





#### Stadtverordnetenversammlung, 26. September 2024

# Anschluss der Kläranlage Kallental an die Kläranlage Marsberg-Mitte

Bahnhofstraße 15 34477 Twistetal-Berndorf

Tel.: 05631/9755-0 Fax: 05631/9755-812 Mail: schmidt@groeticke.com

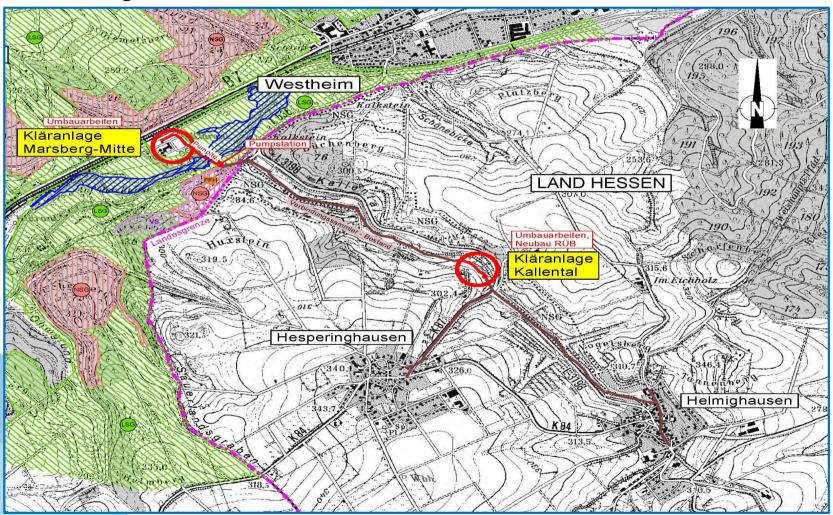


# Planungsvorstellung und nächste Projektschritte



Das Projekt 2

### Projektübersicht



Agenda '

1

# Planungsvorstellung und nächste Projektschritte



Das Projekt 2

### Übersicht Rahmenprojekttermine



Übersichten zur Kostenentwicklung



Das Projekt 2

### Aktuelle Gesamtkostenübersicht

Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Gröticke und Partner GmbH 34477 Twistetal-Berndorf

CP

20210026 Stadt Diemelstadt, Umgestaltung der Kläranlage Kallental und Zuleitung zur Kläranlage Marsberg-Mitte

Übersicht Bau- und Projektgesamtkosten

20210026 KA Kallental Rev. 01 Seite 1/2

Titel	Beschreibung	Dienstleister	Nettosummen	MwSt. 19 %	Bruttosummen	Preisbasis
Los 1	Gewässerkreuzung der Diemel im HDD- Verfahren	Fa. Gajard, Fuldabrück (AN-L1)	91.351,20 €	17.356,73 €	108.707,93 €	Kostenfeststellung (Schlusserechnung AN-L1)
Los 2	Abwasserdruckleitung und Pumpstation	Fa. Bracht, Diemelstadt (AN-L2)	347.299,20 €	65.986,85 €	413.286,05 €	Auftragssumme AN-L2
Los 3	Abwasserdruckleitung und Pumpstation Elektrotechnik und Steuerung	HST, Meschede (AN-L3)	140.860,39 €	26.763,47 €	167.623,86 €	Auftragssumme AN-L3
Los 4	Kläranlage Kallental - Bautechnik und Schlosserarbeiten	n.b.	1.219.868,98 €	231.775,11 €	1.451.644,09 €	bepreistes LV Rev00 ( <b>i.B.</b> ) (Ersteller: GuP, R. Schmidt)
Los 5	Kläranlage Kallental - Maschinentechnik, Techn. Ausrüstung und Systemsteuerung	n.b.	257.200,00 €	48.868,00 €	306.068,00 €	bepreistes LV Rev00 ( <b>i.B.</b> ) (Ersteller: GuP, R. Schmidt)
Los 6	Kläranlage Kallental - Elektrotechnik und Prozessleittechnik	n.b.	162.000,00 €	30.780,00 €	192.780,00 €	bepreistes LV Rev00 (i.B.) (Ersteller: GuP, K. Verbarg)
Sesamtkosten d	hne Baunebenkosten:		2.218.579,77 €	421.530 <u>,</u> 16 €	2.640.109,93 €	
	Ingenieurkosten inkl. Nachunternehmerleist.		172.000,00€	32.680,00 €	204.680,00 €	
iesamtkosten	inkl. Baunebenkosten:		2.390.579,77 €	454.210,16 €	2.844.789,93 €	

Twistetal, 13. September 2024 Rev.01, RS

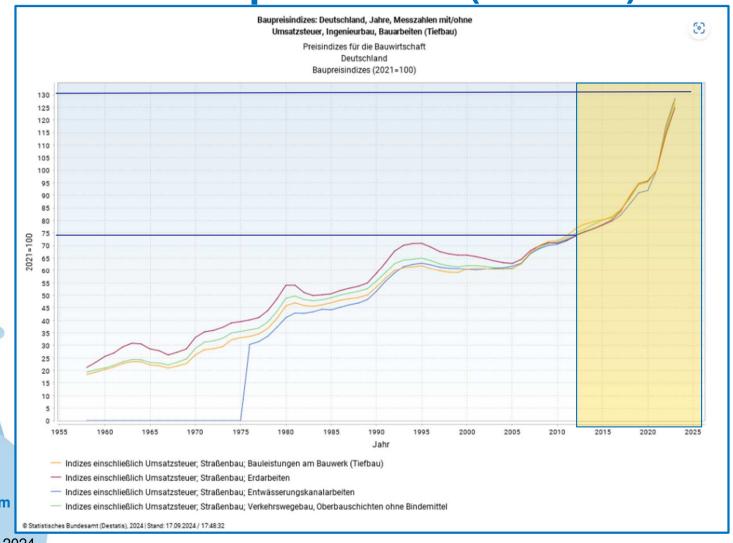
Leistungsveränderungen gegenüber der Kostenannahme vom 08.02.2022: Siehe Folgeseite

Übersichten zur Kostenentwicklung



Das Projekt 2

## Übersicht Baupreisindex (Tiefbau)



Agenda \*

**Das Projekt** 

# Übersichten zur Kostenentwicklung



## Allgemeine Projektkostenerhöhungen

- Durchgängige Einheitspreissteigerung aller Gewerksbereiche
  - Baukostenbeispiele Kanalbau 2015

(Abwasserableitung zur "Diemel"; EPs aus Auftrags-LV)

• Kanalgrabenaushub 12,78 €/m³

Sand liefern/ einbauen
 (inkl. Bodenentsorgung verdrängter Massen)
 24,54 €/m³

Kanal liefern/ verlegen 52,66 €/m
 (PE100-RC, DA 225x13.4 mm)

#### Baukostenbeispiele Kanalbau 2024

(Abwasserdruckleitung Bereich "Diemel"; EPs aus Auftrags-LV)

Kanalgrabenaushub 44,50 €/m³

Bodenentsorgung (unbelastet)
 17,38 €/m³ ∑ 61,88 €/m³

• Sand liefern/ einbauen 49,55 €/m³ (ohne Bodenentsorgung verdrängter Massen)

• Kanal liefern/ verlegen 75,30 €/m

(PE100-RC, DA 225x13,4 mm)

# Übersichten zur Kostenentwicklung



Rev. 00

Seite 1/1

Das Projekt 2

### Baukostenvergleich 2013 / 2022 / 2024

20210026 Stadt Diemelstadt, Umgestaltung der Kläranlage Kallental und Zuleitung zur Kläranlage Marsberg-Mitte

Kostenvergleich zur Erläuterung/ Darstellung der Baukostenentwicklung

zwischen Kostenannahme vom 03.02.2022 (Rev.01; Kosten 2013 indisziert mit Baupreisindex; vgl. StV-Versammlung 19.05.2022) und Kostenberechnung vom 13.09.2024 (Rev. 01; bepreiste Leistungsverzeichnisse)

Anm.: Teilleistungen zur besseren Übersicht zusammengefasst; Titel gemäß ursprünglicher Aufstellung 2013

Titel Beschreibung 2013; nachrichtlich 08.02.2022 13.09.2024 Kostendifferenz 2022-24 Zusatzleistungen/-mengen, Zusatzleistungen 2024 Preis-/ Mengenentwicklung [Bruttobaukosten c. BNK] [Bruttobaukosten o. BNK 1, 2 Bauwerke: RÜB/ MID 174.397.72€ 279.036.36 € 823.435.55 € 544.399.19 Zulaufkanal (SB, DN 600): 95.000.00 € 284.399.19 Gewässerschutz Vakuumreinigung und erford. Ablaufgerinne im 60.000,00 € Becken (Stand der Technik) Nassschlammentsorgung 70.000,00 € (Teichentleerung) Mess-/ Drosseleinrichtung 15.000,00 € (Stand der Technik) Umbau vorh. Sandfang zu 5.000,00 € Durchlaufschacht Ausrüstung Beckenüberlauf 15.000,00 € (Stand der Technik) Leitungen Diemel und KA Kallental 117.966,39 € 188.746,22 € 577.538.73 € 388.792,51 388.792.51 € (ohne Bauabschnitt 2015) **Pumpstation Diemel** 42.608.89 € 68.174.23 € 201.175.06 € 133,000,83 133.000,83 (2013; NRW-Gewässerseite geplant) Um-/ Rückbauten KA Kallental. 142.383,50 € 227.813,60 € 161.572,46 € -66.241,14 -66.241,14 € Kabelleerrohre, Wasserleitung Ausrüstung mechanische 71.459,50 € 114.335.20 € 207.897.00 € 93.561.80 Geschiebestation 95.000,00 € -1.438.20 € Reinigungsstufe Erneuerung Zaunanlage 7 Außenanlagen 25.956.88 € 41.531.00 € 197.891.43 € 156.360,43 65.000.00 € 91.360,43 € (Stabgitterzaun) Anpassungen Stand der Elektrotechnik, E-MSR und PLS 45.755.50 € 73.208.80 € 413.586.86 € 340.378,06 340.378,06 Technik; (Pumpstation und KA Kallental) usatzausrüstungen Erneuerung Fenster und 9 Umbau Betriebsgebäude 57.012.83 € 57.012.83 50.000.00€ 7.012.83 € Türen mit erforderlichen Anpassungsarbeiten Gesamtkosten ohne Baunebenkosten: 620.528,38 992.845,42 2.640.109,93 1.647.264,51 470.000,00 1.177.264,51

Twistetal, 26. September 2024 Rev 00, RS

Das Projekt 2

# Übersichten zur Kostenentwicklung



### Allgemeine Projektkostenerhöhungen

- Baupreisindex > 30 % allgemein für Tiefbau seit 2021
- Generelle Lohnpreissteigerungen (Inflationsausgleich/ Tarifanpassungen)
- Generelle Materialpreissteigerungen
   (Energiekosten-, Kraftstoffpreissteigerungen, Materialknappheit)
- Anpassung auf Stand der Technik gegenüber 2013
- Erhöhte Entsorgungsaufwendungen seit Einführung neuer Gesetze (Ersatzbaustoffverordnung/ EBV seit 01.08.2023)
  - Wettbewerbsnachteil durch sinkende Bieteranzahl (technische Anlagen);

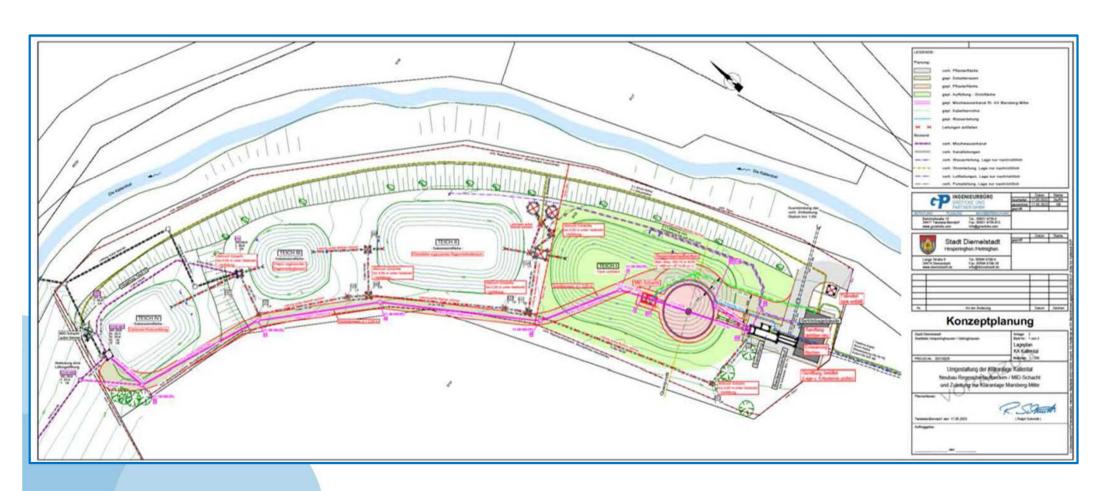
Hier: Viele Gewerksteile; in Teilen geringe Mengenansätze; resultierend auch viele Schnittstellen

# Übersichten zur Kostenentwicklung



Das Projekt 2

### Planstand 2022, KA Kallental



Übersichten zur Kostenentwicklung



Das Projekt 2

### Planstand 2024, KA Kallental

