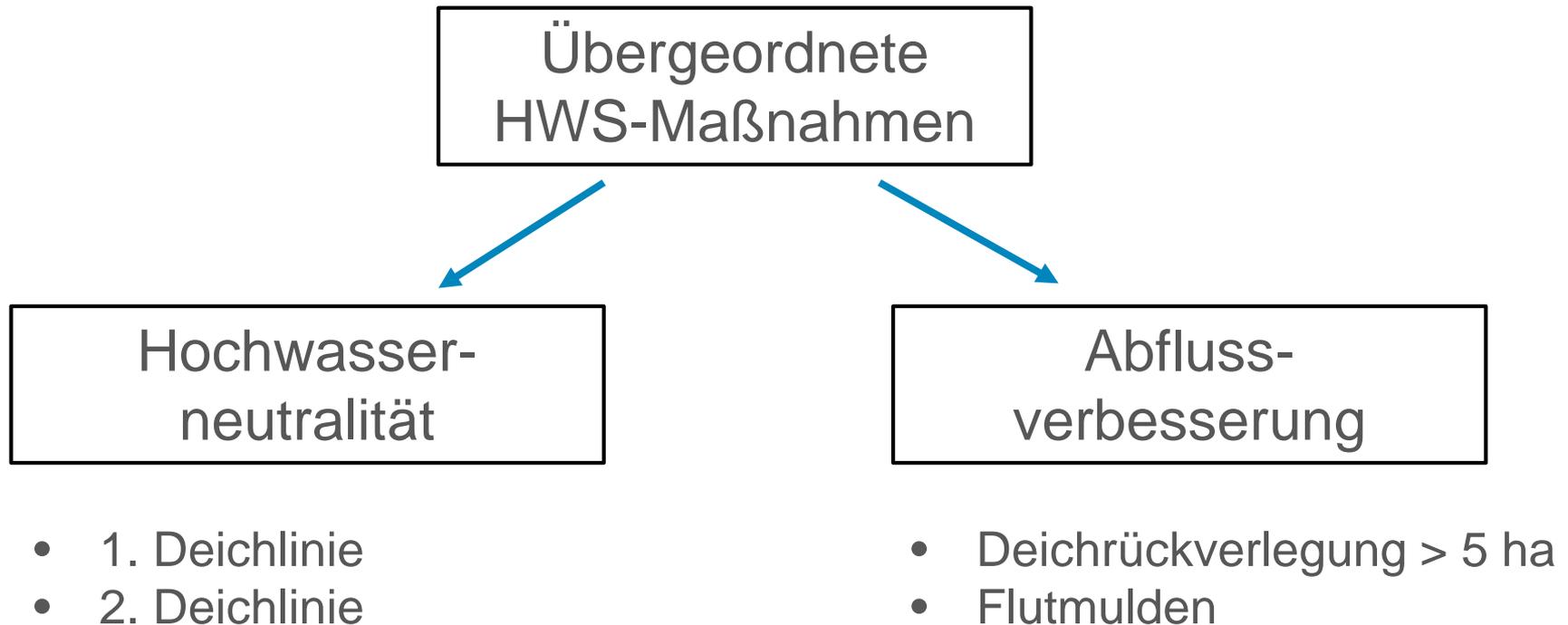
Zwei mögliche Fälle:

- Kosten werden durch den Spartenträger übernommen
→ keine Umlage auf Vorteilsziehende

- Kosten werden nicht durch den Spartenträger getragen
→ Kosten gehören zu den Investitionskosten
→ anteilige Umlage auf Vorteilsziehende



3. Übergeordnete Kosten

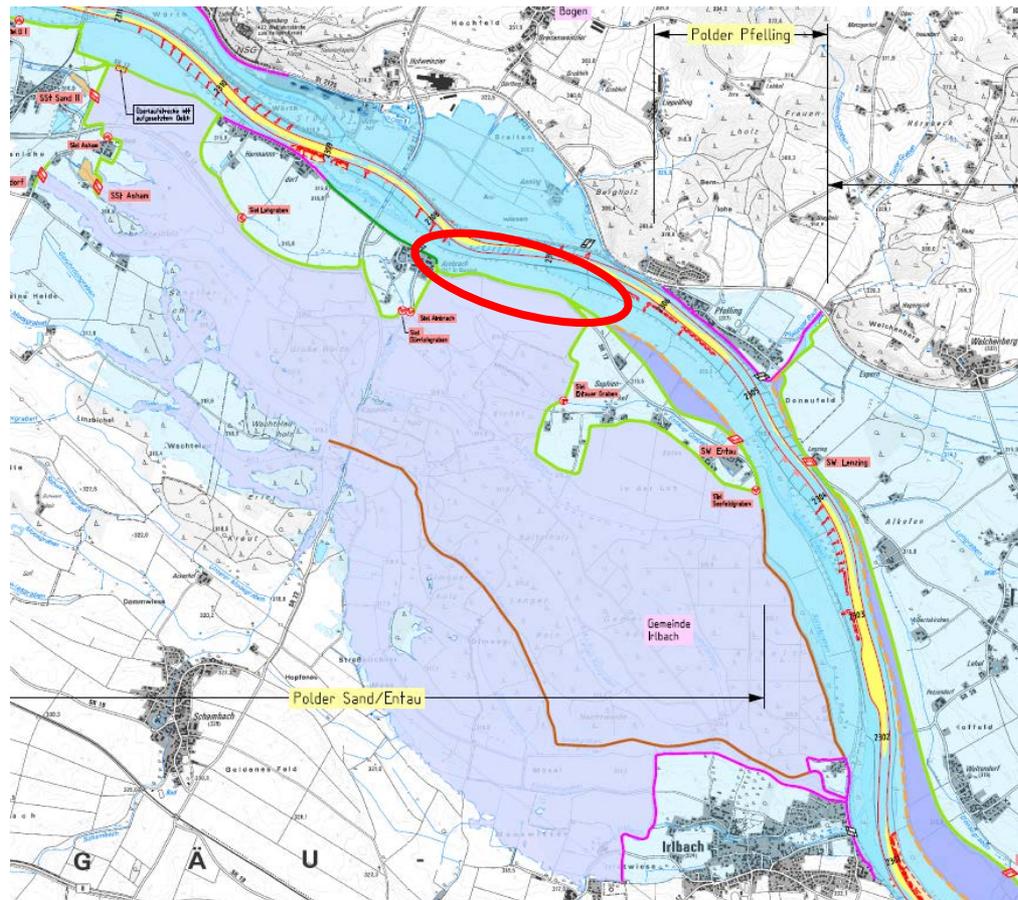


Kosten für übergeordnete Maßnahmen dienen auch der Gesamtstrecke des Donauausbaus, sind somit übergeordnete Kosten und werden deshalb nicht auf Vorteilsziehende umgelegt.



3. Übergeordnete Kosten

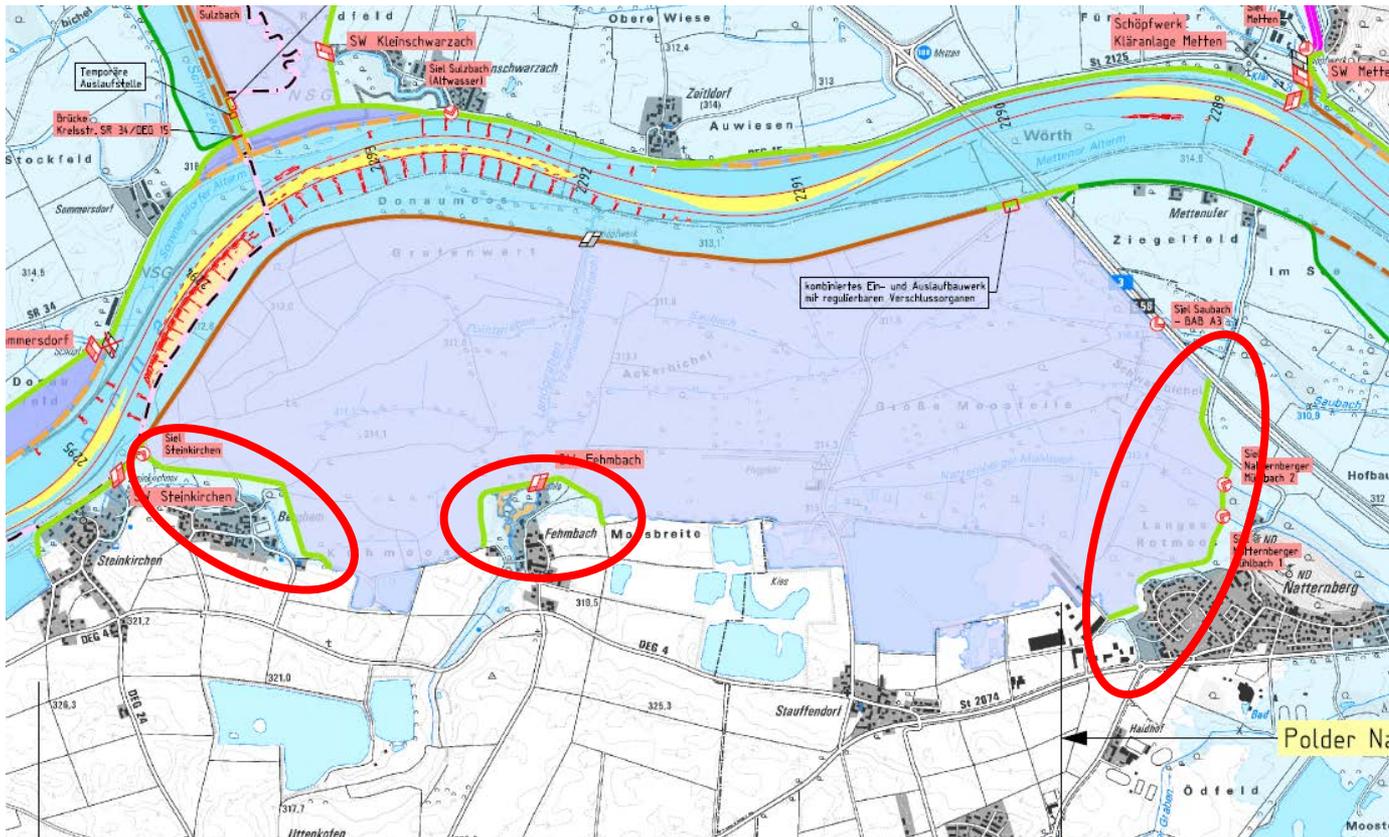
Hochwasserrückhalteräume - 1.Deichlinie





3. Übergeordnete Kosten

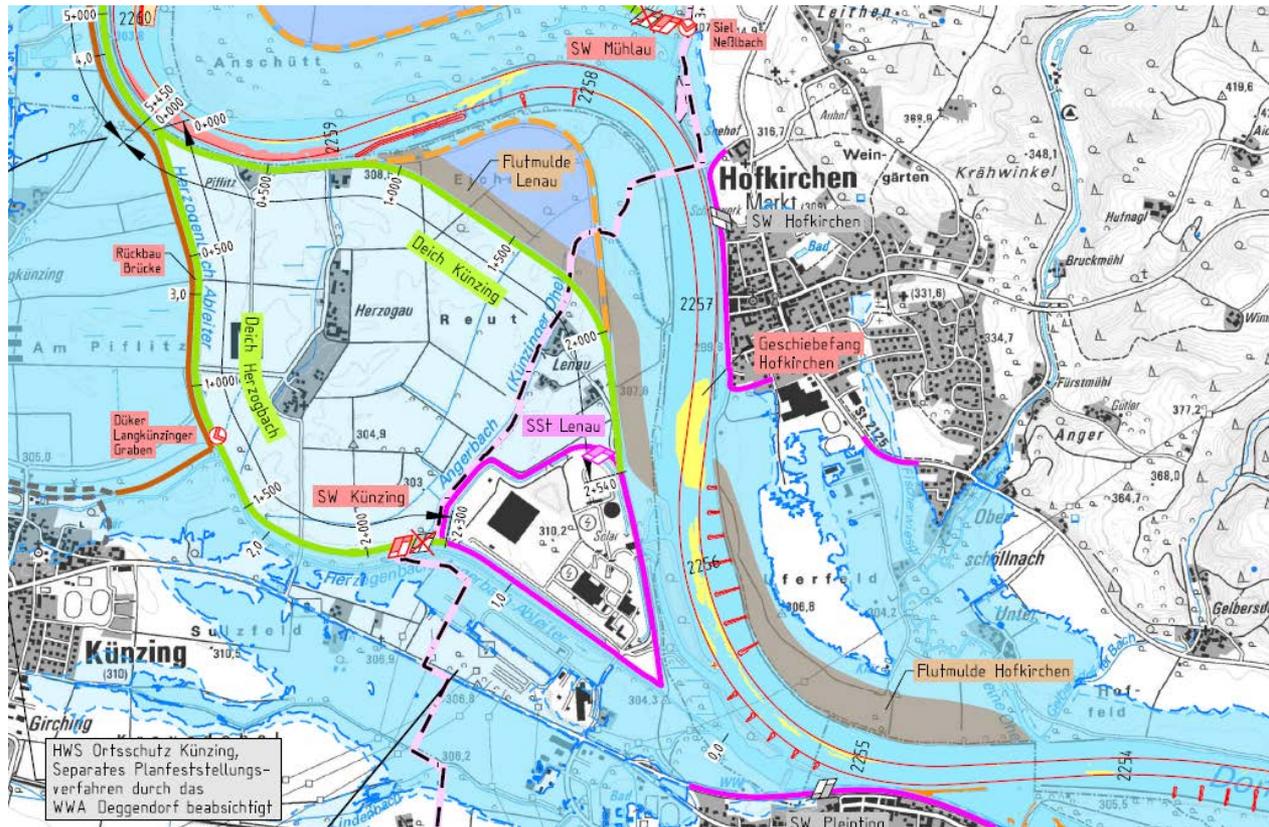
Hochwasserrückhalteräume - 2.Deichlinie



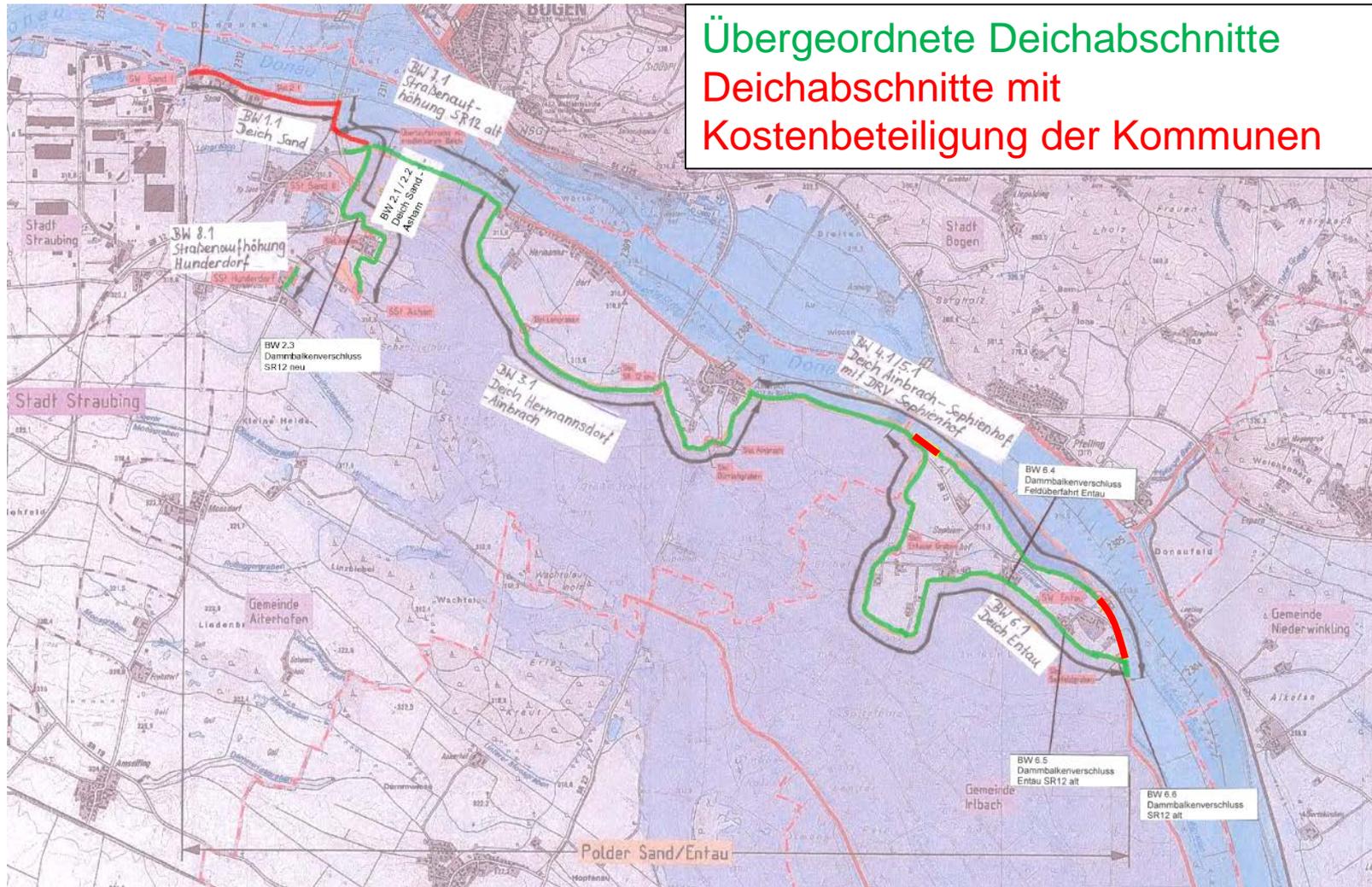


3. Übergeordnete Kosten

Abflussverbessernde Maßnahmen - Flutmulden



Polder Sand-Entau – übergeordnete Maßnahmen



Übergeordnete Deichabschnitte
Deichabschnitte mit
Kostenbeteiligung der Kommunen





4. Ersparte Sanierungskosten

- Für die bestehenden Hochwasserschutzanlagen besteht die Verpflichtung des Baulastträgers (Freistaat Bayern) zur kontinuierlichen Anpassung an die jeweils geltenden allgemein anerkannten Regeln der Technik.
- Erforderliche Bestandssanierungen, die durch die Ausbaumaßnahme ersetzt werden, werden als ersparte Sanierungskosten (eSK) bei der Ermittlung der umlagefähigen Kosten (ufK) berücksichtigt.





4. Ersparte Sanierungskosten

4.1. Deiche

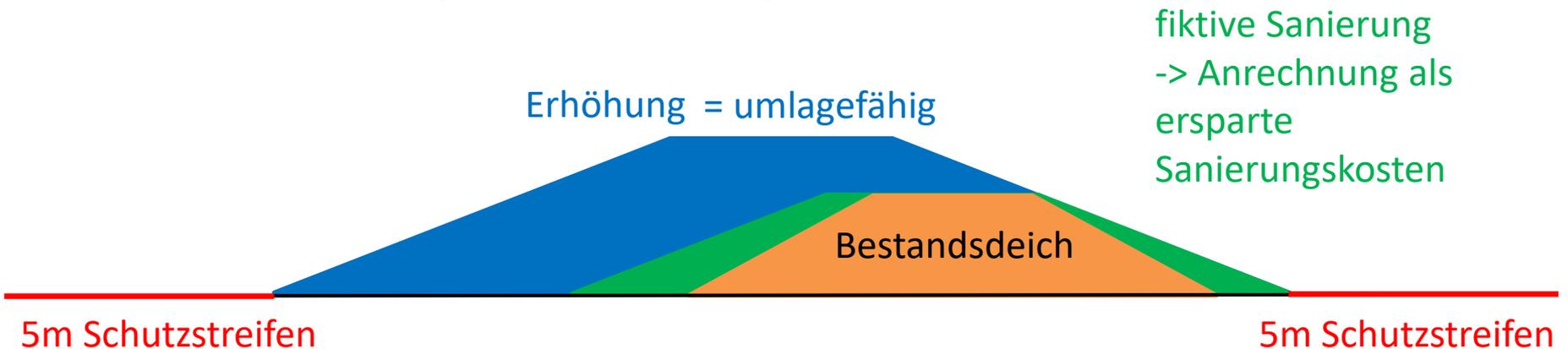
- Anpassung der Deichgeometrie



4. Ersparte Sanierungskosten

4.1. Deiche

■ Anpassung der Deichgeometrie





4. Ersparte Sanierungskosten

4.1. Deiche

- Anpassung der Deichgeometrie
- Einbau erosionsstabiler Innendichtungen



4. Ersparte Sanierungskosten

4.1. Deiche

- Anpassung der Deichgeometrie
- Einbau erosionsstabiler Innendichtungen
- Neuanlage bzw. Anpassung von Deichverteidigungswegen





4. Ersparte Sanierungskosten

4.2 Deichbalkenverschlüsse

Bestehende doppelagige Holzdammmbalken entsprechen nicht den Regeln der Technik und müssen saniert werden.

→ ersparte Sanierungskosten



4. Ersparte Sanierungskosten

4.3 Schöpfwerke

Ersparte Sanierungskosten = Kosten einer Sanierung eines Schöpfwerks auf dem bestehenden ca. 30-jährlichen Schutzniveau

→ Ermittlung einer fiktiven Schöpfwerksleistung bei bestehendem ca. 30-jährlichen Schutzgrad

Ersparte Sanierungskosten:

mobile Pumpen:	500.000 € je m ³ fiktive SW-Leistung
kompakte Bauweise:	800.000 € je m ³ fiktive SW-Leistung
aufgelöste Bauweise:	1.000.000 € je m ³ fiktive SW-Leistung



4. Ersparte Sanierungskosten

4.4 Sonstige Ingenieurbauwerke

keine Pauschalansätze wie bei Schöpfwerken
möglich

→ ersparte Sanierungskosten müssen im
Einzelfall festgelegt werden





Ermittlung der Beteiligtenleistung im Polder Sand-Entau

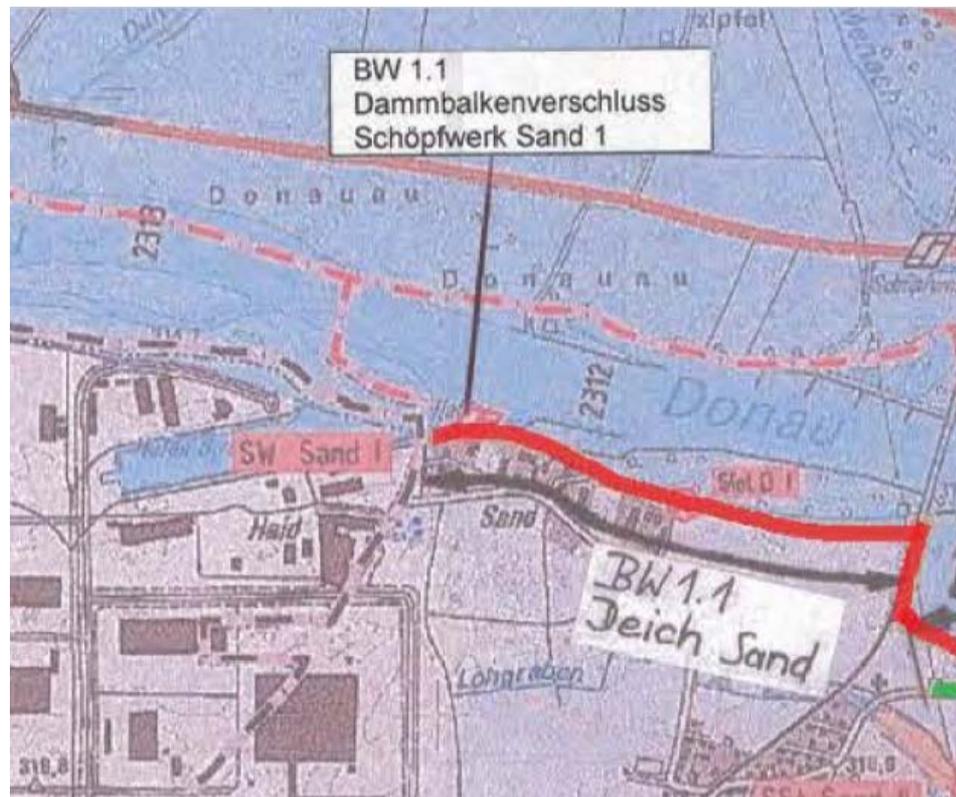
- Ermittlung der ersparten Sanierungskosten
- Ermittlung des umlagepflichtigen Grunderwerbs
- Unbare Leistungen
- Gesamtübersicht der Beteiligtenbeiträge
- Weiteres Vorgehen



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand

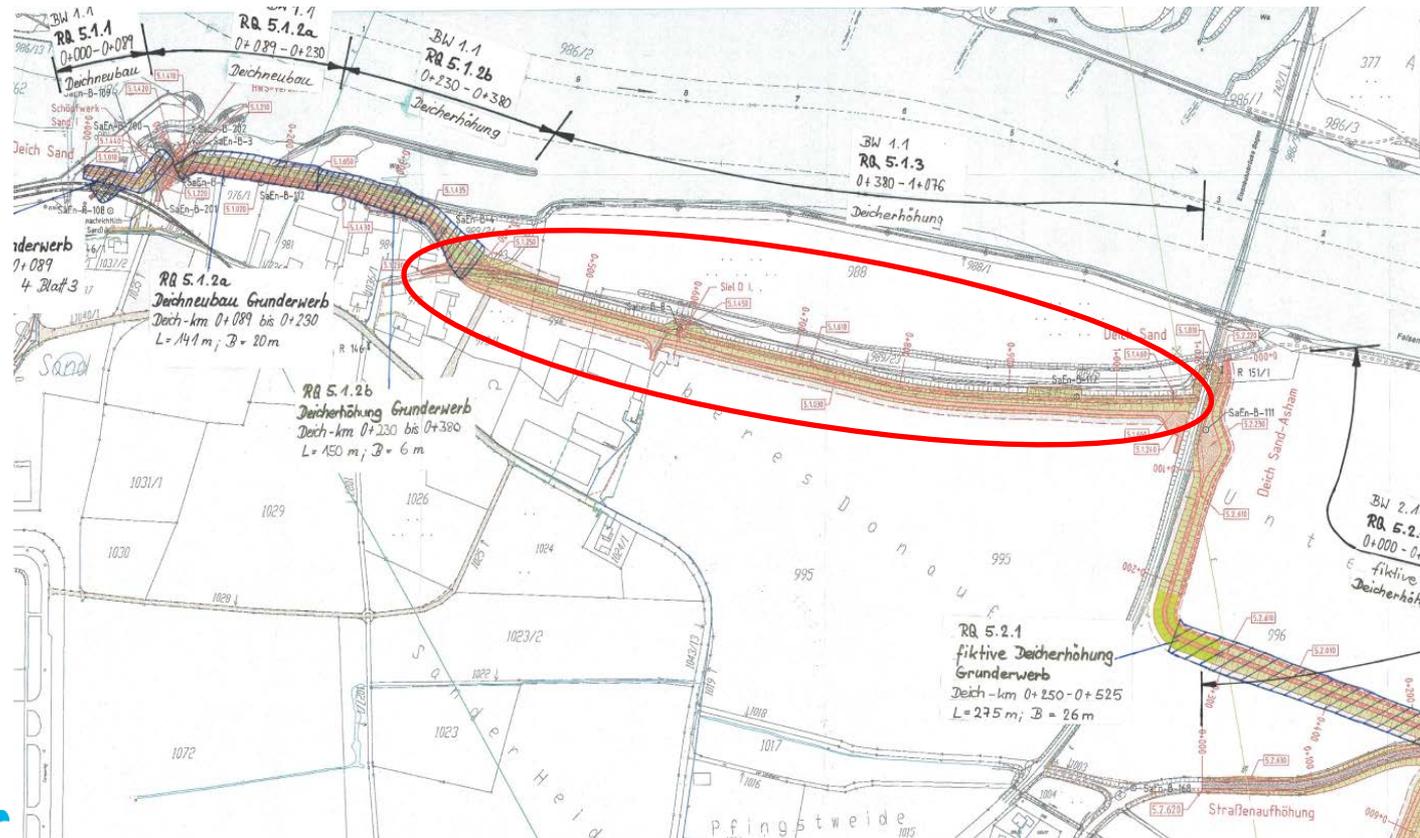
RQ 5.1.3 von Bau-km 0,380 – 1,076



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand

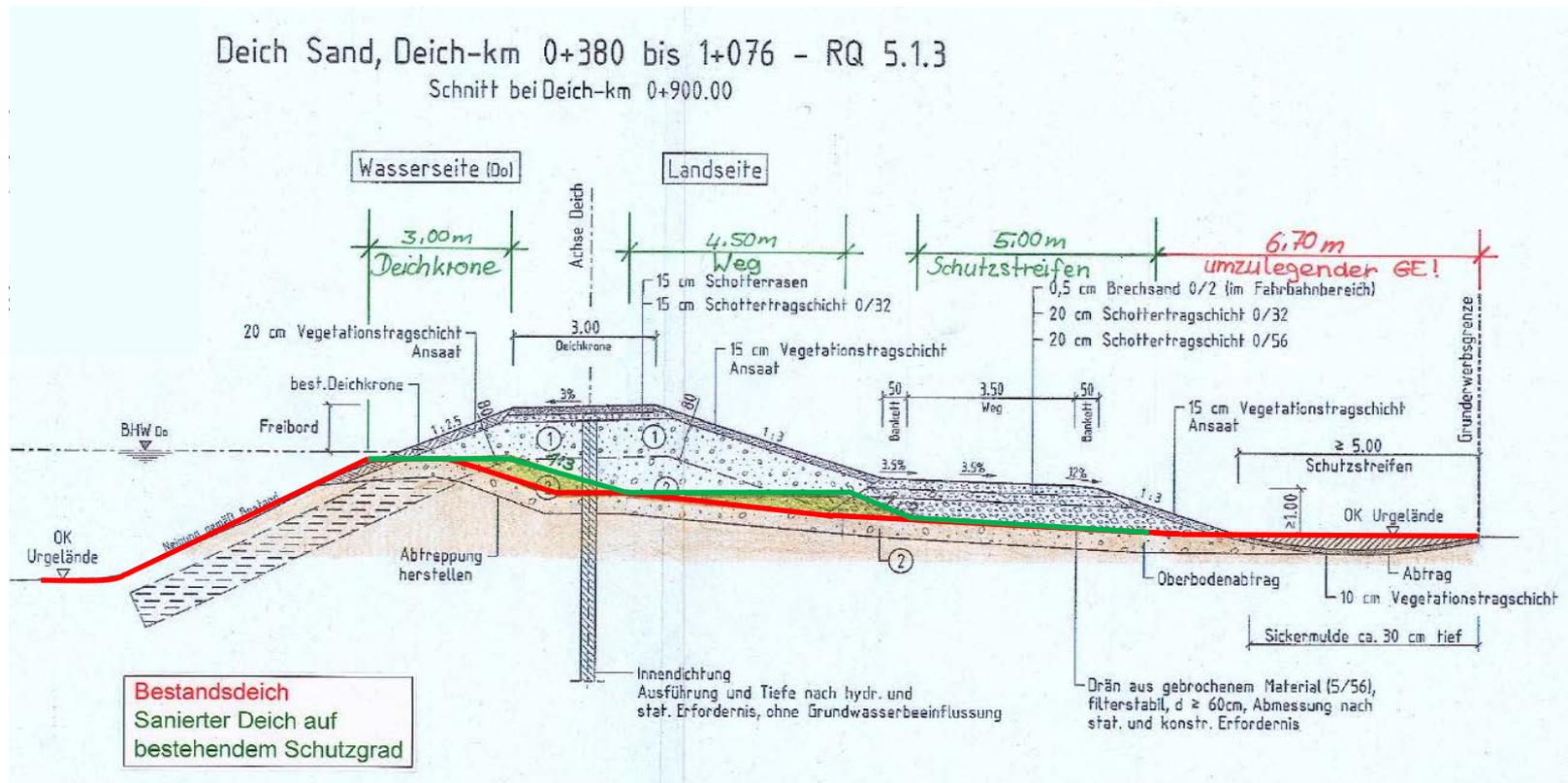
RQ 5.1.3 von Bau-km 0,380 – 1,076



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand

RQ 5.1.3 von Bau-km 0,380 – 1,076



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand RQ 5.1.3 von Bau-km 0,380 – 1,076

BW-Nr.	Bezeichnung	Länge	Kronenbreiten		Böschungen wasserseitig		Böschungen landseitig		Höhe
			KB _{Ist}	KB _{Soll}	BN _{W,Ist} 1 : x	BN _{W,Soll} 1 : x	BN _{L,Ist} 1 : x	BN _{L,Soll} 1 : x	
		L	[m]	[m]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m]
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	696	2,06	3,00	2,40	2,40	2,80	3,00	2,42

BW-Nr.	Bezeichnung	RQ	KB _{Soll}	BN _{W,Soll} 1 : x	BN _{L,Soll} 1 : x
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	5.1.3	KB _{Soll} = 3,00 m, weil Deichkrone auch im Sanierungsfall aufgrund eines neu zu errichtenden Betriebsweges nicht befahrbar sein müsste.	BN _{W,Soll} = BN _{W,Ist} , weil Eingriff in die wasserseitige Böschung aufgrund deren ökologischen Wertigkeit auch im Sanierungsfall nicht möglich wäre.	BN _{L,Soll} = 1:3 (DIN-Vorgabe)

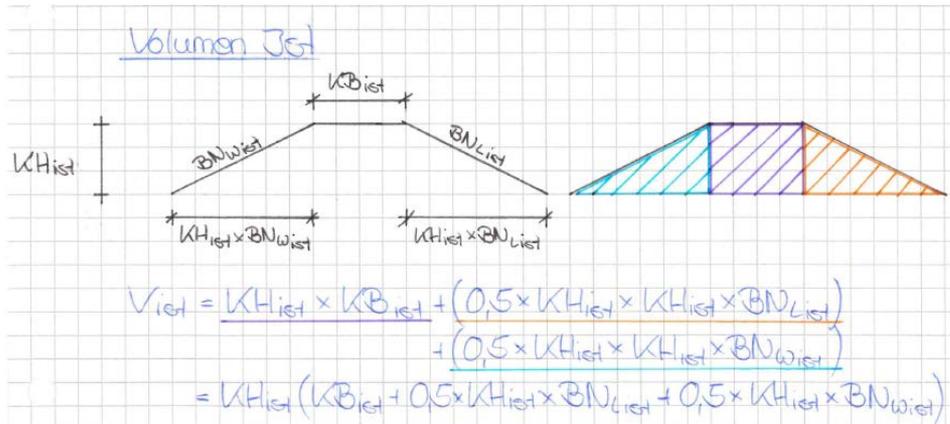


Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand

RQ 5.1.3 von Bau-km 0,380 – 1,076

BW-Nr.	Bezeichnung	Länge	Kronenbreiten		Böschungen wasserseitig		Böschungen landseitig		Höhe	Erw				
			KB _{Ist}	KB _{Soll}	BN _{W,Ist} 1 : x	BN _{W,Soll} 1 : x	BN _{L,Ist} 1 : x	BN _{L,Soll} 1 : x		KH _{Ist}	V _{Ist}	V _{Soll}	Q	QSK
		[lfm]	[m]	[m]	[-]	[-]	[-]	[-]	[m]	[m³/lfm]	[m³/lfm]	[m³/lfm]	[€/m³]	[€]
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	696	2,06	3,00	2,40	2,40	2,80	3,00	2,42	20,21	23,07	2,86	18	35.836



eSk_Q

$$= Q \cdot QSK \cdot L$$

ersparte Sanierungskosten für Erweiterungen der Deichgeometrie infolge Kronenverbreiterung und Böschungsabflachung





Ermittlung der ersparten Sanierungskosten

Beispiel Deich Sand RQ 5.1.3

BW-Nr.	Bezeichnung	Erweiterung der Bauwerksgeon				
		BFW	BFL	BF	BFSK	eSk _{BF}
		[m ² /lfm]	[m ² /lfm]	[m ² /lfm]	[€/m ²]	[€]
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	0,00	7,65	7,65	21	111.852

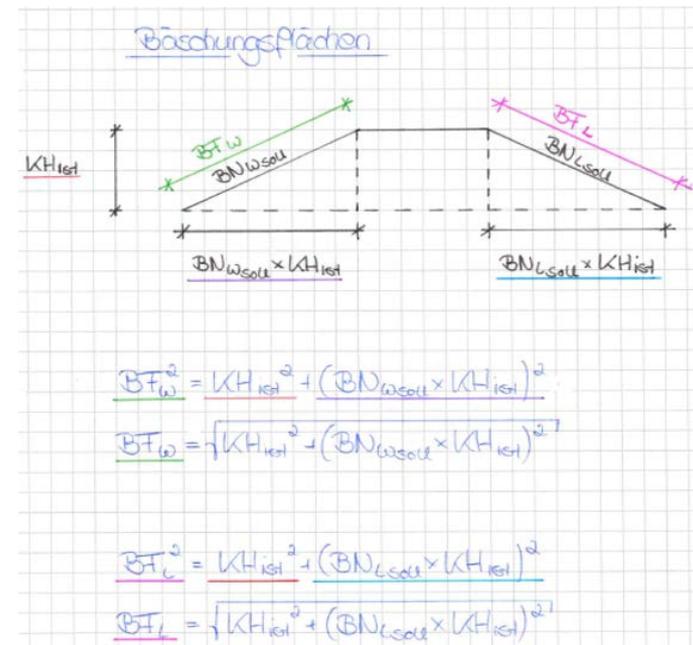
BFW

Da bei der wasserseitigen Böschung aus ökologischen Gründen auch im Sanierungsfall keine Erweiterung der Bauwerksgeometrie erfolgen würde, gibt es auch keine ersparten Sanierungskosten bzgl. der wasserseitigen Böschungsfläche.

Ersparte Sanierungskosten für anzupassende

Böschungsflächen

$$eSk_{BF} = BF \cdot BFSK \cdot L$$



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten

Beispiel Deich Sand RQ 5.1.3

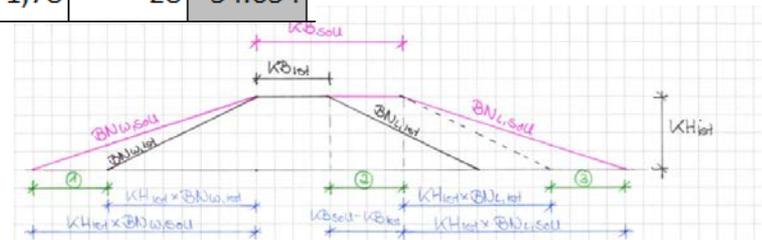
		DL	DLSK	eSk _{DL}
		[m ³ /lfm]	[€/m ³]	[€]
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	1,78	28	34.634

DL

Aufgrund der Erweiterung der Bauwerksgeometrie wäre bei einer Sanierung eine Verbreiterung des Deichlagers notwendig.

Ersparte Sanierungskosten für anzupassendes Deichlager

$$eSk_{DL} = DL \cdot DLSK \cdot L$$



① + ② + ③ = zusätzlich benötigte Deichauflandsfläche

$$① = KH_{ist} \times BN_{w,soll} - KH_{ist} \times BN_{w,ist}$$

$$② = KB_{soll} - KB_{ist}$$

$$③ = KH_{ist} \times BN_{l,soll} - KH_{ist} \times BN_{l,ist}$$

$$DL = 0,30 \text{ m} \times \left[(KH_{ist} \times BN_{w,soll} - KH_{ist} \times BN_{w,ist}) + (KB_{soll} - KB_{ist}) + (KH_{ist} \times BN_{l,soll} - KH_{ist} \times BN_{l,ist}) \right]$$

$$= 0,30 \text{ m} \times \left[KH_{ist} (BN_{w,soll} - BN_{w,ist}) + (KB_{soll} - KB_{ist}) + KH_{ist} (BN_{l,soll} - BN_{l,ist}) \right]$$



Ermittlung der ersparten Sanierungskosten (eSK)

Beispiel Deich Sand RQ 5.1.3

BW-Nr.	Bezeichnung	auskragende Dichtwände			Dichtwände			Betriebswege				
		auskragende DW	aDWSK	eSk _{aDW}	DW _{Neu}	DWSK	eSk _{DW}	BW _{Neu}	BWSK _{Neu}	BW _{San}	BWSK _{San}	eSk _{BW}
		[lfm]	[€/lfm]	[€/lfm]	[lfm]	[€/lfm]	[€]	[lfm]	[€/lfm]	[lfm]	[€/lfm]	[€]
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	0	200	0	696	776	540.096	696	300	0	100	208.800

BW-Nr.	Bezeichnung	DW _{Neu}	BW _{Neu}	BW _{San}
BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	Keine Dichtwand vorhanden. Diese müsste im Sanierungsfall nachgerüstet werden. -> Anrechnung von eSk.	Bei einer Sanierung würde (wie beim geplanten Ausbau) ein Betriebsweg auf der Landseite neu errichtet werden.	

Gesamte ersparte Sanierungskosten

$$eSk_{\text{gesamt}} = eSk_Q + eSk_{BF} + eSk_{DL} + eSk_{aDW} + eSk_{DW} + eSk_{BW}$$



Ermittlung der umlagepflichtigen Grunderwerbskosten

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	BW-Nr.	Bezeichnung	Bau-km von	Bau-km bis	RQ	Maßnahme	Länge Grunderwerb	Breite GE landseitig	Breite GE wasserseitig	Breite GE gesamt	GE-Fläche	Durchschn. GE-Kosten	Summe GE-Kosten	Summe	Planbeilagen
							[m]	[m]	[m]	[m]	[m ²]	[€/m ²]	[€]	[€]	
3	BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 0+089	0,000	0,089	5.1.1	Deichneubau	50 m x 12 m + 21 m x 16 m + 32,50 m x 17,50 m				1.504,75	50,00	75.237,50	377.817,50	5.1, 5.2, 5.4
4	BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+089 bis 0+230	0,089	0,230	5.1.2a	Deichneubau	141	20	0	20	2.820,00	50,00	141.000,00		5.1, 5.2, 5.4
5	BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+230 bis 0+380 1)	0,230	0,380	5.1.2b	Deicherhöhung	150	6	0	6	900,00	50,00	45.000,00		5.1, 5.2, 5.4
6	BW1.1	Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+380 bis 1+076	0,380	1,076	5.1.3	Deicherhöhung	696	6,7	0	6,7	4.663,20	25,00	116.580,00		5.1, 5.2, 5.4
7	BW2.1	Deich Sand/Asham inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 0+220 (Bahnlinie) 2)	0,000	0,220	5.2.1	fiktive Deicherhöhung	220	3	2,5	5,5	1.210,00	22,50	27.225,00	188.100,00	5.1, 5.2, 5.4
8	BW2.1	Deich Sand/Asham inkl. Wege u. HWS-Wände 0+220 bis 0+525 (Straße)	0,220	0,525	5.2.1	fiktive Deicherhöhung	275	26	0	26	7.150,00	22,50	160.875,00		5.1, 5.2
9	BW2.2	Deich Sand/Asham inkl. Wege u. HWS-Wände 0+525 bis 2+097	0,525	2,097	5.2.2/5.2.1/5.2.3	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.2, 5.5
10	BW7.1	Straßenaufhöhung SR 12alt	0,000	1,233	k.A.	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.2
11	BW8.1	Straßenaufhöhung Hunderdorf	0,000	0,242	5.2.4	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.2, 5.4
12	BW3.1	Deich Hermannsdorf-Ainbrach inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 3+254	0,000	3,254	5.3.1/5.3.2	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.2, 5.4
13	BW4.1	Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 1+295	0,000	1,295	5.4.1	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.3, 5.5
14	BW4.1	Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege und HWS-Wände 1+295 bis 1+450 3)	1,295	1,450	5.4.2	Deichneubau	155	24,5	0	24,5	3.797,50	22,50	85.443,75	85.443,75	5.1, 5.3
15	BW5.1	DRV Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 1+450 bis 2+980	1,450	2,980	5.4.2	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.3, 5.5
16	BW4.1	Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 2+980 bis 3+360	2,980	3,360	5.4.3	Deicherhöhung	380	7,2	0	7,2	2.736,00	22,50	61.560,00	61.560,00	5.1, 5.3, 5.5
17	BW4.1	Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 3+360 bis 3+510	3,360	3,510	5.4.3	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.3, 5.5
18	BW6.1	Deich Entau inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 3+538	0,000	3,538	5.5.1/5.5.2/5.5.3	übergeordnete Maßnahme	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	5.1, 5.3, 5.5
19															
20															
21	BW-Nr.	Bezeichnung	Bau-km von	Bau-km bis	RQ	Maßnahme	Länge Grunderwerb	Breite Grunderwerb	Grund-erwerb Fläche	Durchschn. GE-Kosten	Summe GE-Kosten	Planbeilagen			
22							[m]	[m]	[m ²]	[€/m ²]	[€]				
23	BW9.1	Lagerhalle für Hochwasserschutz (Dammalkenverschlüsse)				Neubau Lagerhalle	15	10	150,00	80,00	12.000,00	entfällt			

Anlage 4, Blatt 3





Ermittlung der umlagepflichtigen Grunderwerbskosten

Bsp. Deich Ainbrach-Sophienhof

RQ 5.4.3 von Bau-km 2,980 – 3,360

BW-Nr.	Bezeichnung	Länge Grunderwerb	Breite GE landseitig	Breite GE wasserseitig	Breite GE gesamt	GE-Fläche	Durchschn. GE-Kosten	Summe GE-Kosten
		[m]	[m]	[m]	[m]	[m ²]	[€/m ²]	[€]
BW4.1	Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 2+980 bis 3+360	380	7,2	0	7,2	2.736,00	22,50	61.560,00

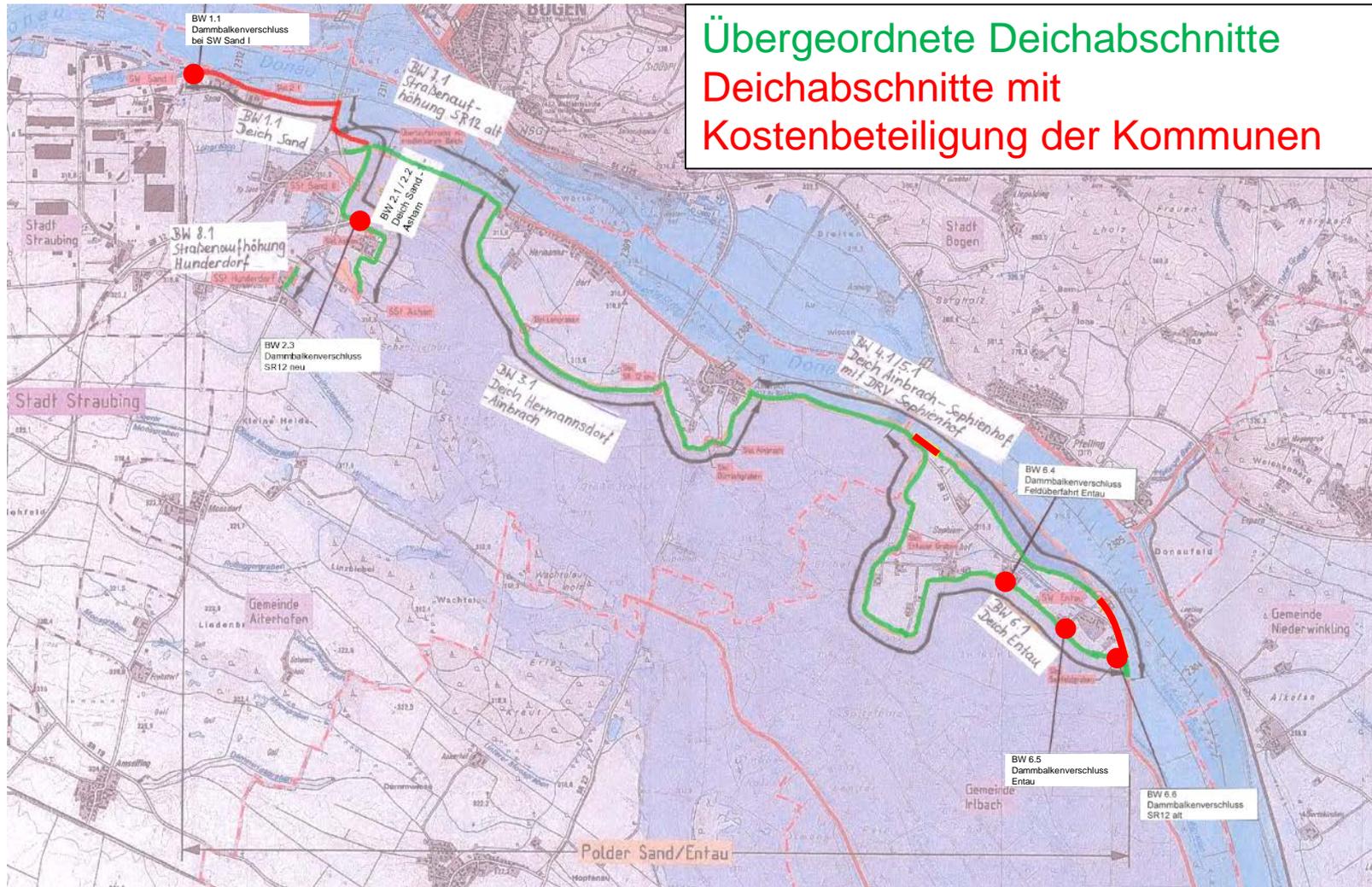
Durchschnittliche Grunderwerbskosten

Die aktuellen Kaufpreise betragen nach Auskunft der RMD Wasserstraßen GmbH im Polder Sand-Entau für Ackerflächen 20 bis 30 Euro/m², für Donauvorland bzw. Grünland 10 bis 15 Euro/m² und für Bau-/Gewerbegebiet 60 bis 80 Euro/m².

Zur vorläufigen Berechnung der Grunderwerbskosten werden diese aktuellen Kaufpreise zuzüglich einem Aufschlag für Preissteigerungen und anfallenden Nebenkosten angesetzt. Nach der Fertigstellung des Hochwasserschutzvorhabens werden die tatsächlichen GE-Kosten für die Bestimmung der Beteiligtenleistungen verwendet.



Mindestansatz unbarer Leistungen bzgl. der Dammbalkenverschlüsse



Übergeordnete Deichabschnitte
Deichabschnitte mit
Kostenbeteiligung der Kommunen



Mindestansatz unbarbarer Leistungen bzgl. der Dammbalkenverschlüsse

BW-Nr.	Bezeichnung	Breite	Höhe	Anzahl der Verschluss-ebenen	Fläche	Zeitraum	Leistung	jährliche Kosten pro Einheit	jährliche Kosten	Barwert	Summe	Zuständigkeit
		[m]	[m]		[m ²]			[€/m ² a]	[€/a]	[€]	[€]	
BW1.1	Dammbalkenverschluss bei SW Sand I, BW-Nr. (RMD) 5.1.210, Bau-km 0+085	4,56	2,77	2	25,26	unbefristet	Lagerung nach Herstellerangaben und Betriebsvorschrift in gesicherten Räumen; Funktionserhalt der festen und beweglichen Teile (einschließlich Zubehör, Ersatz von Dichtungen sowie fest montierte Bestandteile wie Ankerplatten, U-Schienen, Abdeckungen,...); Sicherstellung der Funktionsfähigkeit im Hochwasserfall, Probeaufbauten und Dokumentation in einem Betriebstagebuch;	50	1263,12	63.156,00	205.914,00	Aiterhofen
BW2.3	Dammbalkenverschluss SR12 neu, BW-Nr. (RMD) 5.2.215, Bau-km 1+206	12,36	2,31	2	57,10	unbefristet		50	2855,16	142.758,00		Aiterhofen
BW6.4	Dammbalkenverschluss Feldüberfahrt Entau, BW-Nr. (RMD) 5.5.210, Bau-km 2+545	11,76	1,35	2	31,75	unbefristet		50	1587,60	79.380,00	Irlbach	
BW6.5	Dammbalkenverschluss Entau, BW-Nr. (RMD) 5.5.220, Bau-km 3+060	11,76	1,10	2	25,87	unbefristet		50	1293,60	64.680,00	266.544,00	Irlbach
BW6.6	Dammbalkenverschluss Entau SR12 alt, BW-Nr. (RMD) 5.5230, Bau-km 3+537	14,16	1,73	2	48,99	unbefristet		50	2449,68	122.484,00		Irlbach
SUMME					188,98							

Anlage 4, Blatt 4





Unbare Beteiligtenleistung

Beteiligtenleistung = bare Beteiligtenleistung + unbare Beteiligtenleistung

verringert die monetär zu
erbringende Summe





Unbare Beteiligtenleistung

Möglichkeit zur Erbringung unbarer Leistungen

Wertermittlung und Kapitalisierung nach dem Ministerialschreiben vom 14.11.2016:

z.B.

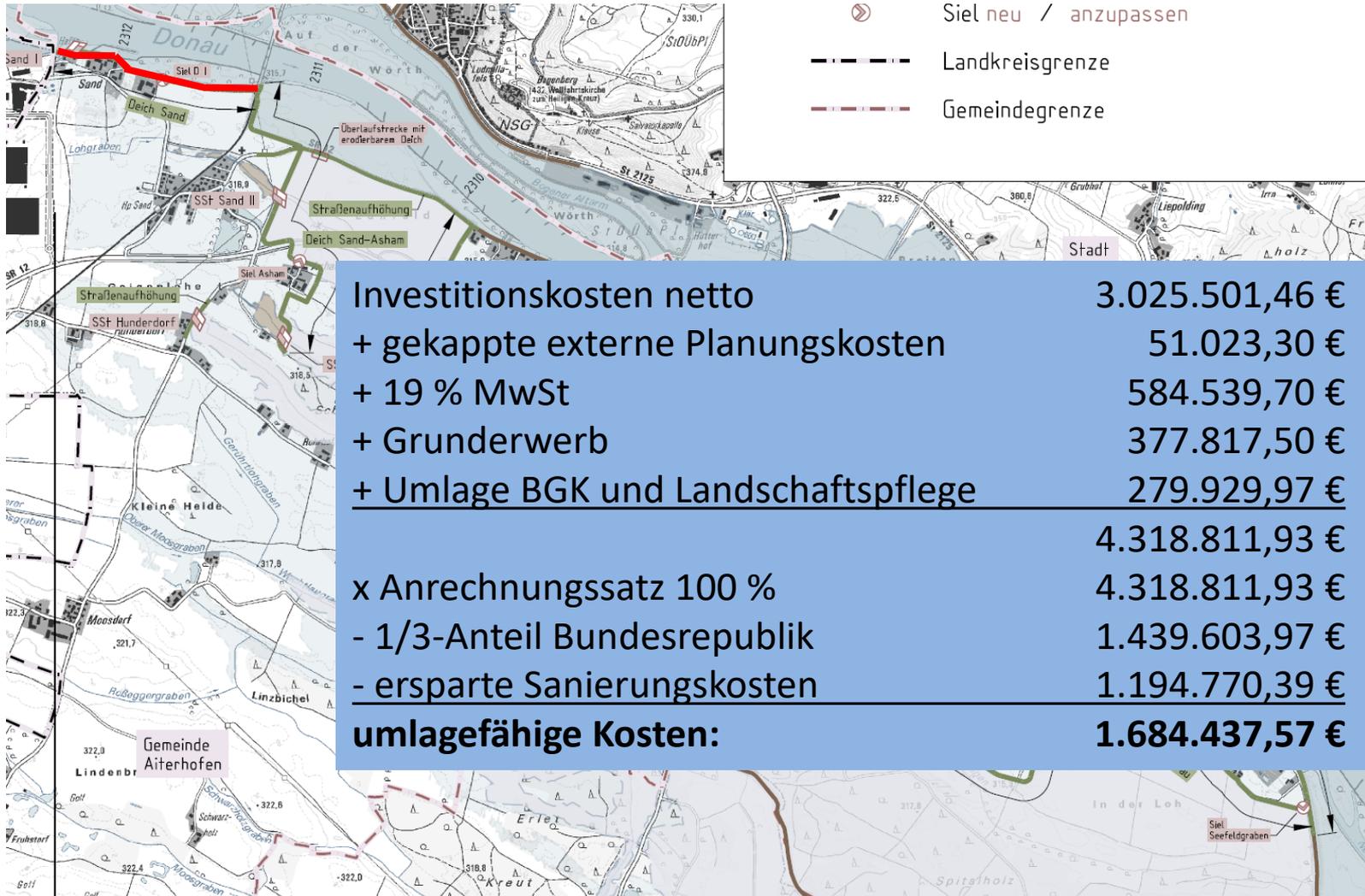
- Dammbalkenverschlüsse
- Böschungsmahd
- Gehölzpflege
- Instandhaltungsmaßnahmen an HW-Schutzmauern etc.

Diskussion über unbare Leistungen im Nachgang

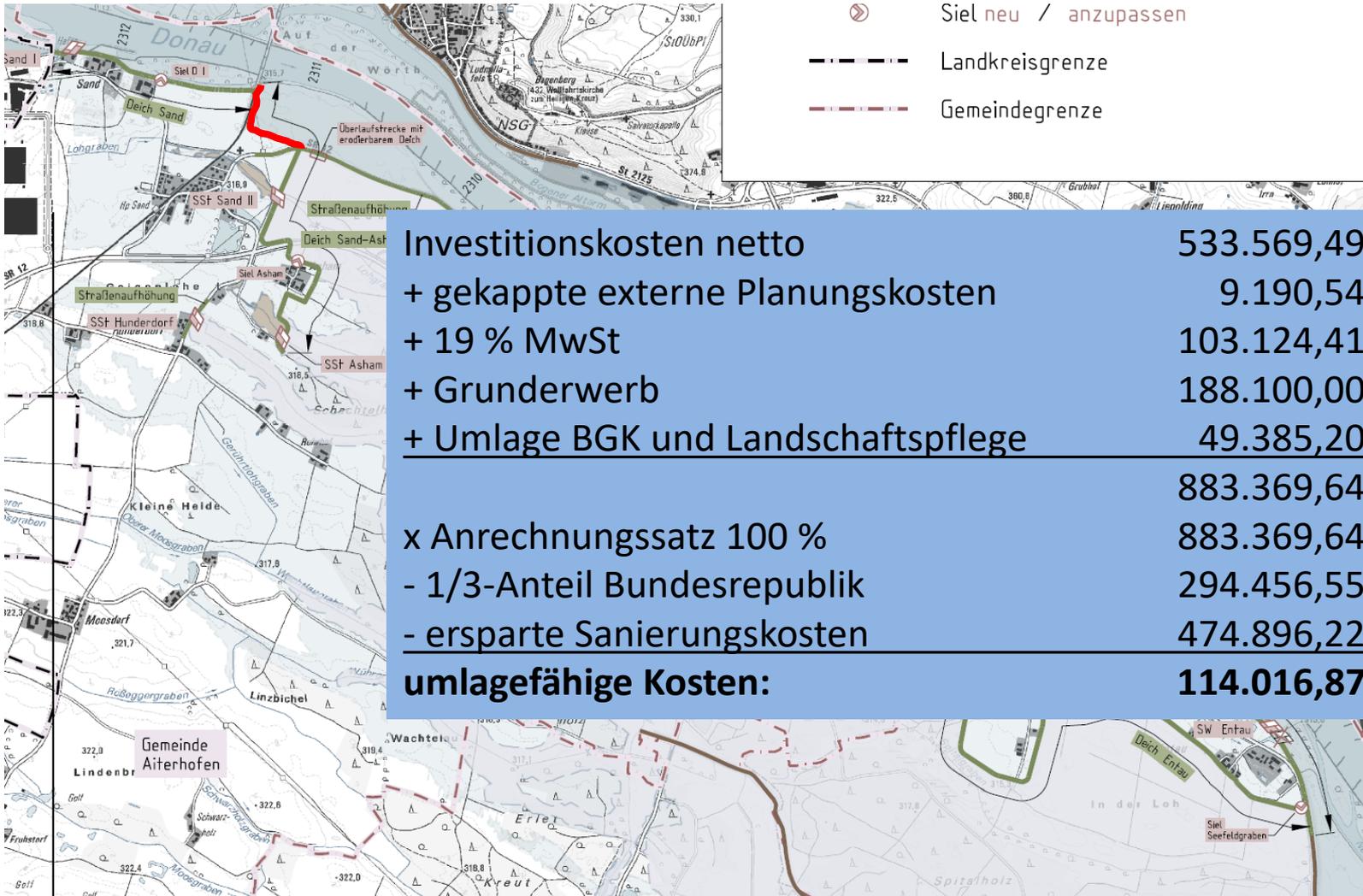




Deich Sand



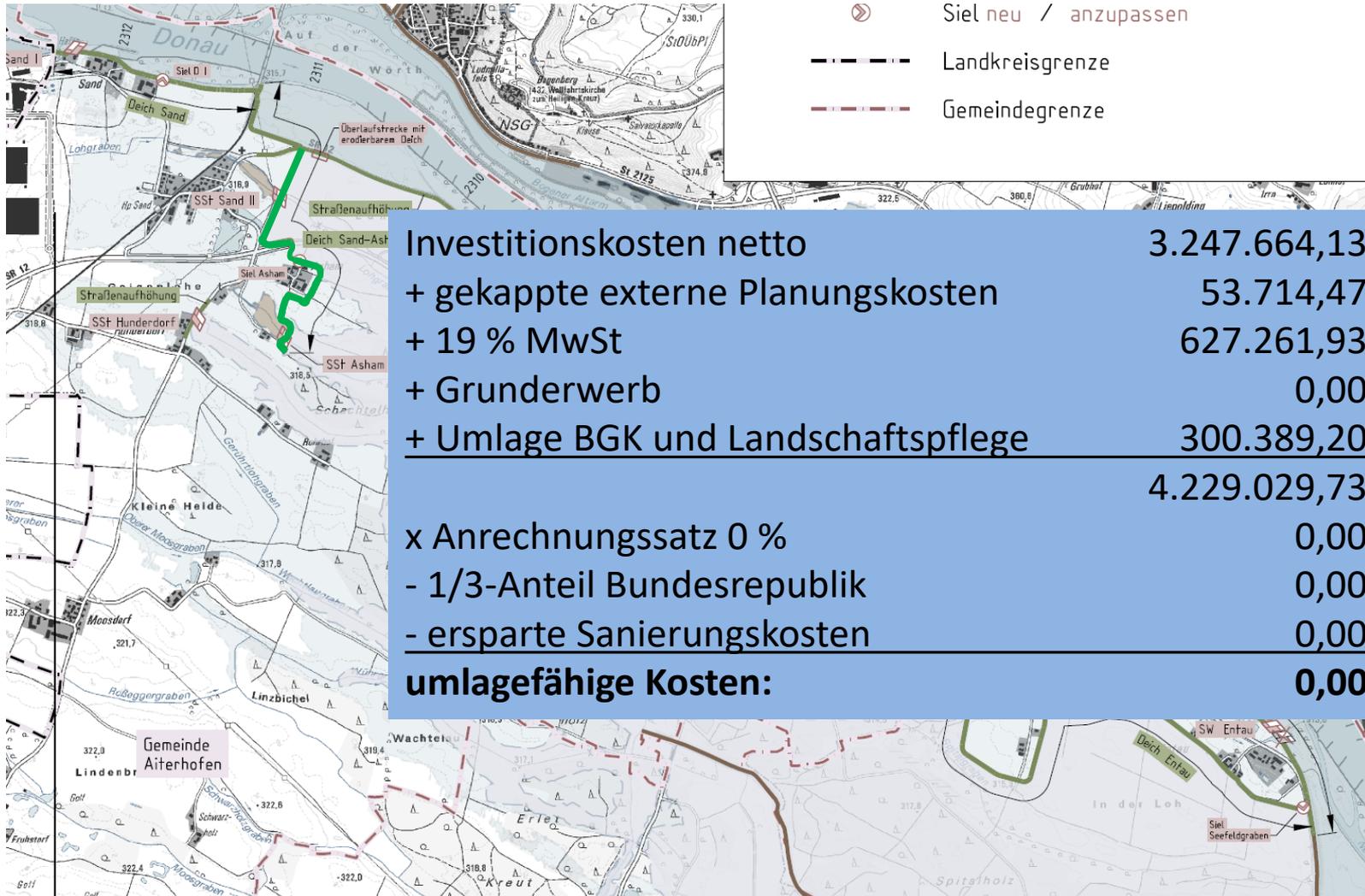
Deich Sand-Asham (Bau-km 0+000 bis 0+525)



Investitionskosten netto	533.569,49 €
+ gekappte externe Planungskosten	9.190,54 €
+ 19 % MwSt	103.124,41 €
+ Grunderwerb	188.100,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	49.385,20 €
<hr/>	<hr/>
883.369,64 €	883.369,64 €
x Anrechnungssatz 100 %	883.369,64 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	294.456,55 €
- ersparte Sanierungskosten	474.896,22 €
<hr/>	<hr/>
umlagefähige Kosten:	114.016,87 €



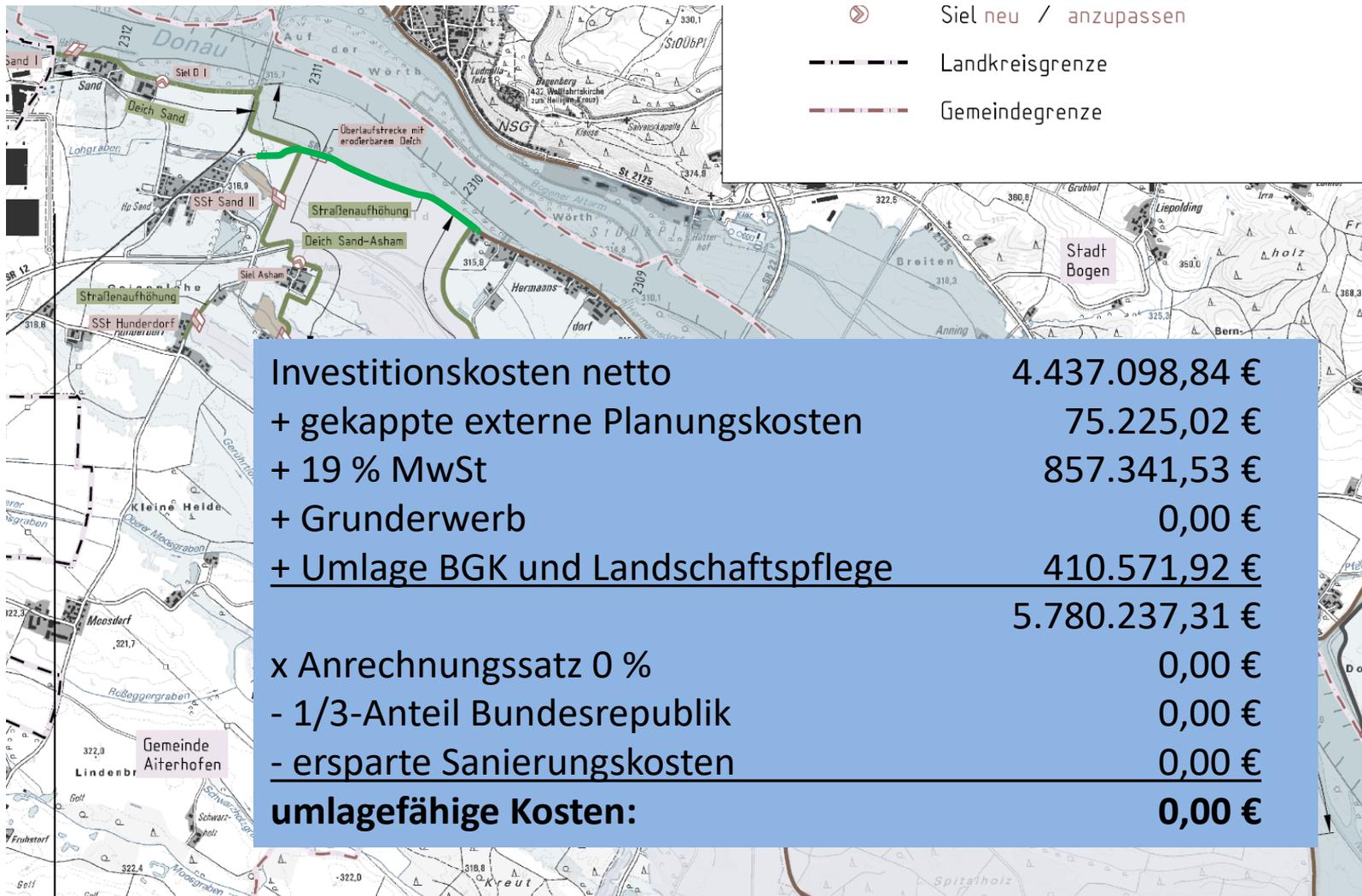
Deich Sand-Asham (Bau-km 0+525 bis 2+097)



Investitionskosten netto	3.247.664,13 €
+ gekappte externe Planungskosten	53.714,47 €
+ 19 % MwSt	627.261,93 €
+ Grunderwerb	0,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	300.389,20 €
4.229.029,73 €	
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
umlagefähige Kosten:	0,00 €

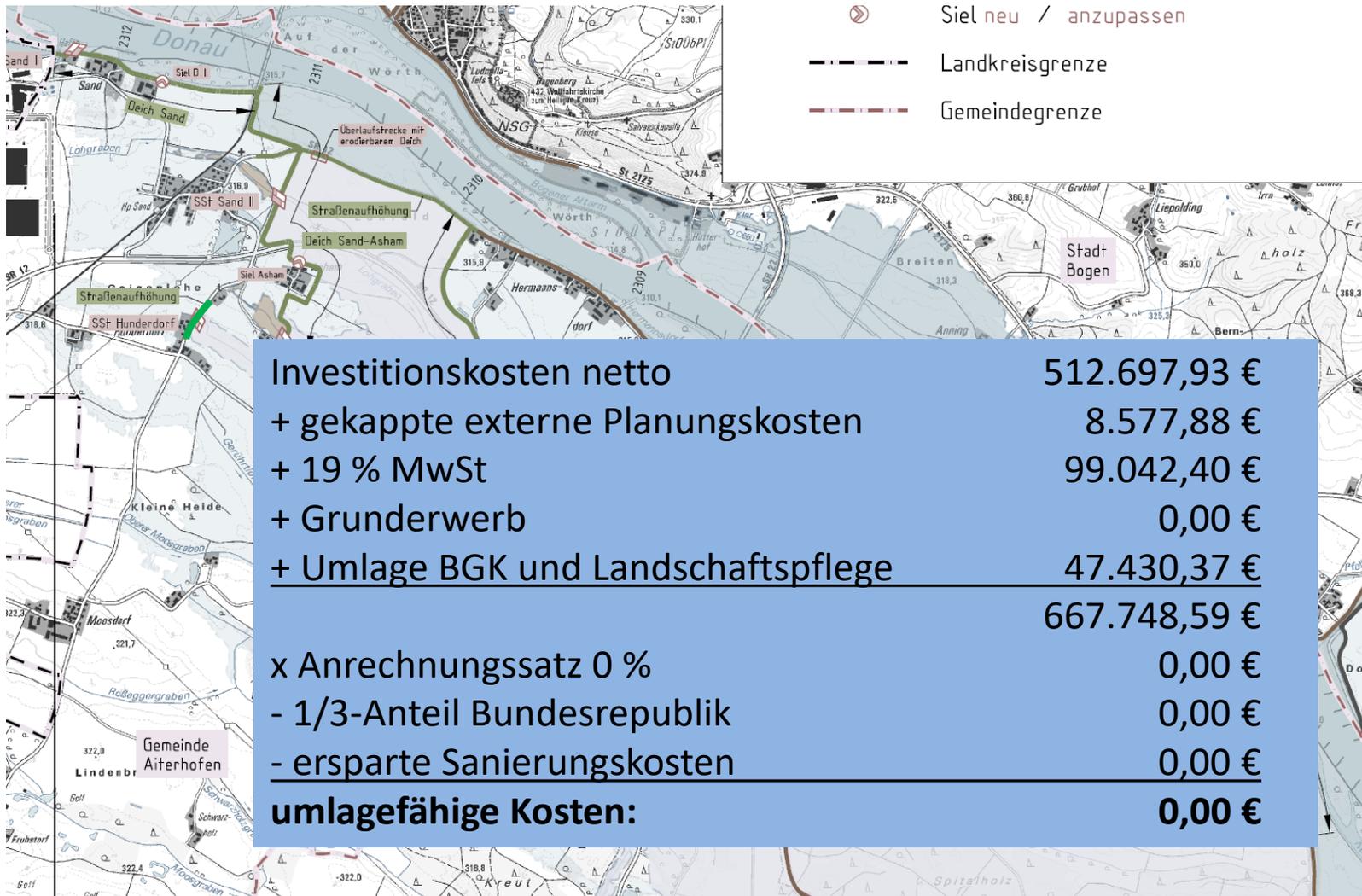


Straßenaufhöhung SR 12alt





Straßenaufhöhung Hunderdorf

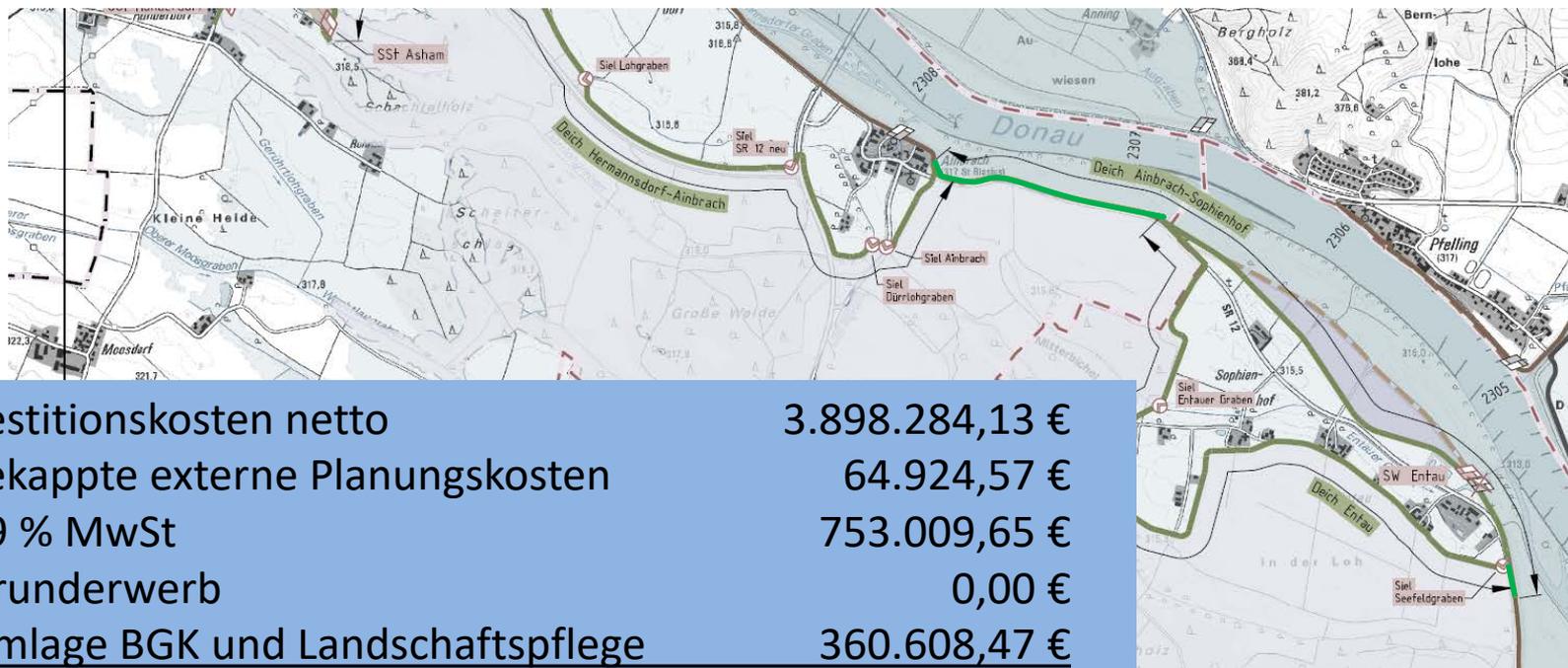


Deich Hermannsdorf-Ainbrach



Investitionskosten netto	6.075.810,87 €
+ gekappte externe Planungskosten	101.210,43 €
+ 19 % MwSt	1.173.634,05 €
+ Grunderwerb	0,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	562.041,11 €
	<hr/>
	7.912.696,46 €
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
	<hr/>
umlagefähige Kosten:	0,00 €

Deich Ainbrach-Sophienhof Bau-km 0+000 bis 1+295 und 3+360 bis 3+510

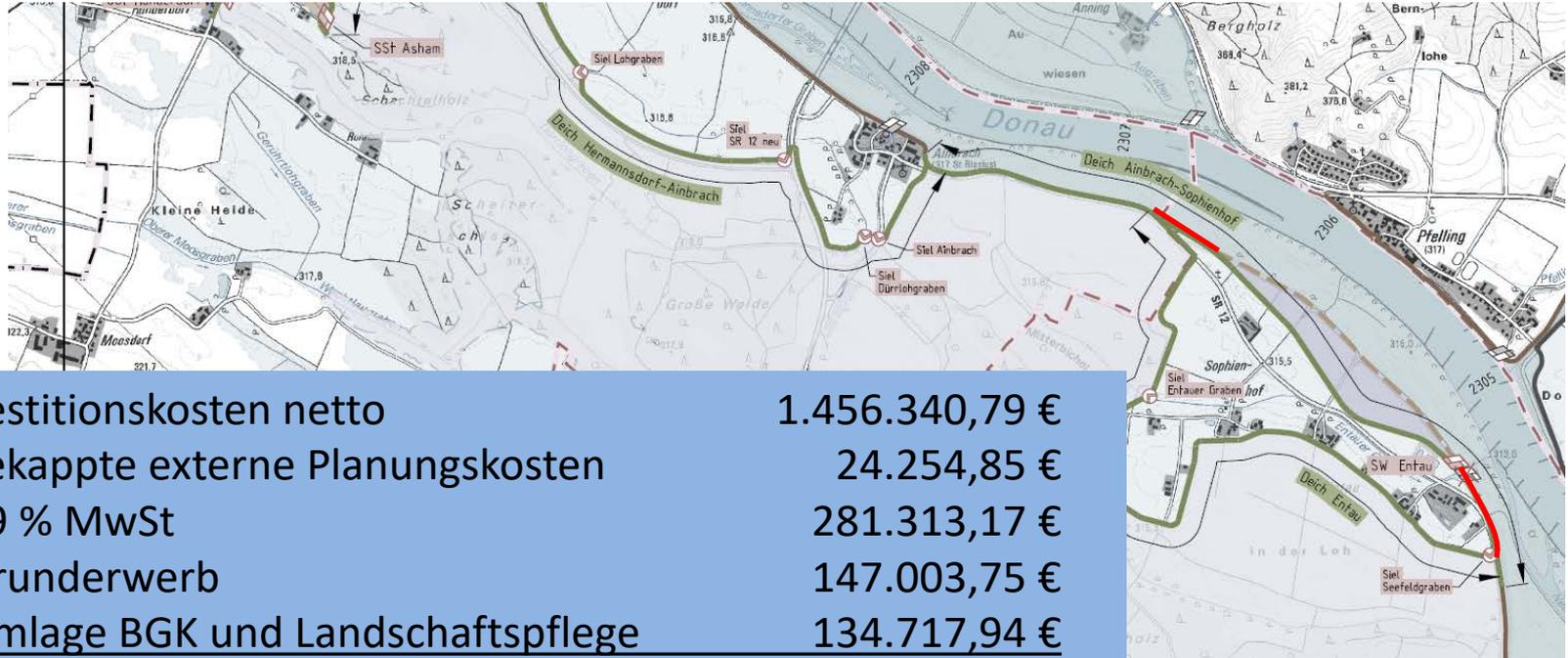


Investitionskosten netto	3.898.284,13 €
+ gekappte externe Planungskosten	64.924,57 €
+ 19 % MwSt	753.009,65 €
+ Grunderwerb	0,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	360.608,47 €
	<hr/>
	5.076.826,82 €
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
	<hr/>
umlagefähige Kosten:	0,00 €





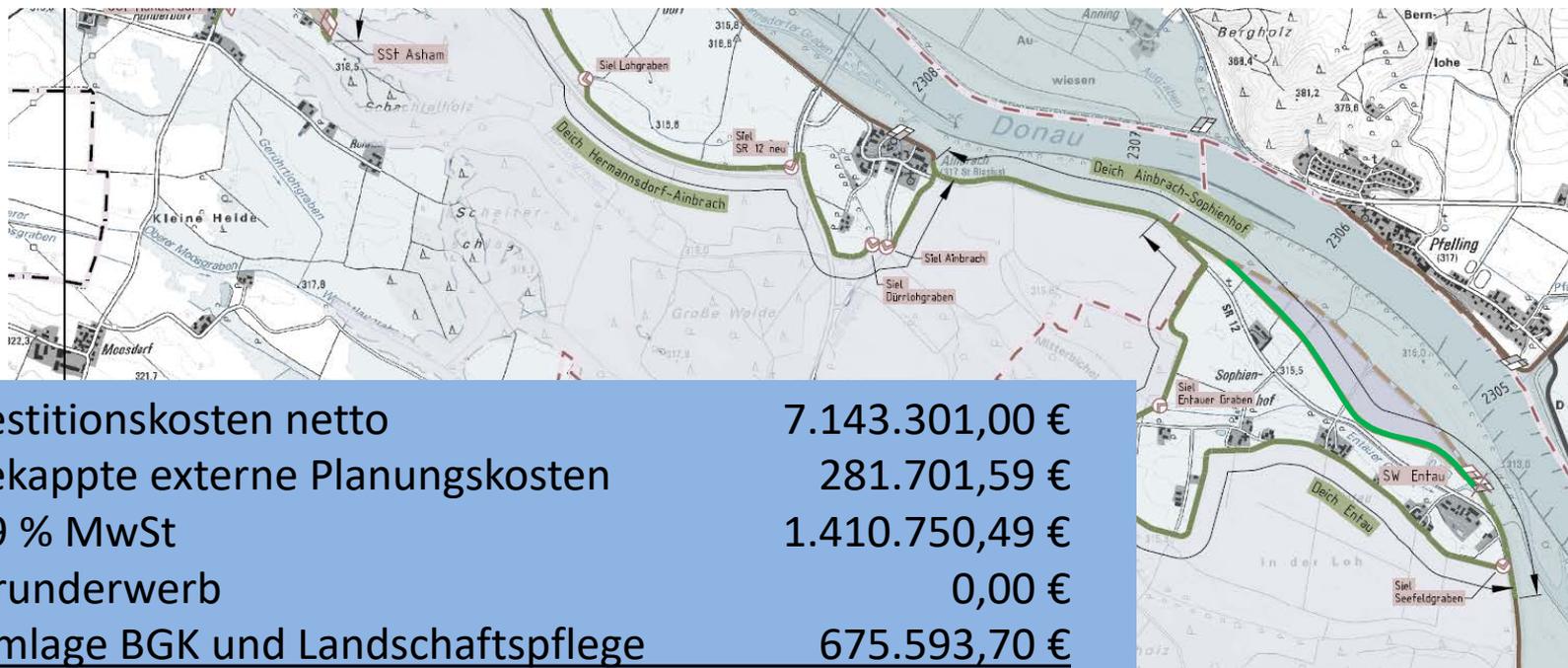
Deich Ainbrach-Sophienhof Bau-km 1+295 bis 1+450 und 2+980 bis 3+360



Investitionskosten netto	1.456.340,79 €
+ gekappte externe Planungskosten	24.254,85 €
+ 19 % MwSt	281.313,17 €
+ Grunderwerb	147.003,75 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	134.717,94 €
	<hr/>
	2.043.630,50 €
x Anrechnungssatz 100 %	2.043.630,50 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	681.210,17 €
- ersparte Sanierungskosten	391.361,17 €
	<hr/>
umlagefähige Kosten:	971.059,16 €



Deichrückverlegung Sophienhof



Investitionskosten netto	7.143.301,00 €
+ gekappte externe Planungskosten	281.701,59 €
+ 19 % MwSt	1.410.750,49 €
+ Grunderwerb	0,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	675.593,70 €
	<hr/>
	9.511.346,78 €
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
	<hr/>
umlagefähige Kosten:	0,00 €



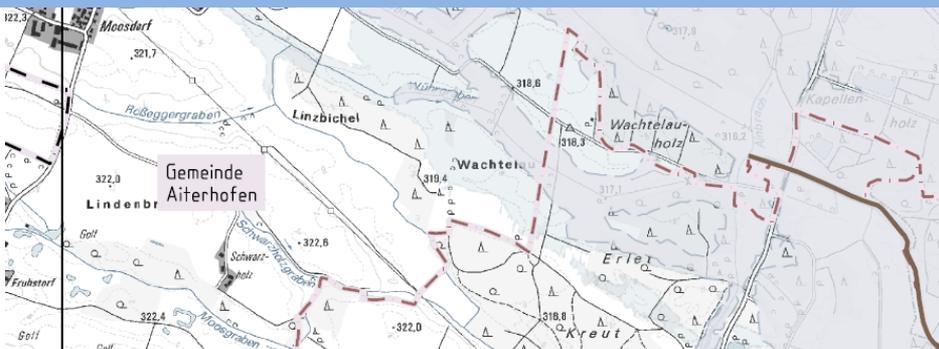
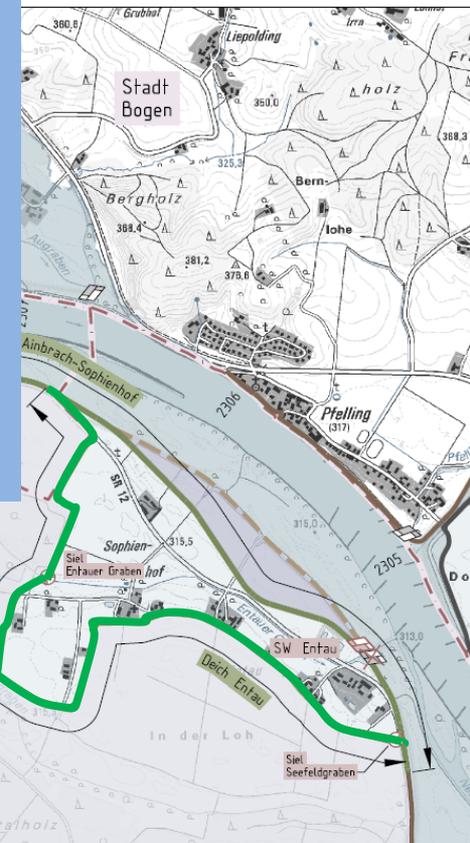


Deich Entau



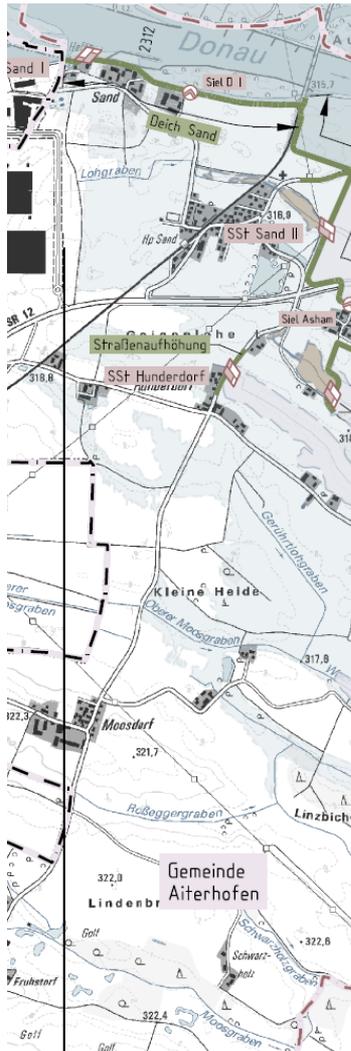
-  Siel neu / anpassen
-  Landkreisgrenze
-  Gemeindegrenze

Investitionskosten netto	7.822.915,36 €
+ gekappte externe Planungskosten	131.061,46 €
+ 19 % MwSt	1.511.255,60 €
+ Grunderwerb	0,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	723.724,54 €
10.188.956,96 €	
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
umlagefähige Kosten:	0,00 €





Lagerhalle für Dammbalkenverschlüsse



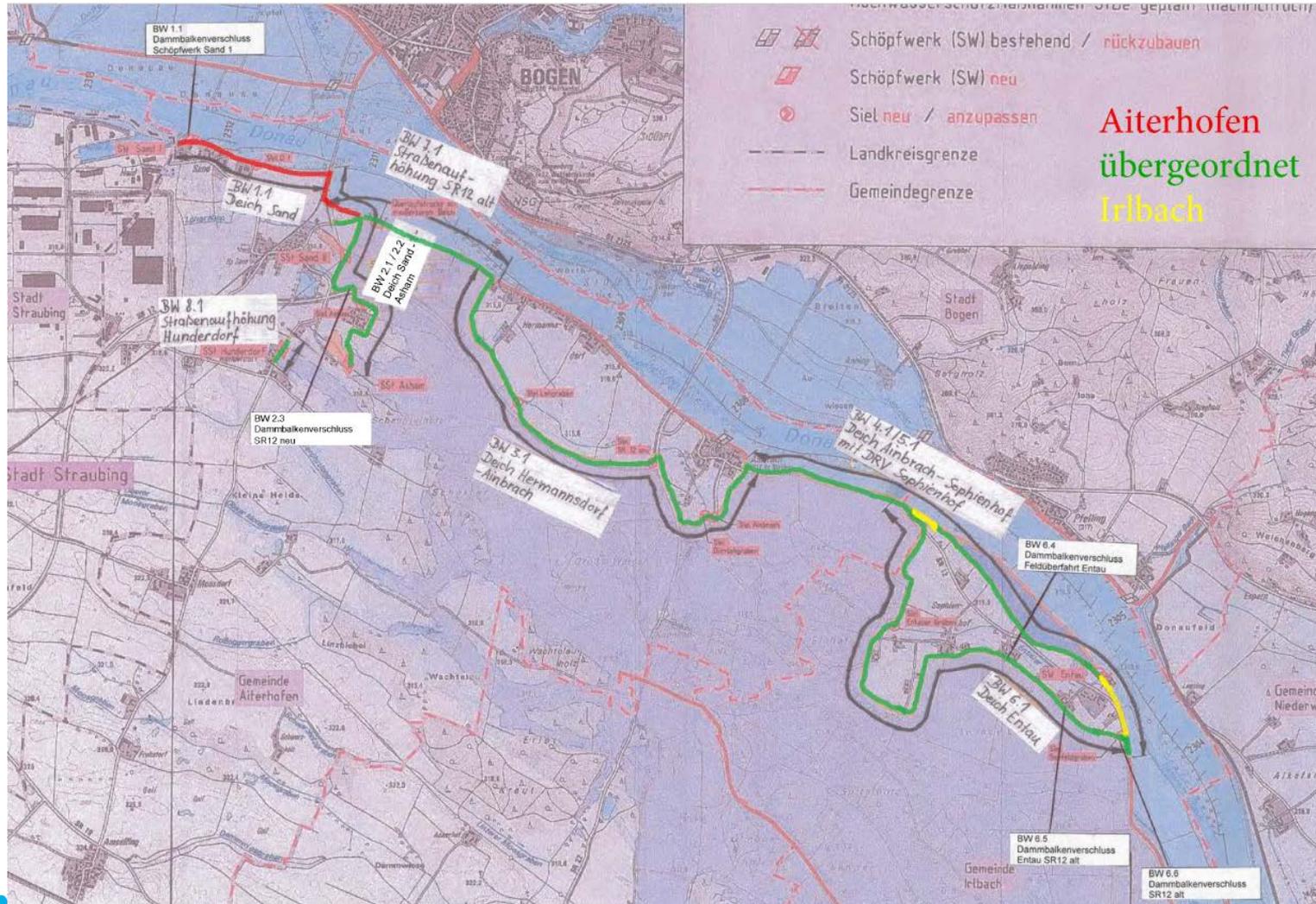
Investitionskosten netto	122.500,00 €
+ gekappte externe Planungskosten	12.250,00 €
+ 19 % MwSt	25.602,50 €
+ Grunderwerb	12.000,00 €
+ Umlage BGK und Landschaftspflege	12.260,77 €
<hr/>	<hr/>
	184.613,27 €
x Anrechnungssatz 0 %	0,00 €
- 1/3-Anteil Bundesrepublik	0,00 €
- ersparte Sanierungskosten	0,00 €
<hr/>	<hr/>
umlagefähige Kosten:	0,00 €

Standort noch
nicht festgelegt





Festlegung der kommunalen Umlageschlüssel



Aufteilung der Beteiligtenleistung

Bezeichnung	umlagefähige Kosten ufK = anrK - eSk (>0)	Aiterhofen Gde.		Irlbach Gde.	
		Umlage- schlüssel	ufK _{Ait}	Umlage- schlüssel	ufK _{Irl}
	[€]	[-]	[€]	[-]	[€]
Deich Sand inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 1+076	1.684.437,57	100,0%	1.684.437,57	0,0%	0,00
Deich Sand/Asham inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 0+525	114.016,87	100,0%	114.016,87	0,0%	0,00
Deich Sand/Asham inkl. Wege u. HWS-Wände 0+525 bis 2+097	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Straßenaufhöhung SR 12alt (Straßenbau und -entwässerung)	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Straßenaufhöhung Hunderdorf (Straßenbau und -entwässerung)	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Deich Hermannsdorf-Ainbrach inkl. Wege u. HWS-Wände Bau-km 0+000 bis 3+254	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände Bau-km 0+000 bis 1+295 (1.295 lfm) und 3+360 bis 3+510 (150 lfm)	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Deich Ainbrach/Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände Bau-km 1+295 bis 1+450 (155 lfm) und 2+980 bis 3+360 (380 lfm)	971.059,16	0,0%	0,00	100,0%	971.059,16
DRV Sophienhof inkl. Wege u. HWS-Wände 1+450 bis 2+980 (1.530 lfm)	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Deich Entau inkl. Wege u. HWS-Wände 0+000 bis 3+538	0,00	0,0%	0,00	0,0%	0,00
Lagerhalle für Hochwasserschutz (Dammbalkenverschlüsse)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe BW 1 bis 9	2.769.513,60		1.798.454,44		971.059,16
umlagefähige Kosten			1.798.454,44 €		971.059,16 €
Beteiligtensatz			50%		35%
Beitrag / Beteiligtenleistung			899.227,22 €		339.870,71 €
unbare Beiträge / unbare Leistungen (mobile HWS-Verschlüsse)			205.914,00 €		266.544,00 €
weitere unbare Beiträge / unbare Leistungen					
Barbeitrag / Barleistung			693.313,22 €		73.326,71 €





Aufteilung der Beteiligtenleistung

Auszug aus der Beteiligtenvereinbarung zum Polder Sand-Entau, § 8 Abs. 2

Die Gemeinde Irlbach leistet vorläufig Barbeiträge in Höhe von rund **0,11 %** (73.326,71 € geteilt durch 64.855.429,00 €). Die Rechnungsstellung und Fälligkeit des Beitrags ergibt sich aus § 9.

Die Gemeinde Aiterhofen leistet vorläufig Barbeiträge in Höhe von rund **1,07 %** (693.313,22 € geteilt durch 64.855.429,00 €). Die Rechnungsstellung und Fälligkeit des Beitrags ergibt sich aus § 9.





4. Weiteres Vorgehen

- Gemeinderatsbeschlüsse
- Abschließen der Vereinbarung
- Finanzierungsgenehmigung durch StMUV
- Versand der Ausschreibungsunterlagen durch die WIGES am 1. September 2020
(langes EU-weites Vergabeverfahren)
- Baubeginn: 1. Februar 2021 (Vergrämnungsmaßnahmen vor der Vogelbrutzeit)
- Diskussion über unbare Leistungen im Nachgang





Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

