



NETZE

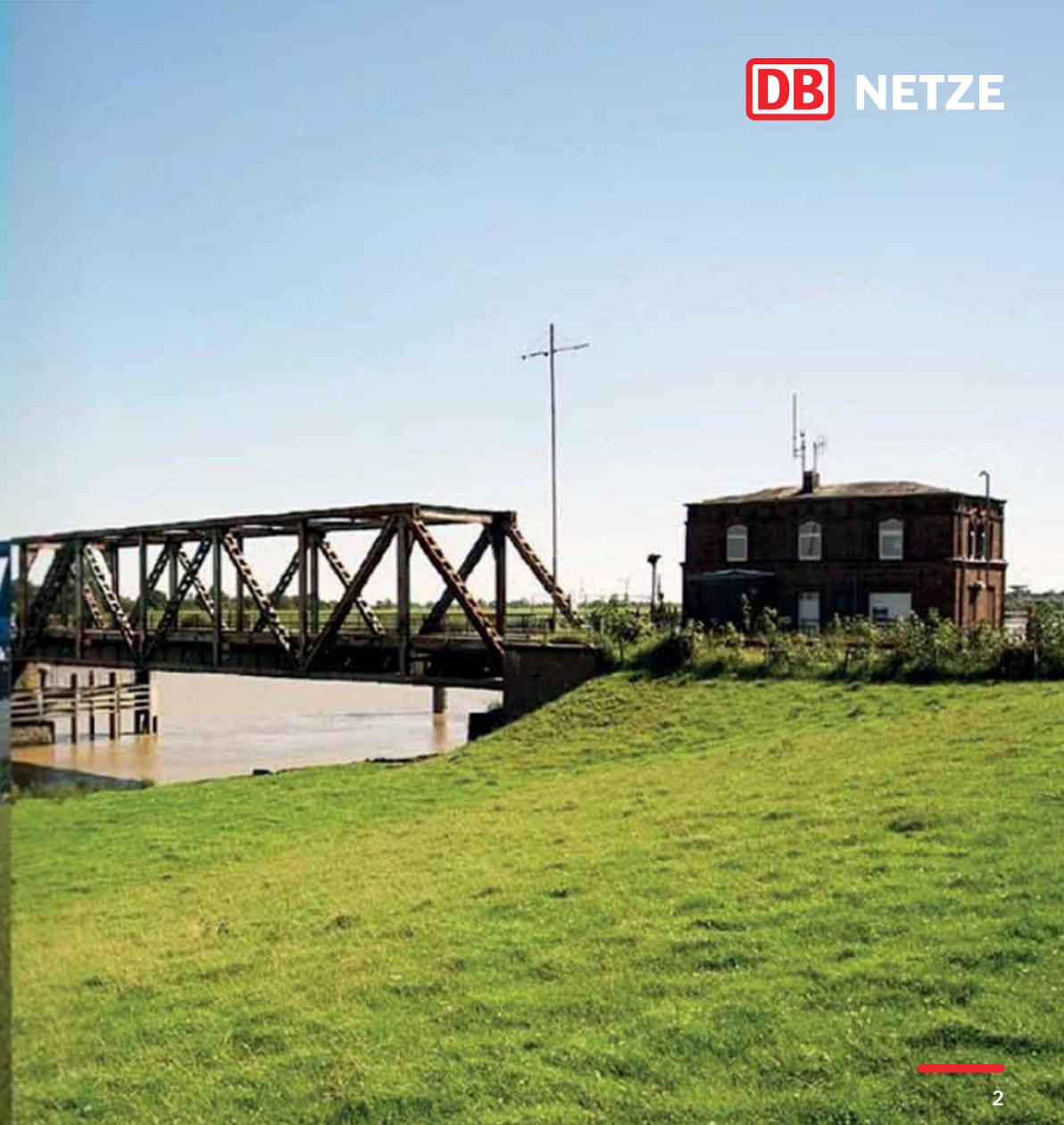
# Die neue Friesenbrücke

Sicher. Digital. Zukunftsfähig.

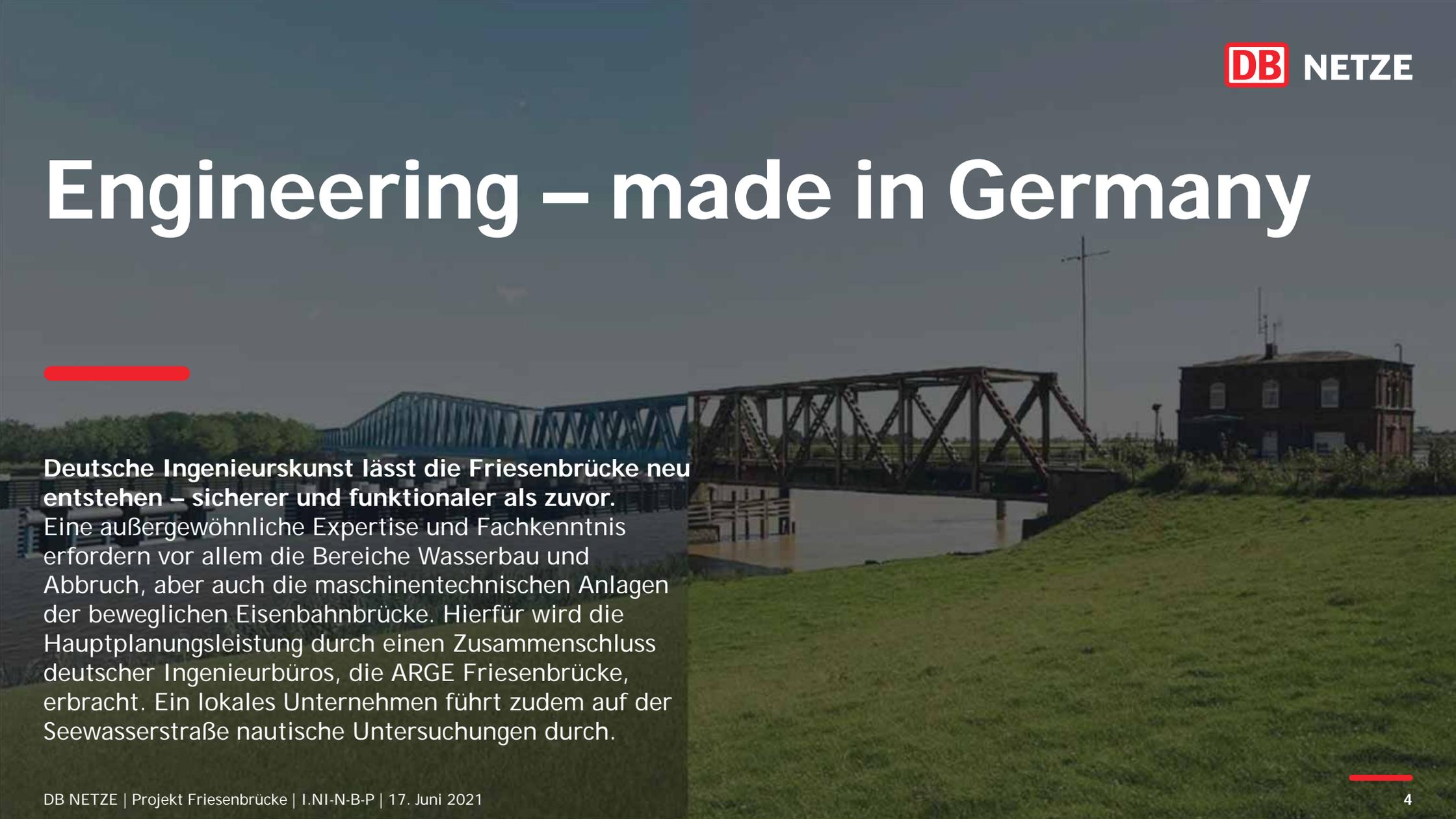
---

17. Juni 2021 | Informationsveranstaltung

1. **Engineering –  
made in Germany**
2. **Benchmark Brücken  
– ein Schulterblick**
3. **Das Planfeststellungs-  
verfahren – zügig &  
zielgerichtet**
4. **Mit Volldampf zur IBN  
2024 – parallelisiert &  
prozessorientiert**



# Engineering – made in Germany



**Deutsche Ingenieurskunst lässt die Friesenbrücke neu entstehen – sicherer und funktionaler als zuvor.**

Eine außergewöhnliche Expertise und Fachkenntnis erfordern vor allem die Bereiche Wasserbau und Abbruch, aber auch die maschinentechnischen Anlagen der beweglichen Eisenbahnbrücke. Hierfür wird die Hauptplanungsleistung durch einen Zusammenschluss deutscher Ingenieurbüros, die ARGE Friesenbrücke, erbracht. Ein lokales Unternehmen führt zudem auf der Seewasserstraße nautische Untersuchungen durch.

# Engineering – made in Germany. Ein digitales Abbild der Friesenbrücke als Planungshilfe.



## Die größte Eisenbahn-Drehbrücke Europas

- Bauwerk | Maschine | Brückensteuerung
- Züge | Schiffe | Fuß- & Radverkehr
- Fernsteuerung | Brückenwärter:in | Fahrdienstleitung
- Im Fokus von Politik und Öffentlichkeit

Quelle: MKP GmbH

# Engineering – made in Germany. Experten, Expertise, Teamspirit.



# Engineering – made in Germany.

## Sicher: Digitale/r Überwachung/Betrieb dank moderner Technik.

**Temperatur Schiene**  
43°C

**Temperatur Überbau**  
35°C

**Laufruhe und Verschleiß der Zungen-Backen-Konstruktion**

Statistik der letzten 12 Monate

Intensität

05/25 06/25 07/25

**BRÜCKENZUSTAND**

- Zustand aus SAP
- Übergangskonstruktion
- Ermüdung
- Setzungen

Relativbewegung Zunge / Backe [cm]

Backe Zunge

-10 -5 0 5 10

Quelle: MKP GmbH

# Engineering – made in Germany.

## Drei Verkehrswege: Züge, Schiffe und Fuß-/Radverkehr.

Signal 1002    Signal 1005

Brückenverriegelung

Schienenübergang

auf  zu

Brückenverriegelung

auf  zu



Kamera West    Schranke West

Kamera Ost    Schranke Ost

# Engineering – made in Germany.

## Drei Verkehrswege: Züge, Schiffe und Fuß-/Radverkehr.

Signal 1002    Signal 1005

Brückenverriegelung  
Schienenübergang  
auf  zu

Brückenverriegelung  
auf  zu



Kamera West    Schranke West

Kamera Ost    Schranke Ost

Quelle: MKP GmbH

# Engineering – made in Germany.

## Drei Verkehrswege: Züge, Schiffe und Fuß-/Radverkehr.

Signal 1002	Signal 1005	Brückenverriegelung
		Schienenübergang
		auf <input type="checkbox"/> zu
		Brückenverriegelung
		auf <input type="checkbox"/> zu



Kamera West

Schranke West

Kamera Ost

Schranke Ost

Quelle: MKP GmbH

# Engineering – made in Germany.

## Funktional: Öffnen und Schließen mittels digitaler Steuerung.

Maschinentechnik Drehpfeiler Hubhöhe [m]

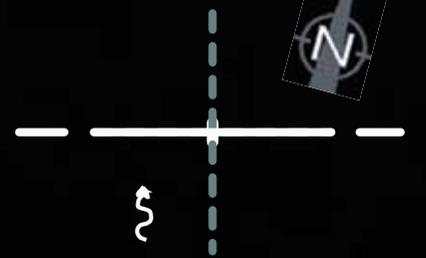


1,0

0,0



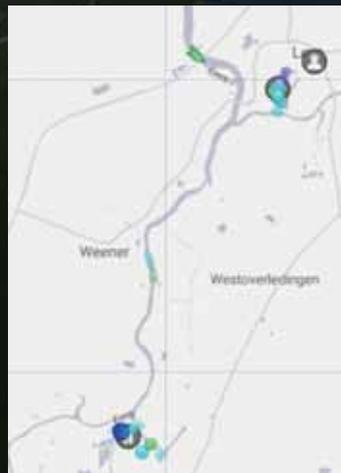
Öffnungswinkel



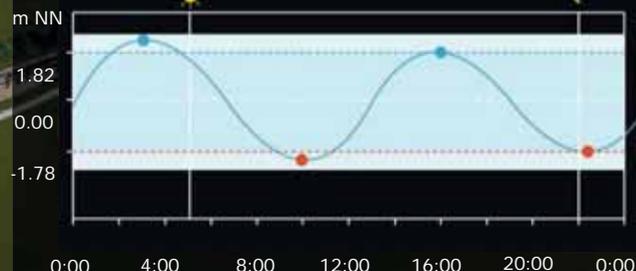
Quelle: MKP GmbH

# Engineering – made in Germany. Eine Tour zur Friesenbrücke per Echtzeitsimulation.

Marine Traffic (AIS)  
Time: 02.07.2025, 13:34



Wasserpegel der Ems, Messstation Weener km 6,85



Quelle: Nautitec GmbH

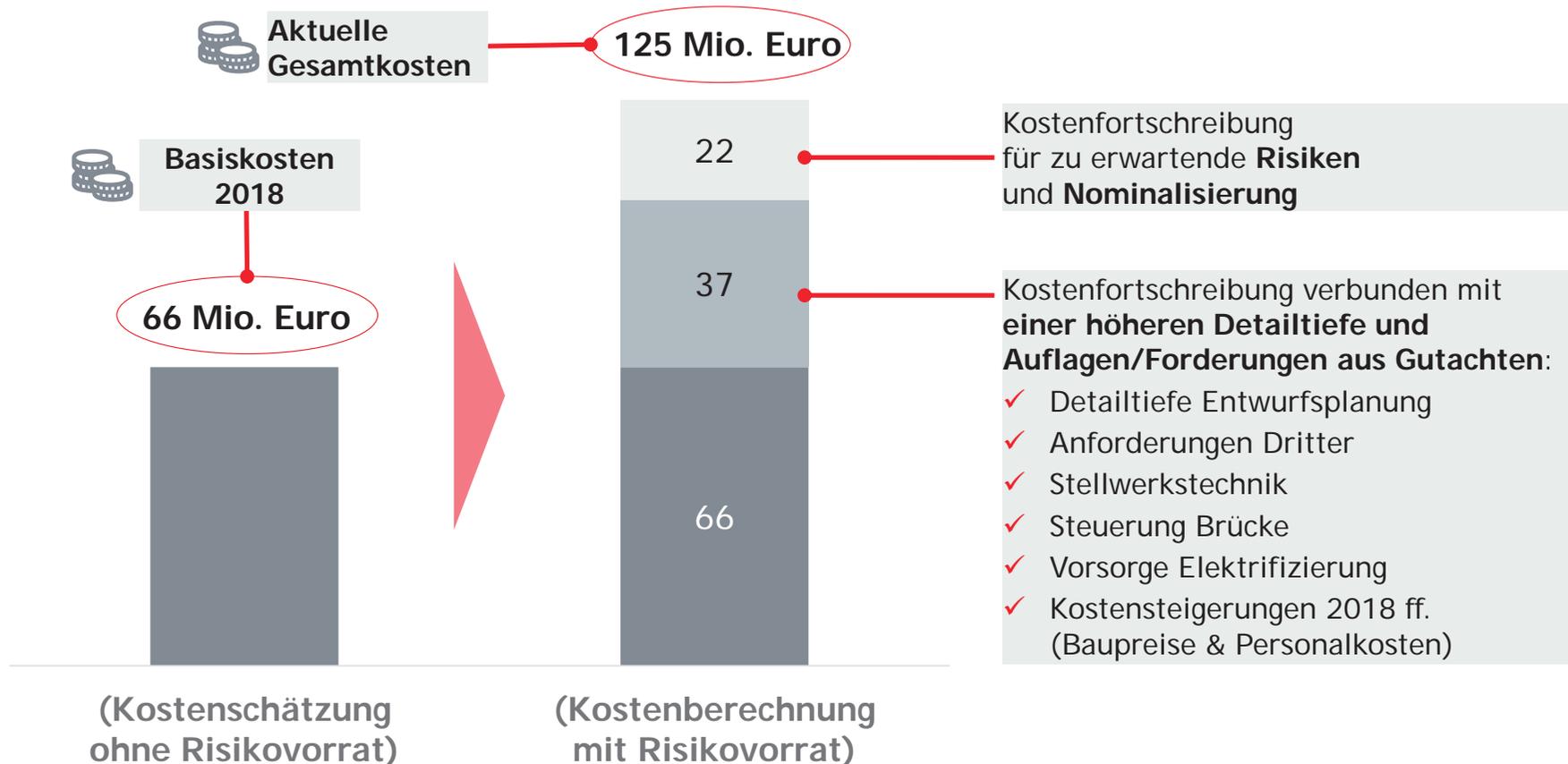
# Benchmark Brücken – ein Schulterblick

---

**Im Vergleich mit ähnlichen Bauwerken schneidet die Friesenbrücke positiv ab.**

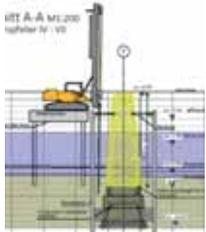
Zwar gibt es nicht allzu viele andere bewegliche Brücken ähnlicher Dimension und Randbedingungen. Denn mit der neuen Friesenbrücke entsteht die größte Hub-Dreh-Brücke in Europa. Doch trotz dieses Superlativs zeigt ein Schulterblick auf vergleichbare Projekte: Das geplante Bauwerk wird eher durchschnittlich bis günstiger in Bezug auf Bauzeit und Kosten.

# Benchmark Brücken – Kosten und Finanzierung. Bund und Land investieren in die neue Friesenbrücke.



# Benchmark Brücken – ein Schulterblick. Sicherheit und Funktionalität sind (nicht) unbezahlbar.

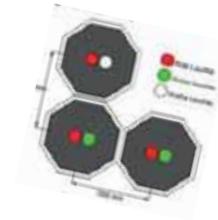
- **Rückbau**  
11,1 Mio. Euro



- **Brücke Überbau und Pfeiler**  
62,5 Mio. Euro



- **Verkehrszeichen mit Vorsignalen**  
1,5 Mio. Euro



- **Düker**  
2,6 Mio. Euro

Querschnitt Düker



Düker 1

Leit- und Sicherungstechnik (LST)  
DN 110 Schnitztonkabel, LST-Kab  
DN 110 Achszählkabel, Reserve

Telekommunikation (TK)  
DN 40 LWL  
DN 75 Streckenkabel

Technische Ausrüstung (TA)

- **Leitwerke**  
12 Mio. Euro



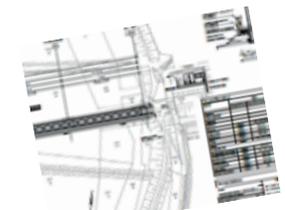
- **Maschinenbau mit Drehteil**  
6,5 Mio. Euro



- **Brückenwärterhaus, Energieversorgungsstation, Bahntechnik**  
6,9 Mio. Euro



- **Planung, Gebühren, Abnahmen**  
22 Mio. Euro



Quelle: Arge Friesenbrücke

# Benchmark Brücken – ein Schulterblick. Vergleich zu anderen beweglichen Brückenbauwerken.

## Rethebrücke (Orientierung)

HPA, Hamburg

**Projektlaufzeit:** 2010 – 2018

**Länge:** 104,0 m

**Breite Straßenbrücke:** 14,0 m

**Breite Bahnbrücke:** 10,2 m

**Fahrwasserbreite im Brückenbereich:** 64,0 m

**Finanzvolumen:** 175 -195 Mio. Euro

zzgl. Rückbau 32,5 Mio. EUR

(Quelle: Recherche Presseangaben)



Quelle: Hamburg Port Authority AöR

## Neue Bahnbrücke Kattwyk (vergleichbar)

HPA, Hamburg

**Projektlaufzeit:** 12 Jahre

**Länge:** 287 m, davon Hubteil: 133 m

**Breite:** 15,30 m

**Fahrwasserbreite im Brückenbereich:** 108 m

**Hubhöhe:** 45,70 m

**Inkl. Rad- und Fußweg**

**Finanzvolumen:** 270 Mio. Euro

(Quelle: Pressemitteilung HPA)



Quelle: DB Netz AG/Alexander Heinemann

## Friesenbrücke

DB Netz AG, Weener

**Projektlaufzeit:** 2016 – 2025

**Länge:** 337 m, davon Drehteil: 145,9 m

**Breite:** 10,33 m

**Fahrwasserbreite im Brückenbereich:** 56,5 m

**Tragwerkshöhe Mitte:** 14,85 m

**Inkl. Rad- und Fußweg**

**Finanzvolumen:** 125 Mio. Euro



Quelle: MKP GmbH

# Das Planfeststellungsverfahren – zügig & zielgerichtet

---

Die Planrechtsunterlage wurde 12/2019 eingereicht, seitdem läuft das Verfahren – zügig und zielgerichtet. Im Sommer 2020 wurden die Unterlagen öffentlich ausgelegt, zudem war das Projektteam mit dem DB-Infomobil vor Ort. Der Erörterungstermin fand in Form einer Online-Konsultation Ende 2020 statt. Mit Übergabe der landesbehördlichen Stellungnahme an das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) im März 2021 wurde das Anhörungsverfahren in kürzester Zeit abgeschlossen.

# Das Planfeststellungsverfahren – zügig und zielgerichtet. Ein Anhörungsverfahren in nur rund 12 Monaten.



- **20. Dezember 2019**  
Einreichung der Planrechtsunterlage
- **28. Februar 2020**  
Übergabe an die Anhörungsbehörde (AHB)
- **12. Mai – 11. Juni 2020**  
Auslage der Unterlage
- **24. – 25. Juni 2020**  
DB-Infomobil-Tour als Gesprächsangebot
- **12. Juni – 23. Juli 2020**  
Einwendungsfrist für Privatpersonen
- **Herbst 2020**  
Erwiderungen DB Netz, Prüfung durch AHB
- **30. November – 4. Dezember 2020**  
Erörterungstermin als Online-Konsultation
- **9. März 2021**  
Übergabe Stellungnahme AHB an das EBA
- **Ausblick:**  
Beschlussfassung durch das EBA



# Das Planfeststellungsverfahren – zügig und zielgerichtet. Intensives Teamwork aller Beteiligten beschleunigt die Prozesse.



Durch fortlaufende Abstimmungen, gemeinsame Nutzung digitaler Anwendungen und kontinuierliche Öffentlichkeitsbeteiligung konnte das Anhörungsverfahren in kürzester Zeit durchlaufen werden.

- Sehr gute innerbehördliche Kommunikation und Verfügbarkeit (auch unter Pandemiebedingungen), insbesondere des Landesbetriebs Straßenbau als Anhörungsbehörde, des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, des Landesamts für Verbraucherschutz und des Landkreises Leer mit seinen unteren Fachbehörden
- Fortlaufende Informationen an das Eisenbahn-Bundesamt
- Nutzung gemeinsamer digitaler Anwendungen (z.B.: MS Teams, Webex, gemeinsamer SharePoint, ...)
- Hohe Einsatzbereitschaft aller beteiligten Planer und Gutachter
- Persönliches Anschreiben von Direktbetroffenen mit exklusivem Gesprächsangebot durch die DB Netz AG; zudem Infomobil-Tour vor Ort

# Mit Volldampf zur IBN 2024 – parallelisiert & prozessorientiert

**Planung und Projektmanagement laufen Hand in Hand – parallelisiert und prozessorientiert.**

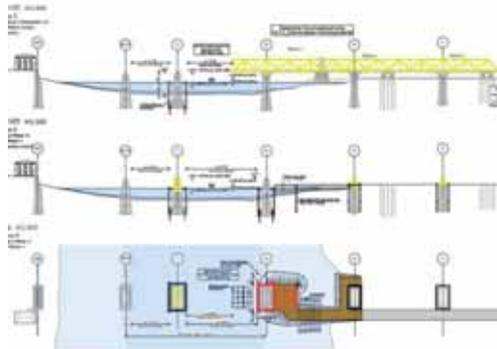
Während das Planfeststellungsverfahren läuft, wird gleichzeitig intensiv an der Vergabe der Bauleistungen gearbeitet. Zum Teil werden Sonderwege beschritten und Prozesse parallel durchgeführt, um die Laufzeit zu verkürzen. Eine zusätzliche Beschleunigungsmaßnahme ist die separate Vergabe des Rückbaus der alten Friesenbrücke. Dieser könnte bereits im Sommer 2021 starten – wenn der Planfeststellungsbeschluss vorliegt.

# Mit Volldampf zur IBN 2024 – parallelisiert & prozessorientiert. Vom Spatenstich zur Fertigstellung in nur 3,5 Jahren.

## 2021-2022

Ausschreibung/Vergabe der Bauleistungen  
- - -

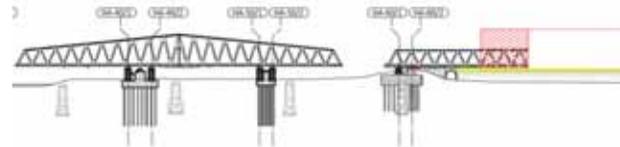
Baubeginn mit Rückbau der vorhandenen Pfeiler/Vorlandbrücken, Erstellung der Pfeilergründungen



## 2023-2024

Ersatzneubau der Eisenbahnüberführung Friesenbrücke  
- - -

Die Drehbrücke wird in Teilen vorgefertigt und eingeschoben



## 2024

Inbetriebnahme der neuen Friesenbrücke  
- - -

Inbetriebnahme der Eisenbahnstrecke sowie des Fuß- und Radweges



Quelle: Arge Friesenbrücke

# Mit Volldampf zur IBN 2024 – parallelisiert & prozessorientiert. Vorgezogene Vergabe der Bauleistung Rückbau.

## Status

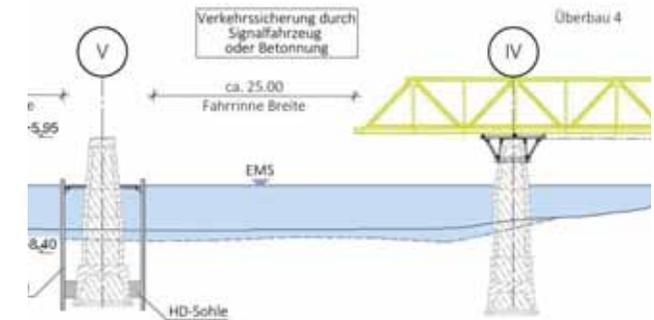
- vorgezogene Auktion für die Verwertung der alten Brücke
- benötigte Flächen-Inanspruchnahmen zu großen Teilen bereits vorverhandelt
- Maßnahmen aus dem Anhörungsverfahren bekannt und berücksichtigt
- Simulation kritischer Bauzustand, Vers Schub/Aushub in Abstimmung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt

## Betrieb Eisenbahn

- Sperrpause vorhanden (Totalsperrung)
- Minimaler Aufwand für die Bauüberwachung Bahn
- Frei wählbare Bautechnologie

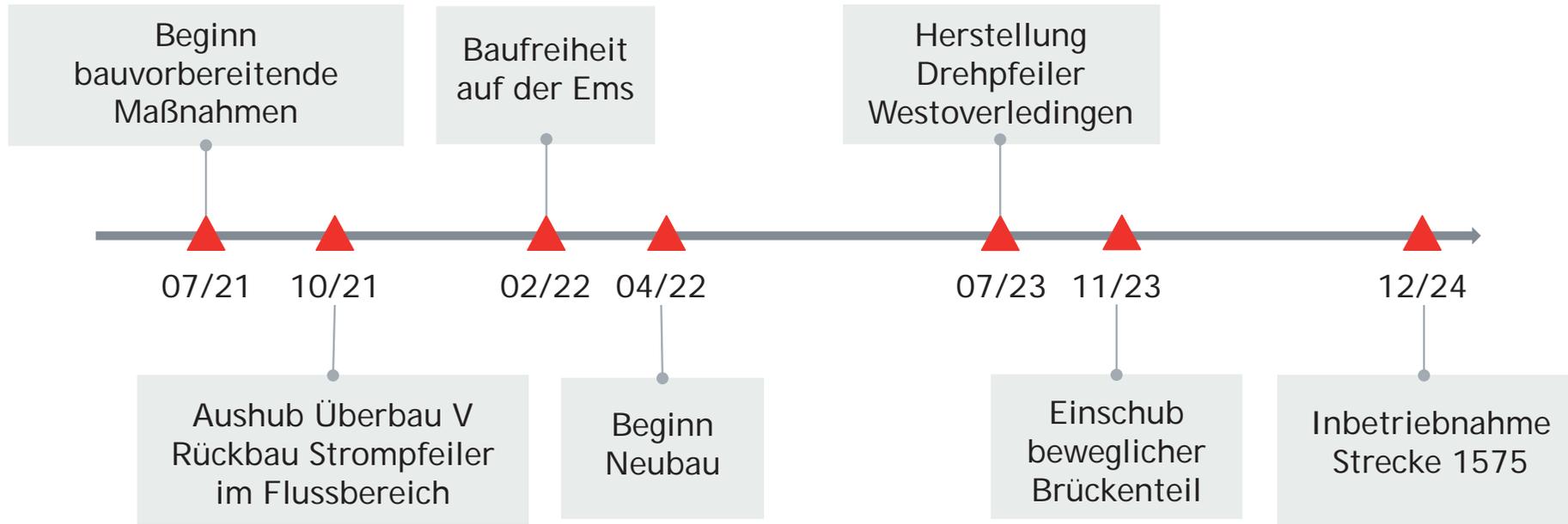
## Betrieb Seeschifffahrt

- Rahmenterminplan, Schiffsüberführungen in 10/2021 & 01/2022
- Sperrung Seeschifffahrt, Sperrung Schleuse Papenburg
- Schutzmaßnahmen: Sicherheitsboote, Leitmarkierung, Bauüberwachungspersonal, Schutzvorkehrungen Aqua-Fauna (Langsames Anfahren Rammgerät, Bauzeitbeschränkung 11/2021-02/2022)



Quelle: Nautitec GmbH

# Mit Volldampf zur IBN 2024 – parallelisiert & prozessorientiert. Zeitersparnis dank Teamwork, Arbeitsteilung und Multitasking.



# Die Friesenbrücke: Zukunftsfähigkeit und Stärkung der Region. Ein Brückenschlag zwischen Denkmal und Digitalisierung.

Wir erhalten ein Denkmal (Brückenwärterhaus) und schaffen ein neues Zeugnis der technischen Entwicklung des 21. Jahrhunderts – den „Friesischen Kleiderbügel“!



Quelle: MKP GmbH

# Fragen?

---

- **E-Mail: [friesenbruecke@deutschebahn.com](mailto:friesenbruecke@deutschebahn.com)**
  - ▶ zeitnahe Beantwortung durch das Projektteam
- **Infomobil: Heute, 14.30-15.30 Uhr**
  - ▶ Parkplatz vor der Bergmannstraße 36, 26789 Leer
- **Generelle Informationen: Friesenbrücke im BauInfoPortal**
  - ▶ [bauprojekte.deutschebahn.com](http://bauprojekte.deutschebahn.com) ▶ Friesenbrücke



NETZE

