



• **BIM-Implementierung im Projekt**

Verfügbarkeitsmodell A 10/A 24

• **AS Neuruppin – AD Pankow**



Projektvorstellung



Projektstrecke 65 km



Vertragslaufzeit 30 Jahre / Bauzeit 4,5 Jahre



Projektvolumen 1,4 Mrd € / Baukosten 630 Mio €



Grundhafte Erneuerung / Ausbau 60 km



7 Anschlussstellen



8 Parkplätze und Rastanlagen



53 Ingenieurbauwerke / 39 Ersatzneubau



20 km Lärmschutzwände

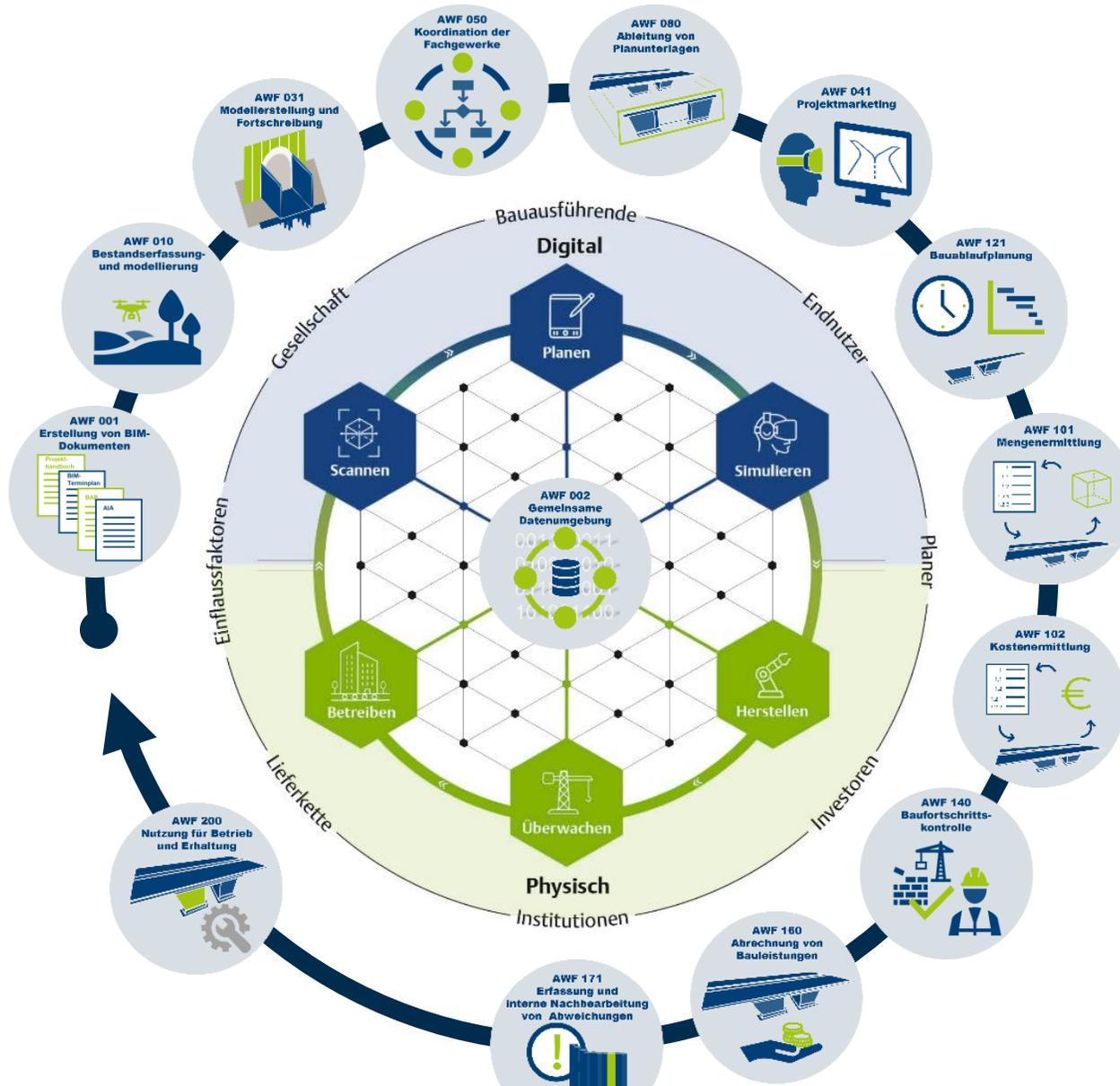


Projektvorstellung



Feierliche Verkehrsfreigabe
11. November 2022

BIM-Anwendungsfälle im Lebenszyklus

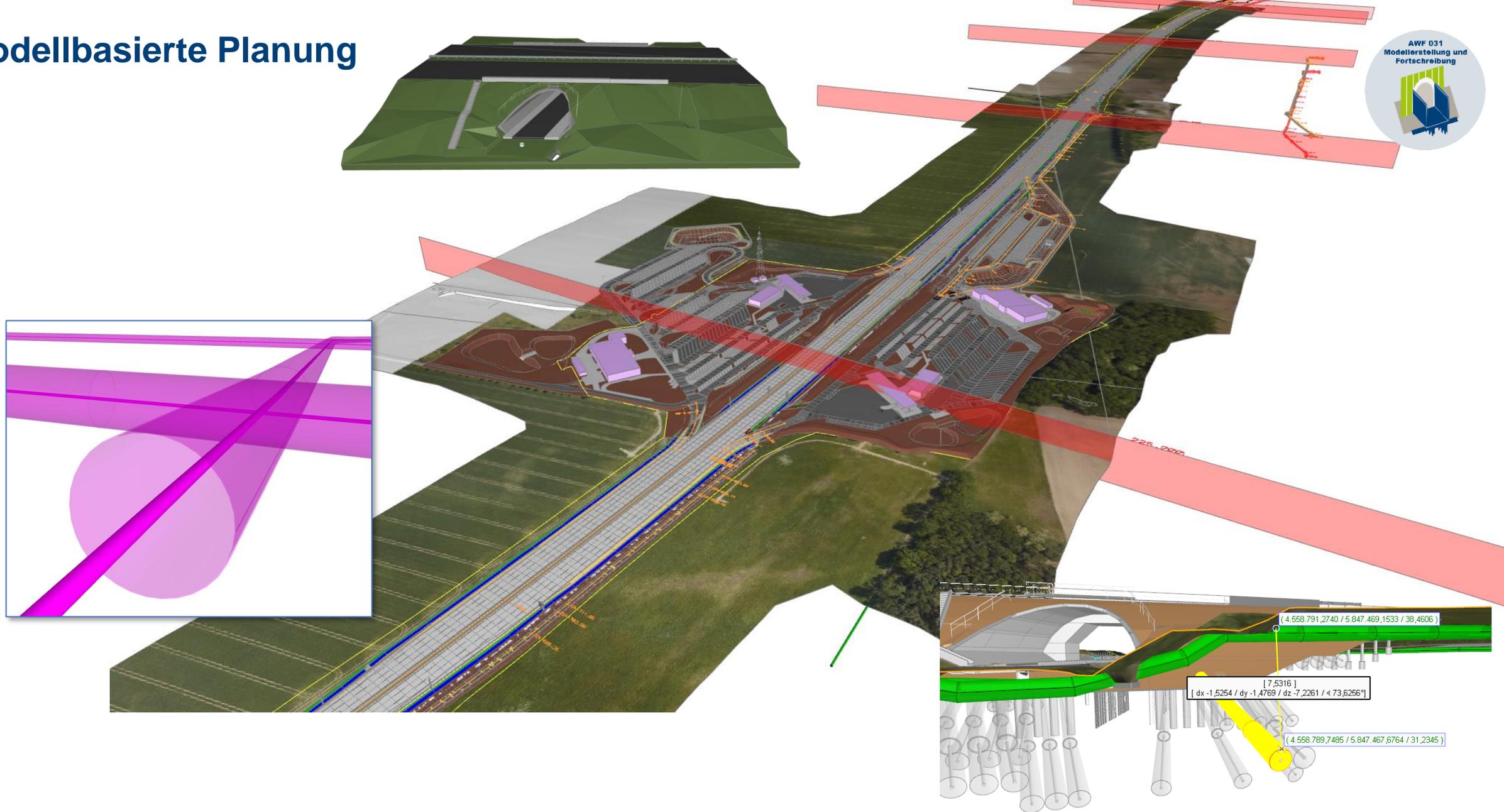


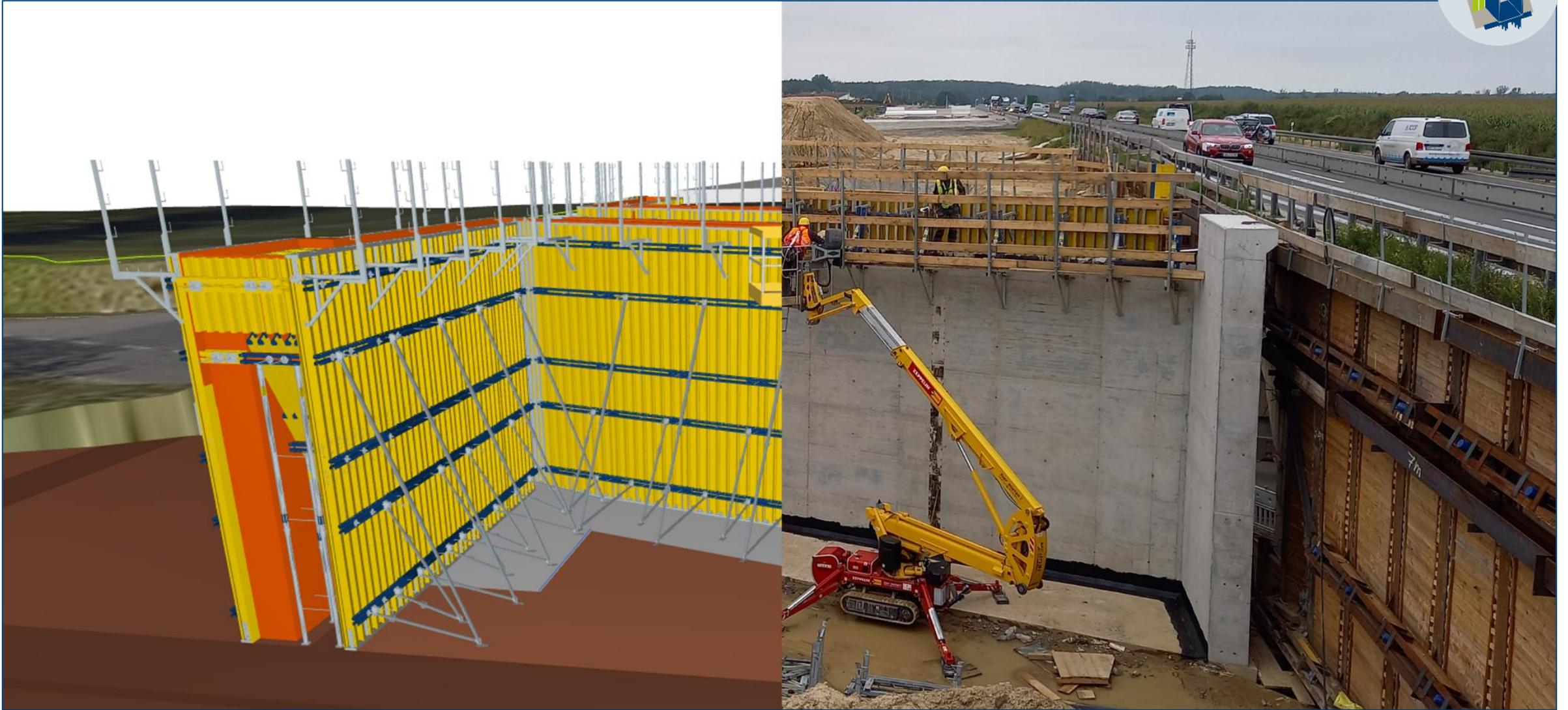
- 1 Erstellung BIM-Dokumente (AIA und BAP)
 - 2 Erstellung und Fortschreibung der Fachmodelle
 - 3 Modellbasierte Visualisierung (Kommunikation)
 - 4 Bereitstellen der Lieferobjekte (Kollaboration)
 - 5 BIM-Koordination
 - 6 2D-Planableitungen aus den Fachmodellen
 - 7 4D-Bauablaufplanung
 - 8 4D-Soll-Ist-Vergleich
 - 9 Verlinkung Pläne, Dokumente, etc.
 - 10 Visualisierung der Erhaltungsmaßnahmen
 - 11 Visualisierung der Ergebnisse gem. ZTV-Funktionen Stb A10/A24
- o BIM2Field
 - o 5D-Mengenermittlung und -controlling

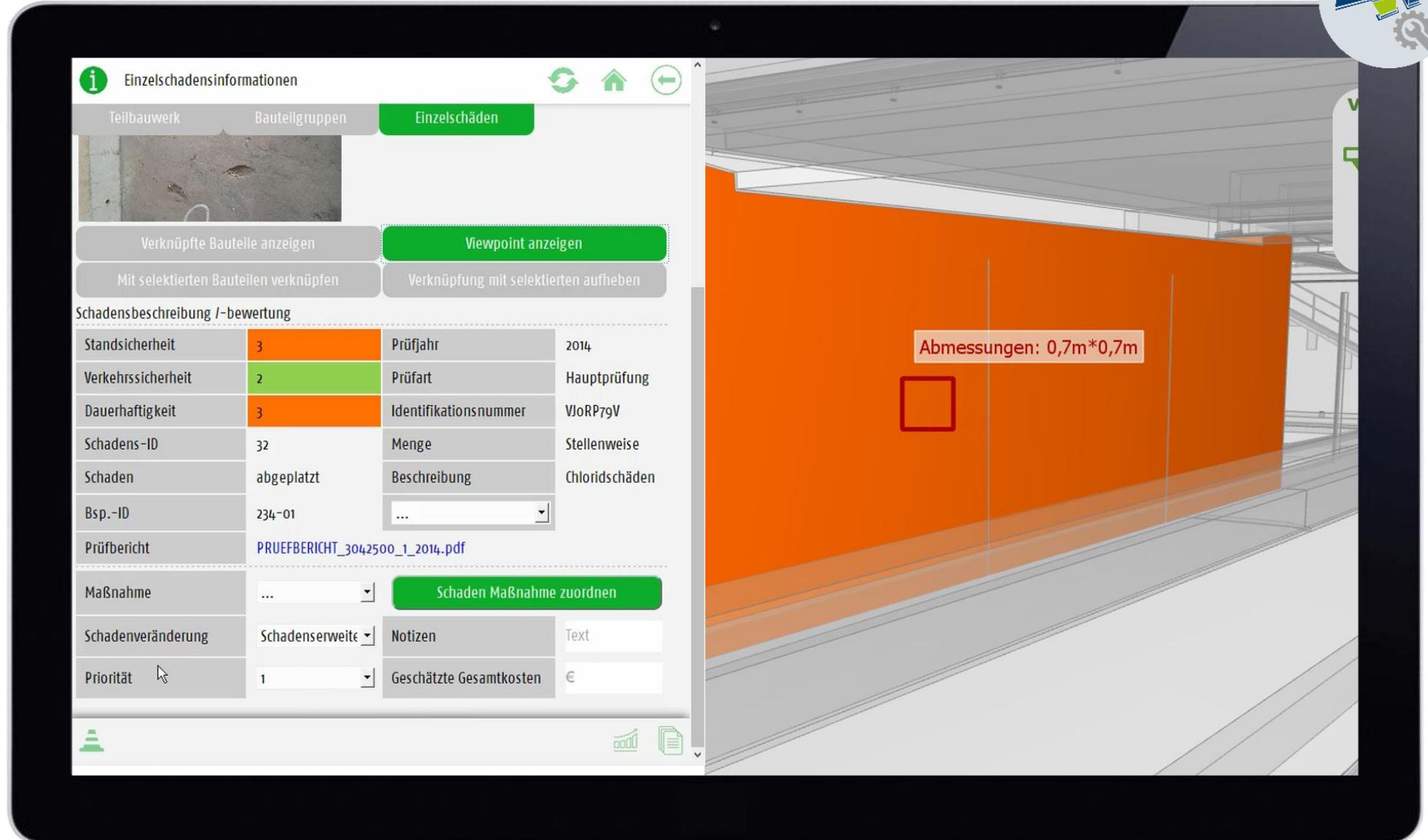
Vertragliche Anforderung

ERGEBNISSE
aus der Umsetzung von BIM im Projekt A 10/A 24

Modellbasierte Planung







Einzelschadensinformationen

Teilbauwerk Bauteilgruppen **Einzelschäden**

Verknüpfte Bauteile anzeigen **Viewpoint anzeigen**

Mit selektierten Bauteilen verknüpfen Verknüpfung mit selektierten aufheben

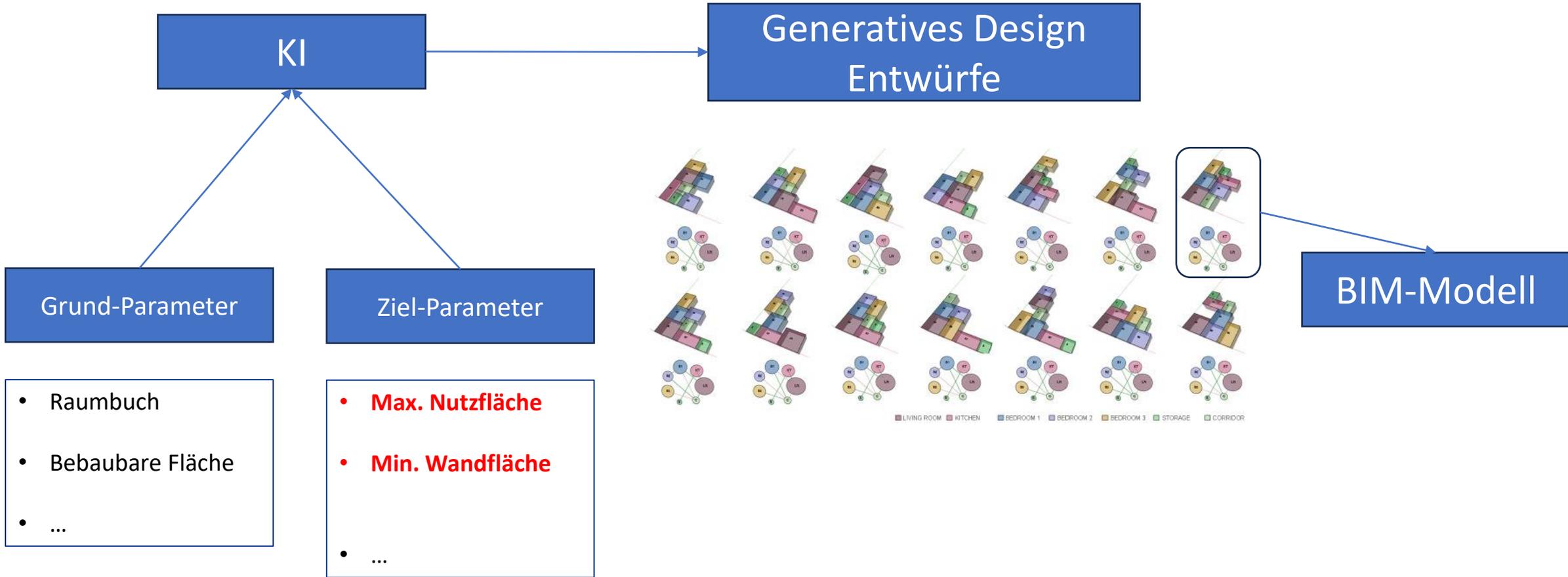
Schadensbeschreibung /-bewertung

Standsicherheit	3	Prüfjahr	2014
Verkehrssicherheit	2	Prüfart	Hauptprüfung
Dauerhaftigkeit	3	Identifikationsnummer	WloRP79V
Schadens-ID	32	Menge	Stellenweise
Schaden	abgeplatzt	Beschreibung	Chloridschäden
Bsp.-ID	234-01		...
Prüfbericht	PRUEFBERICHT_3042500_1_2014.pdf		
Maßnahme	...	Schaden Maßnahme zuordnen	
Schadenveränderung	Schadenserweite	Notizen	Text
Priorität	1	Geschätzte Gesamtkosten	€

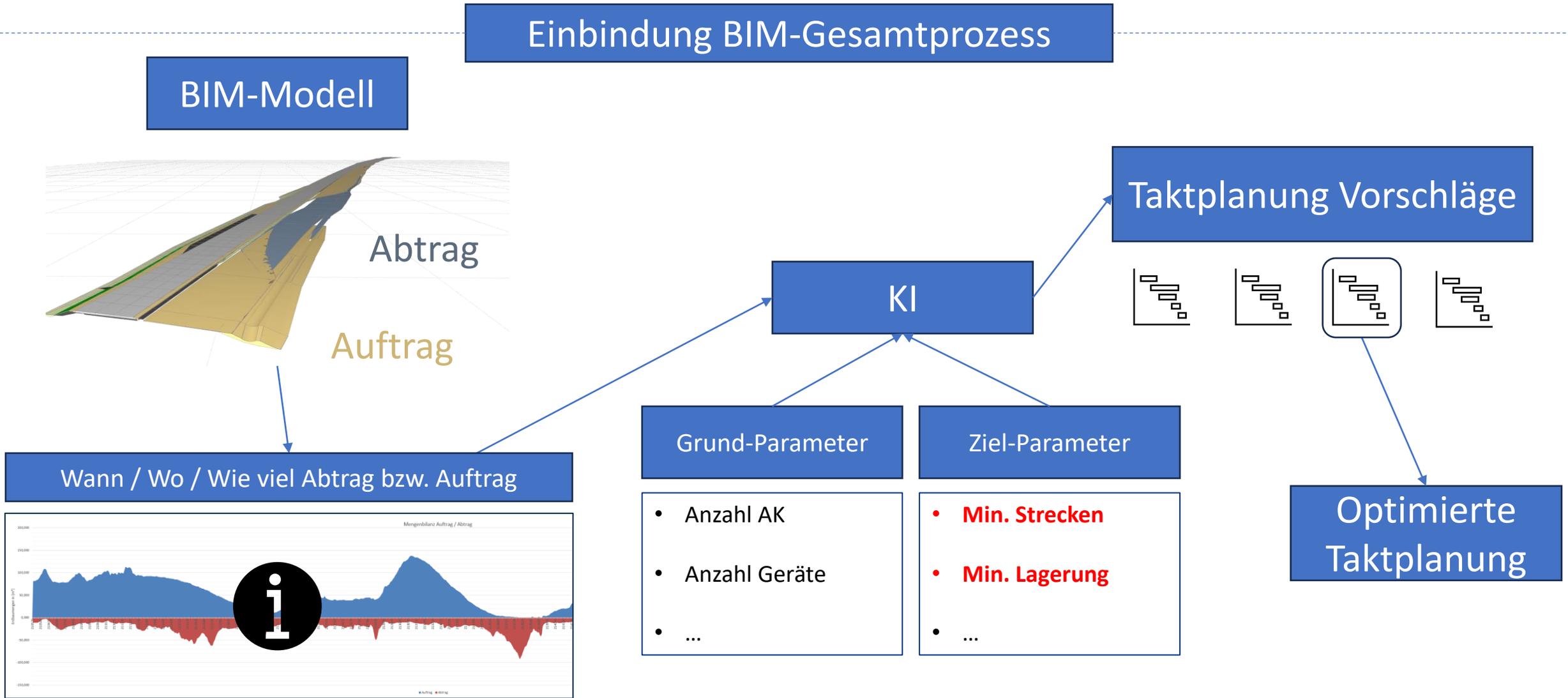
Abmessungen: 0,7m*0,7m

AUSBLICK
Warum wir mit BIM weitermachen sollten.

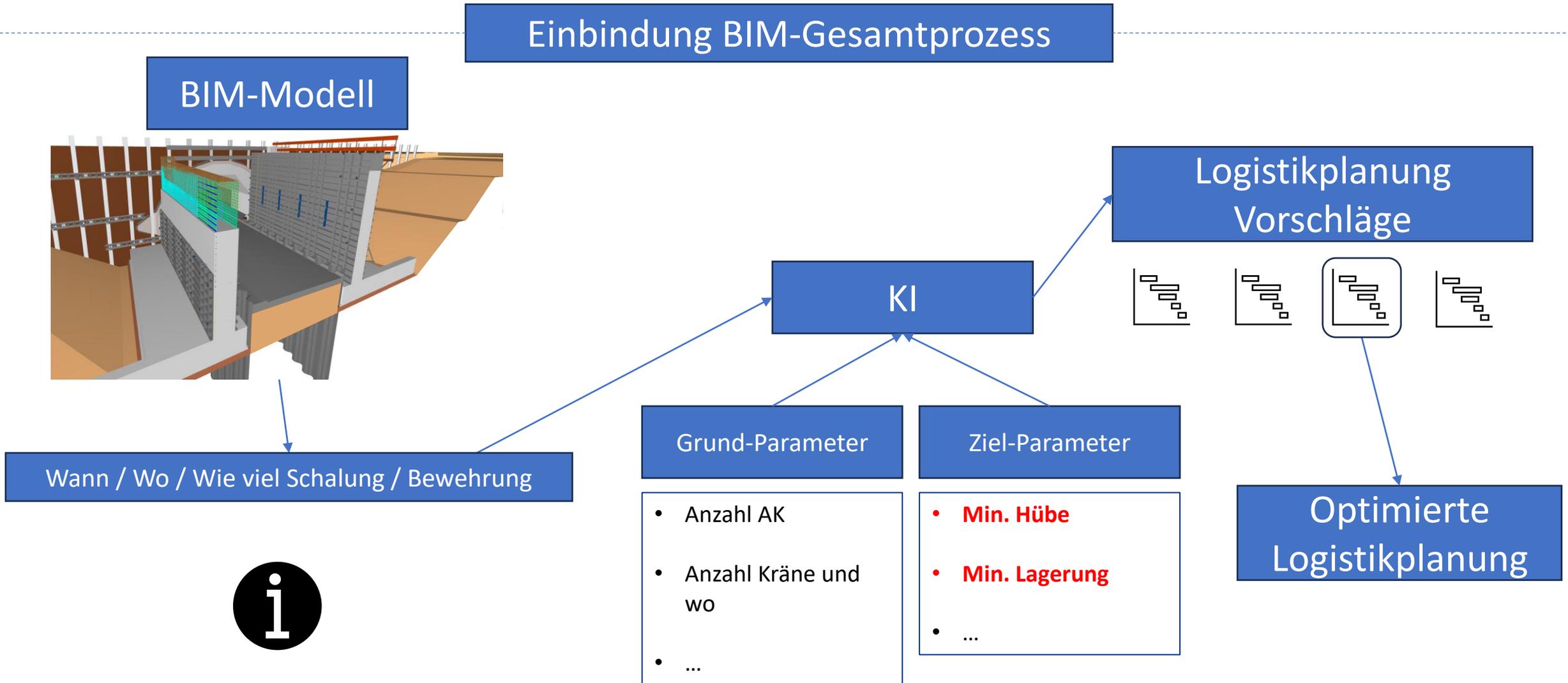
Einbindung BIM-Gesamtprozess



Ausblick



Ausblick



Ausblick

Einbindung BIM-Gesamtprozess

Effizientere Logistikplanung

Effizientere Kolonnenplanung

...

KI / Tracking

⚡ Unterschiede
Baustelle / BIM-Modell

💡 Maßnahmen für Baustelle

Baustelle



BIM-Modell



Nachhaltigkeit im Autobahnbetrieb

Autobahnmeisterei

- Heizung Verwaltungsgebäude mit Luftwärmepumpe
- PV-Anlage (Netto-Leistung 95,5 kW)
- Dunkelstrahler(Infrarot)-Heizung mit Wärmerückgewinnung in der LKW-Halle

Projektstrecke

- LED-Beleuchtung auf den Rastplätzen
- Lärmschutzwände mit Holzbetonelementen

Fuhrpark

- Vorbereitung e-Mobilität Betriebsdienstfahrzeuge





Dr. Thomas Stütze

thomas.stuetze@havellandautobahn.de



Thomas Paetzold

thomas.paetzold@wf-ib.de