



# Weitere Planung Neubau Rheinstraßenbrücke

Pressekonferenz

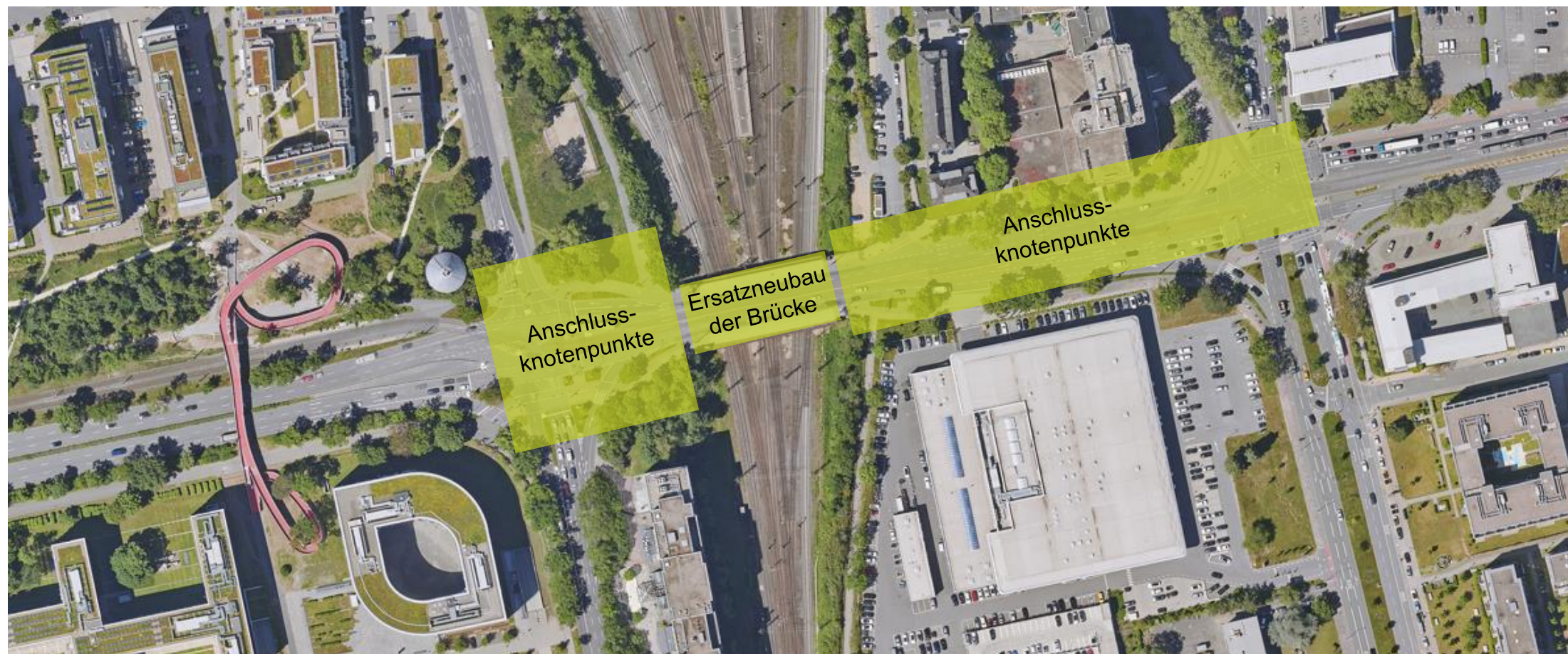
01.08.2024

# Das Projekt

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



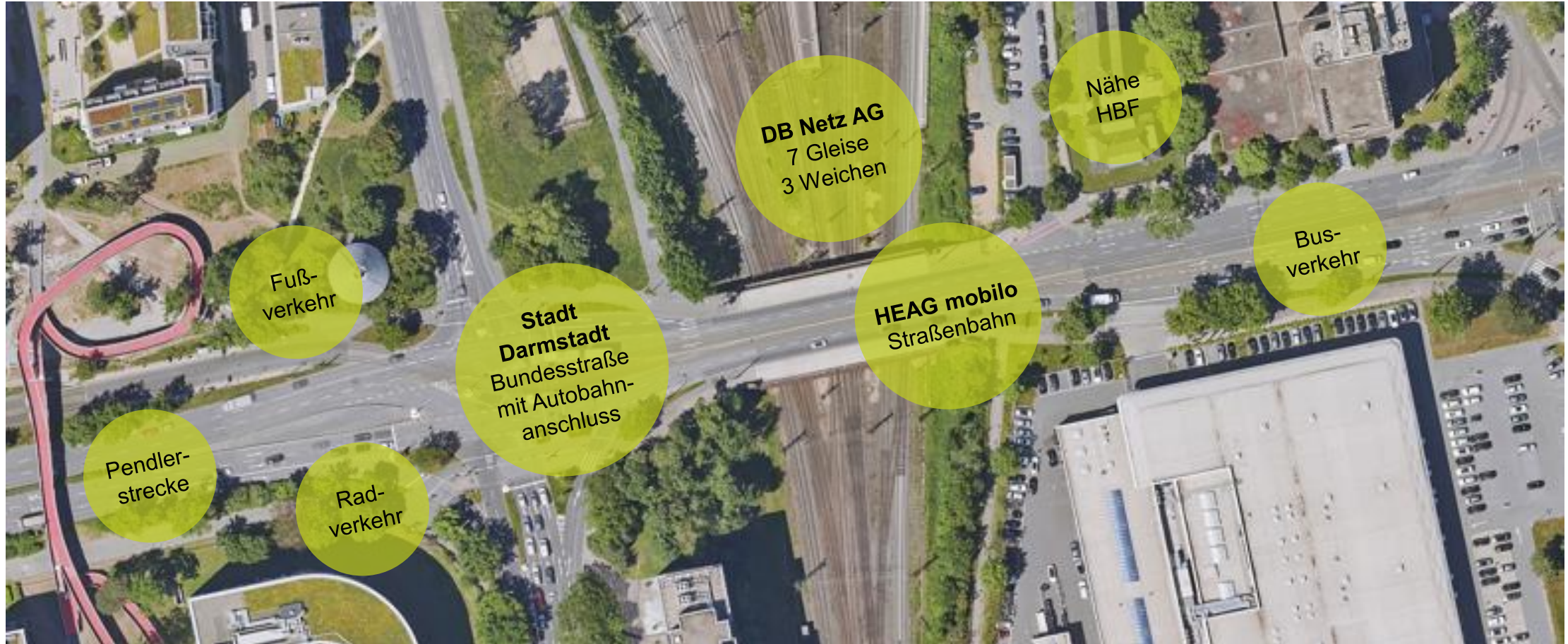
# Das Projekt

## Die Herausforderungen

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



# Die Projekthistorie

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



- Erbaut 1910-12
- Schlechter baulicher Zustand, Gesamtzustand ungenügend (Zustandsnote 3,8)
- April 2023: Beginn der Kanalbauarbeiten
- Mai 2023: Bau der Behelfsbrücke
- Anfang 2024: fehlende Kapazitäten bei der Deutschen Bahn > bisher geplante Ausführung kann nicht mehr umgesetzt werden
- Mai 2024: Machbarkeitsstudie der DSE auf Basis der alternativen Brückenkonstruktion des Ingenieurbüros SSF AG



Das Ziel der Machbarkeitsstudie ist eine Konstruktionsausführung des Brückenbauwerkes unter Beibehaltung der aktuellen Verkehrsanlagenplanung für die Rheinstraße (MIV, ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) und Minimierung der Abhängigkeiten mit dem Betrieb und den Einrichtungen der DB Netz AG.



# Die neue Planung

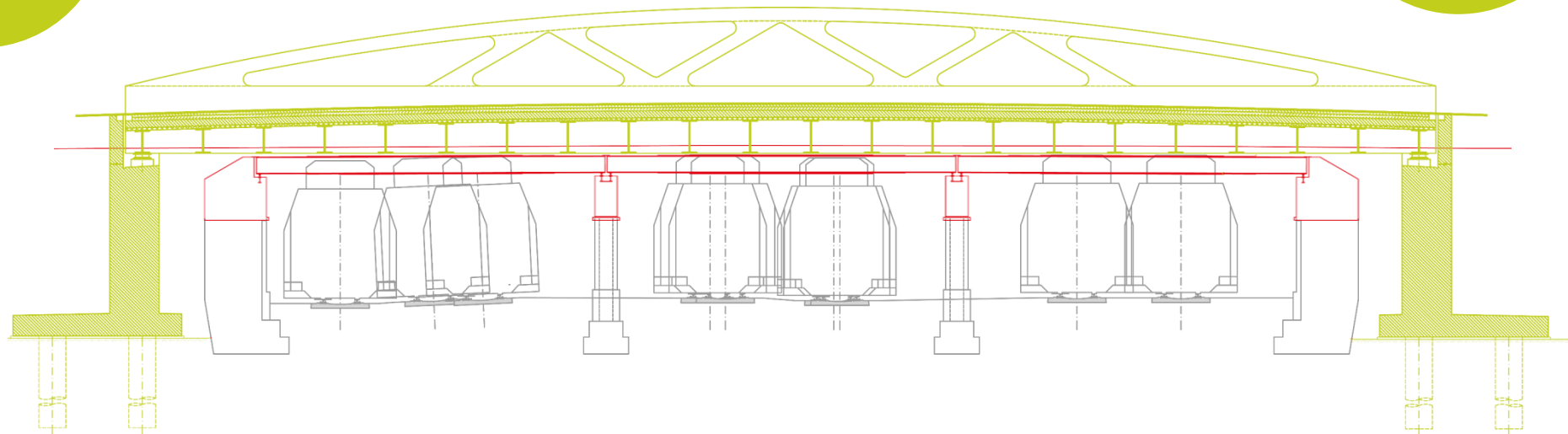
— Bestand    — Neubau    — Rückbau

Veränderte  
Konstruktionsart  
der Brücke

Frei gespannte  
Brücke ohne  
zusätzliche  
Stützen im  
Gleisbett

Neue Widerlager  
hinter  
Bestandslagern

Brückenhöhe  
erhöht sich um  
ca. 50 cm



← Richtung Autobahn

→ Richtung Innenstadt

# Die neue Planung

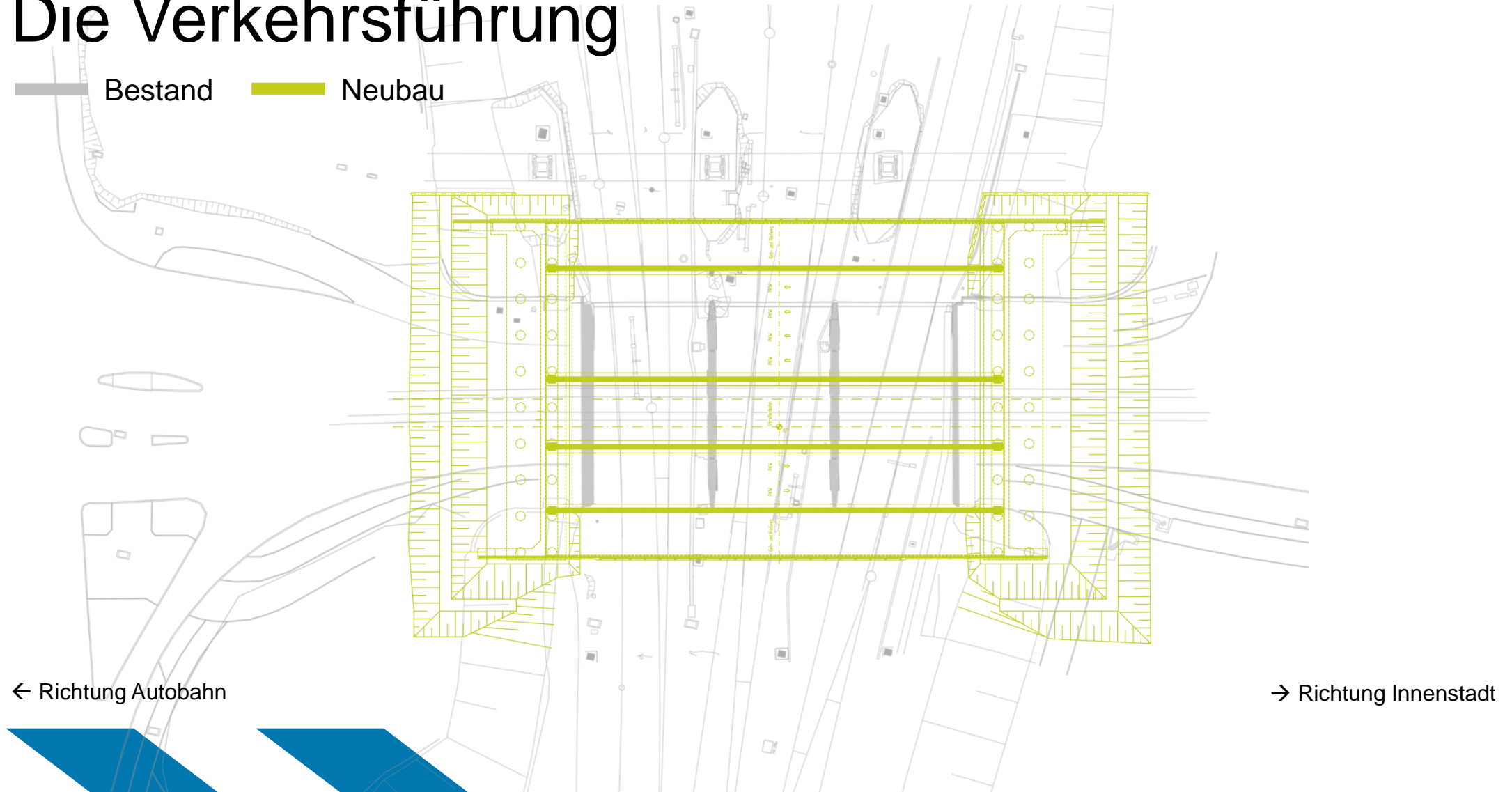
Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.

# Die Verkehrsführung

— Bestand    — Neubau



# Die neue Planung



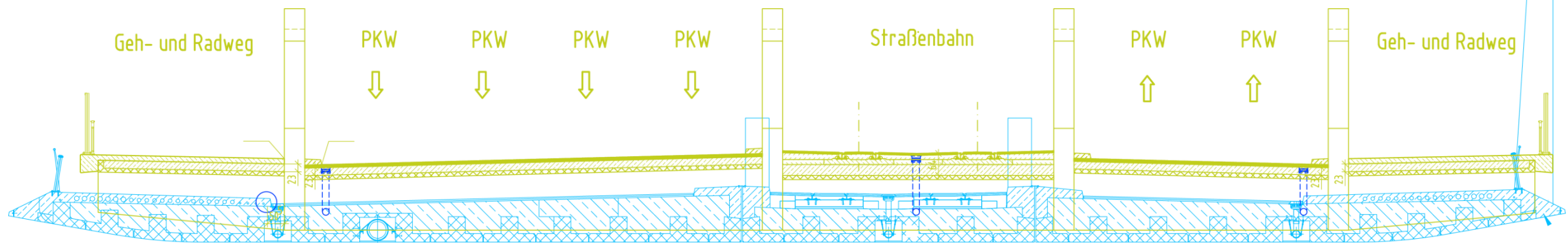
# Die Verkehrsführung

— Neubau gemäß Planung vor Projektunterbrechung (November 2023)

— Neubau gemäß Machbarkeitsstudie (Juni 2024)

Gepantes Ausmaß und Verkehrsführung bleiben bestehen

Auflagen aus Planfeststellungs verfahren werden erfüllt



← Richtung Autobahn

→ Richtung Innenstadt



# Die neue Planung

## Der Vorschubvorgang

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.

### Bauphase 1

- Herstellen Widerlager
- Herstellen Vormontageplatz
- Montage Stahlüberbau auf Verschubsystem



← Richtung Autobahn

→ Richtung Innenstadt

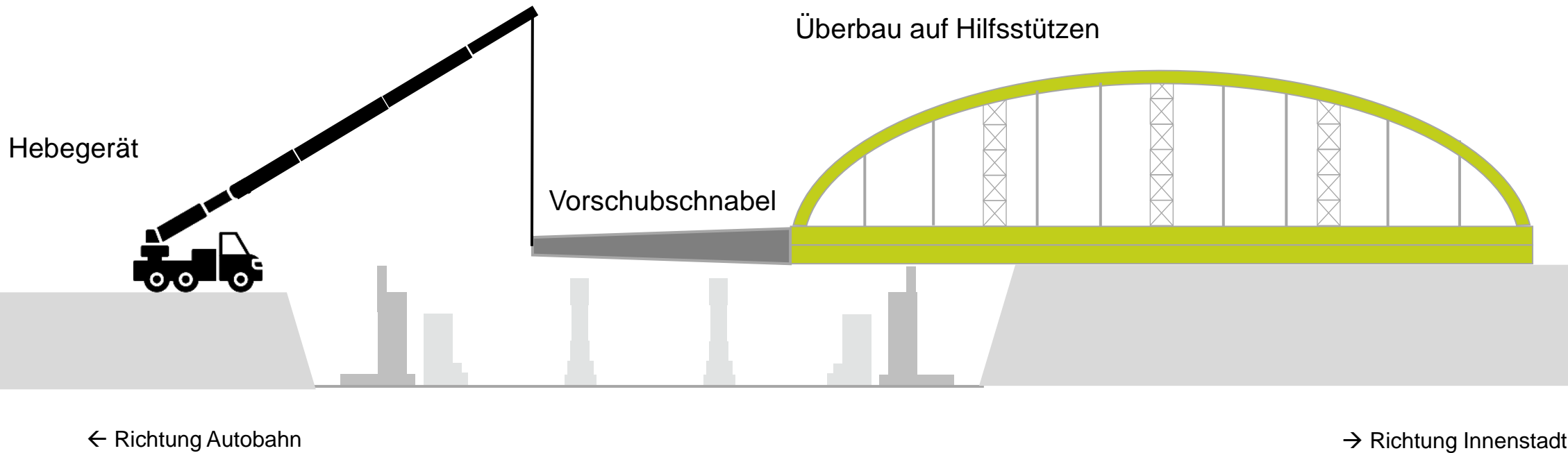
# Die neue Planung

## Der Vorschubvorgang



### Bauphase 2

- Montage Vorschubsnabel
- Verschub Stahltragwerk
- Übernahme durch Hebegerät



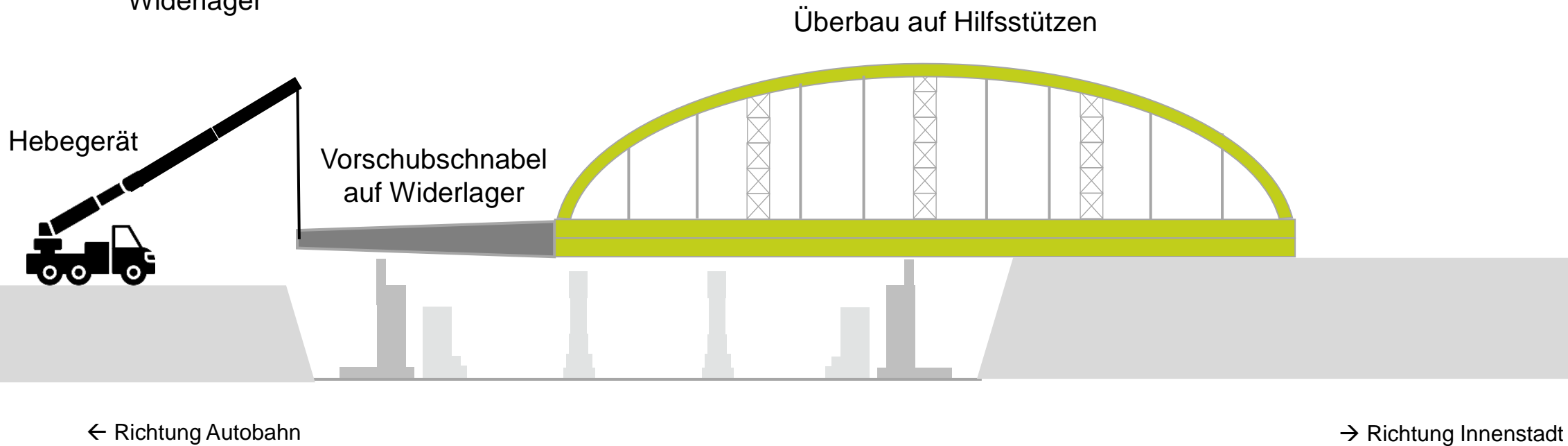
# Die neue Planung

## Der Vorschubvorgang



### Bauphase 3

- Fortsetzen Längsverschub mit Stützung durch Hebegerät
- Absetzen Vorschubschnabel auf Widerlager



# Die neue Planung

# Der Vorschubvorgang

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.

## Bauphase 4

- Standortwechsel Hebegerät
- Längsverschub Stahltragwerk in Endlage

Überbau in Endlage



← Richtung Autobahn

→ Richtung Innenstadt

# Die neue Planung

## Der Vorschubvorgang



### Bauphase 5

- Demontage Vorschubsnabel
- Fertigstellen der Widerlager
- Fertigstellen Oberbau etc.

Überbau in Endlage mit  
fertiggestellten Widerlagern



← Richtung Autobahn

→ Richtung Innenstadt

# Referenzen Vorschubvorgang

## Eisenbahnbrücke in Engelskirchen

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



<https://oberberg-aktuell.de/news/zentimeter-f--r-zentimeter--tonnenschwere-bahnbr--cke-ist-an-ihrem-platz-a-100541>

(Screenshot Website)

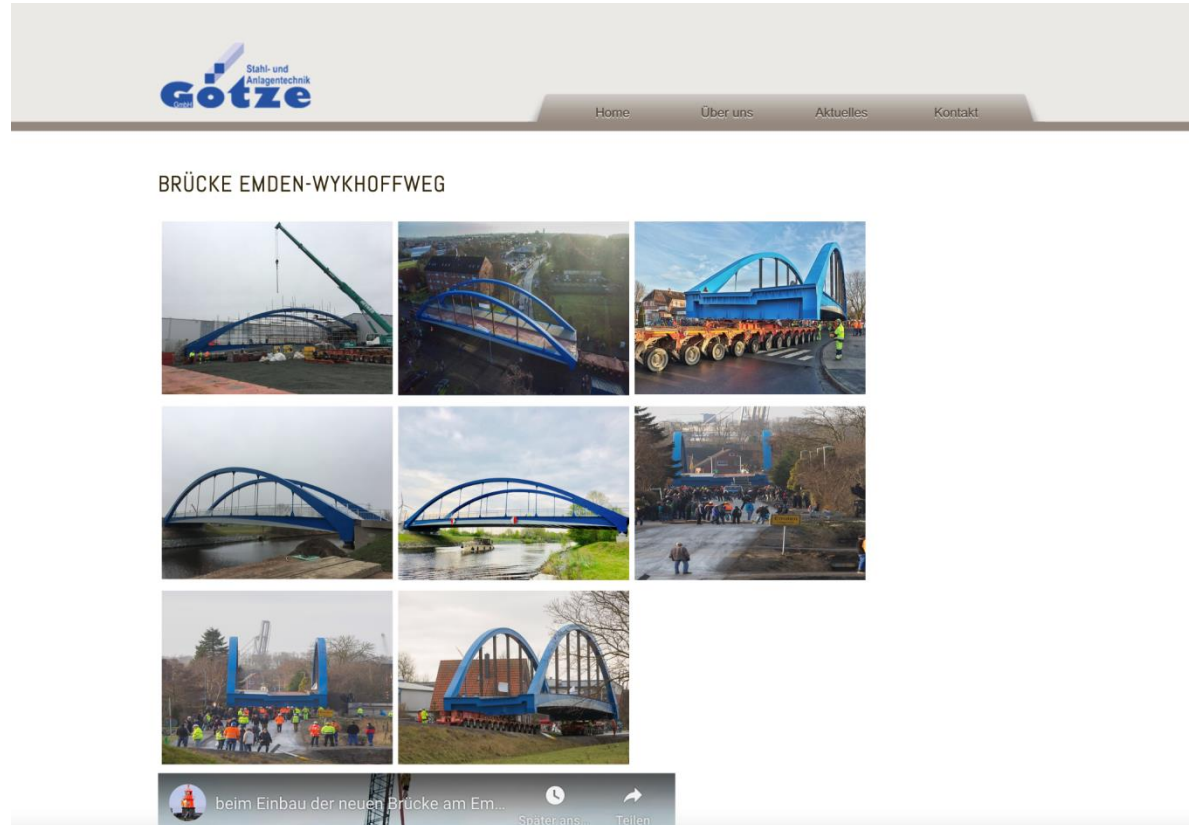
# Referenzen Vorschubvorgang

## Brücke Emden-Wykhoffweg

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



[https://www.goetze-gmbh.com/bruecke\\_wykhoffweg.html](https://www.goetze-gmbh.com/bruecke_wykhoffweg.html)

(Screenshot Website)

Referenzen Vorschubvorgang

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



DSE  
Stadt entwickeln.

# Piastenbrücke Nürnberg-Ebensfeld



Brückeneinschub über die  
Donau



<https://www.ssf-ing.de/news/brueckeneinschub-ueber-die-donau/>

(Screenshot Website)



# Referenzen Vorschubvorgang

## Eisenbahnbrücke über die A73

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.



🏠 Projekte ▾ **Aktuelles** Blogs ▾ Mediathek Kontakt Karriere



<https://www.bahnausbau-nuernberg-bamberg.de/aktuelles/detail/einschub-der-eisenbahnbruecke-ueber-die-a73-war-ein-voller-erfolg.html>

(Screenshot Website)

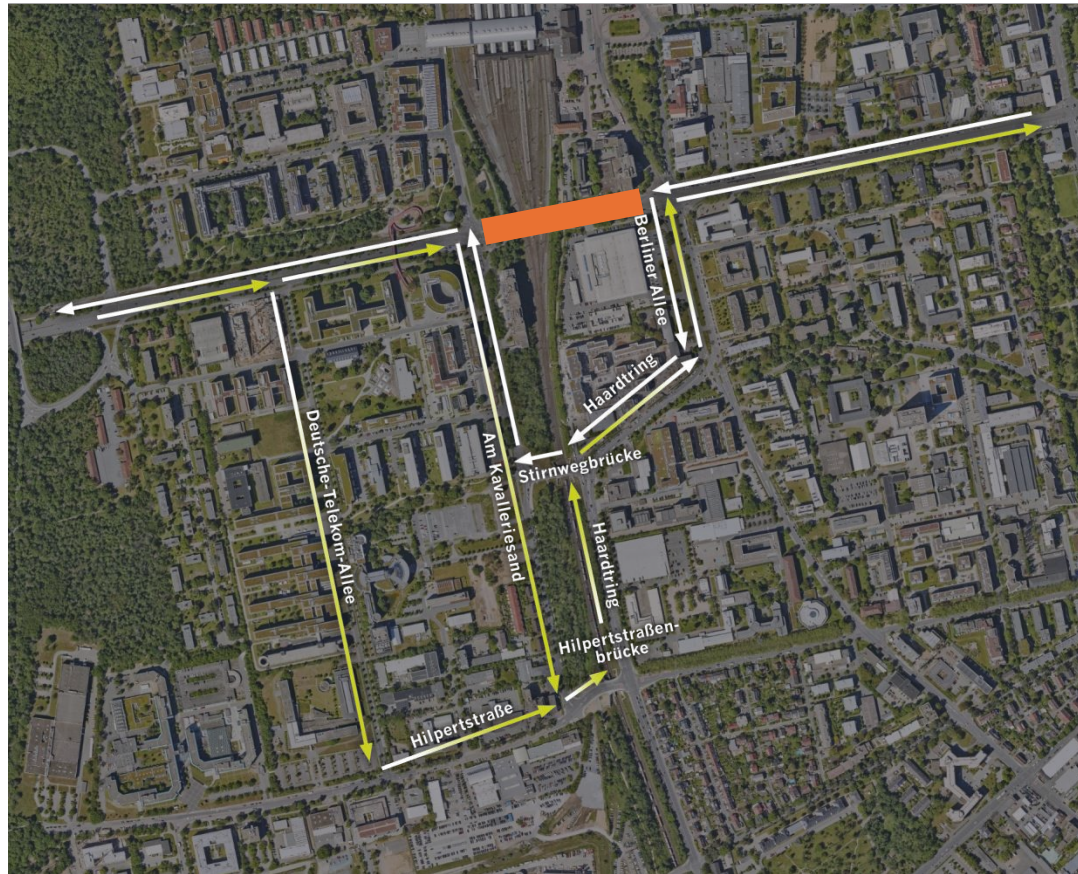
# Die neue Planung

## Der Prozess

- Planung neue Brückenkonstruktion
- Überprüfung der Höhenlage  
> Höhenentwicklung ist technisch machbar
- Schalltechnische Stellungnahme  
> keine neue Betroffenheiten
- Rechtliche Bewertung zum Planfeststellungsverfahren  
> neues Planfeststellungsverfahren ist nicht erforderlich
- Abstimmung mit dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr  
> Änderungsantrag kann gestellt werden



## Auswirkungen Einbahnstraßenring / Straßenbahn



### Einbahnstraßenring

- KFZ-Verkehr kann stadtauswärts nicht aufrechterhalten werden
- Kompletter Einbahnstraßenring für Hauptbaumaßnahme
- Teileinbahnstraßenring für Rückbau und Endausbau der Verkehrsanlage

### Straßenbahn

- Schienenersatzverkehr (SEV) ab dem Abbruch der Brücke 3. Quartal 2027
- Voraussichtliche Dauer des SEV ca. 1 Jahr - Ziel: „So kurz wie möglich, so lange wie nötig!“

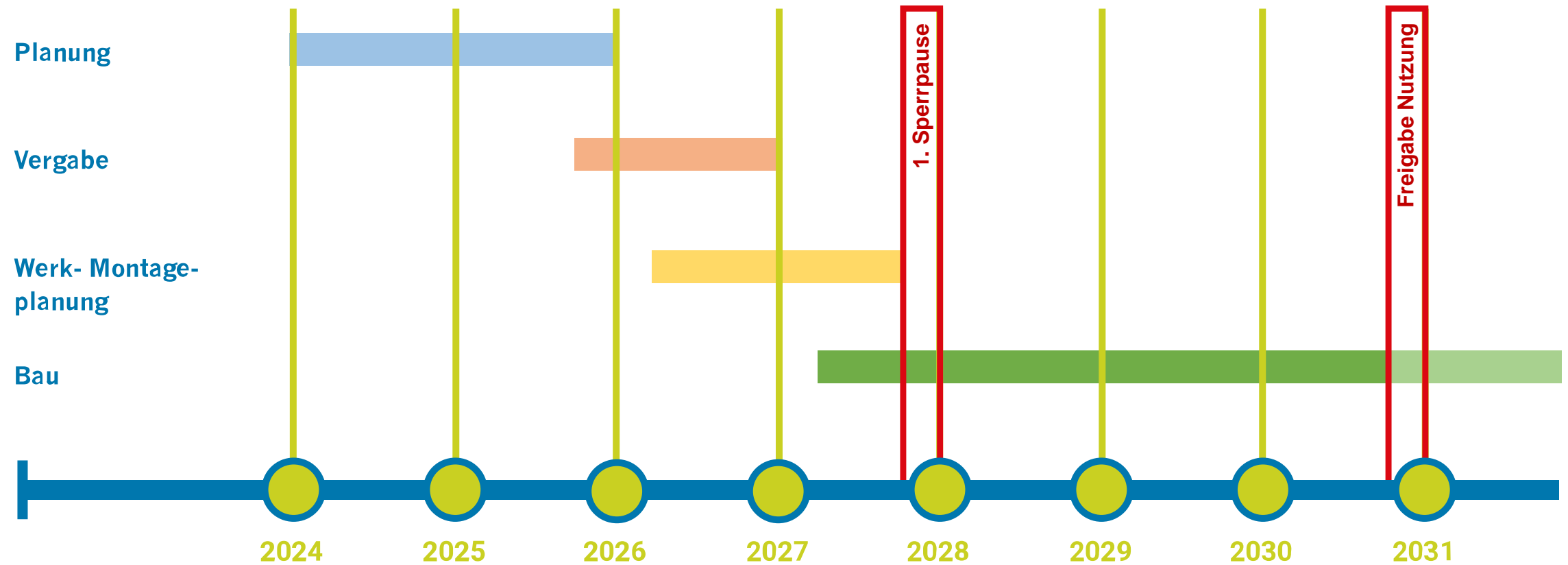
Fortsetzung Ursprüngliche Planung

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



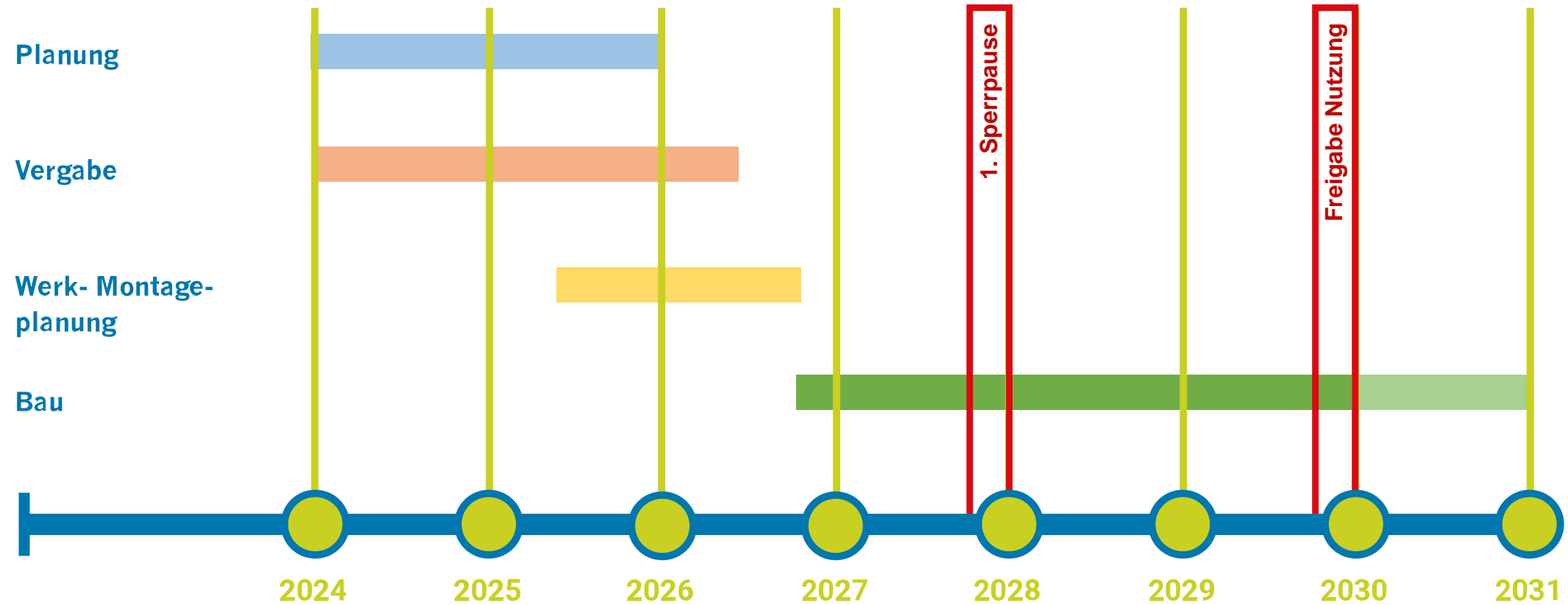
DSE  
Stadt entwickeln.

# Der Zeitplan



# Die neue Planung

## Der Zeitplan



# Die neue Planung

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



**DSE**  
Stadt entwickeln.

## Die nächsten Schritte

- Stellen des Änderungsantrags beim Ministerium
- Verstetigen und Optimieren des Einbahnstraßenrings
- Abstimmung mit Denkmalschutzbehörde bzgl. Erhalt der Widerlage und Stützen zum Einhalten der Vorgaben
- Anpassen Gestaltung der veränderten Höhenlage der Brücke
- Start eines Vergabeverfahrens für die Entwurfsplanung
- Ausschreibung und Vergabe Brückenbauwerk

# Die neue Planung

## Die Vor- und Nachteile



### Vorteile

- Kaum Schnittstellen mit Gleisbereich
- Viel Montagevorbereitung möglich
- Optimierung der Gesamtbauzeit
- Geringere Kosten
- Lichtraumprofil der Eisenbahn unter der Brücke wird vergrößert, dadurch erleichterte Wartung
- Weniger Risiken, bessere Termin- und Kostenkontrolle

### Nachteile

- Anhebung des Straßenniveaus ist notwendig
- Erhöhter Platzbedarf für Herstellung und Längsvorschub des Bauwerks vor Ort



**Vielen Dank!**