



LOOPED
Kommunaler Infrastrukturbau in Serie



Markterkundung LOOPED Foliensatz Informationsveranstaltungen 2026



LSBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg



Hamburg



/// Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Wir gestalten neue Mobilität.



MIT DEM DIGILAB ZUR DIGITALEN TRANSFORMATION

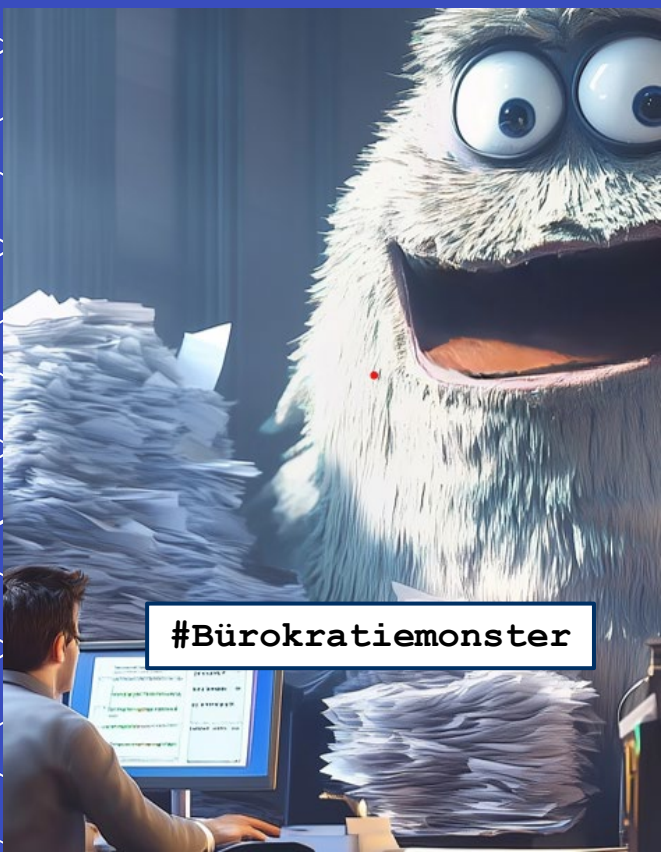
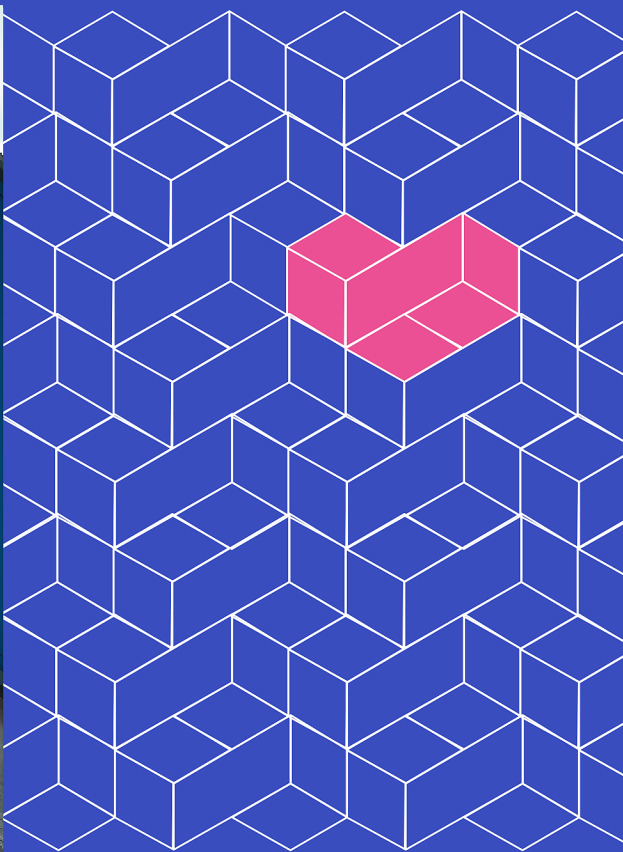
MOBILITÄT + BAUEN





LOOPED
Kommunaler Infrastrukturbau in Serie

**LOOPED zielt auf den seriellen Ausbau der
Barrierefreiheit an Hamburgs Bushaltestellen**



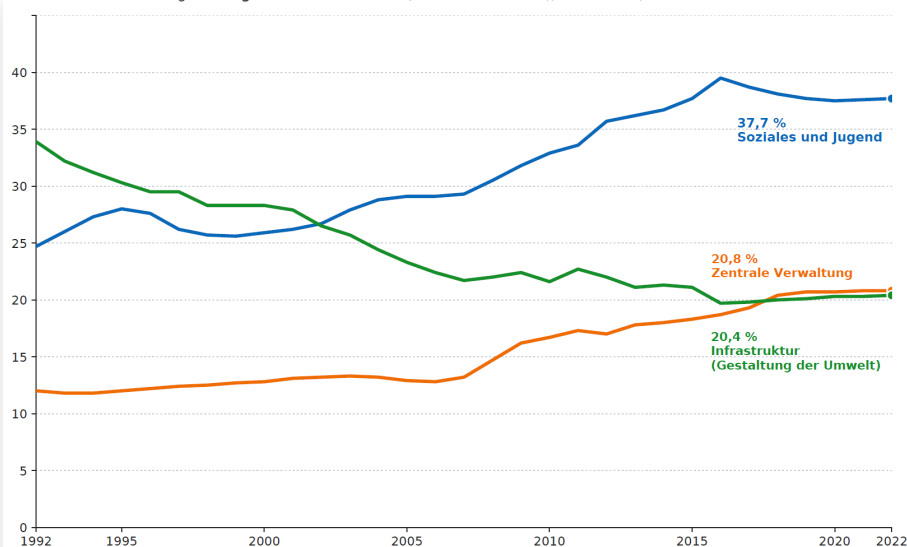
plan. build. repeat.



/// INTRO – MOTIVATION ZUM EINSTIEG

#Bauverwaltung 🤖 Sinkende Budgets, wachsende Herausforderungen

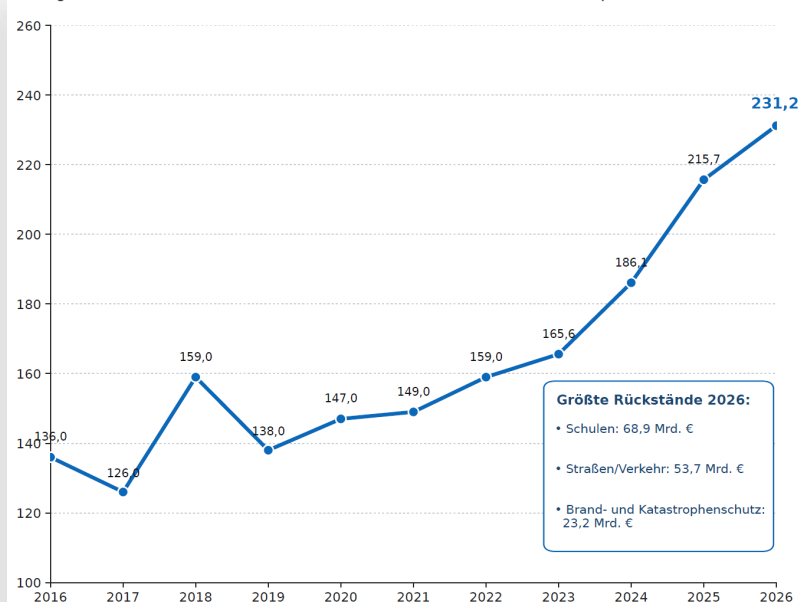
Anteile an den bereinigten Ausgaben der Kommunen (ohne Stadtstaaten), 1992-2022, in %



Hinweis: Infrastruktur = Oberkategorie 'Gestaltung der Umwelt' (u. a. Straßen, Verkehr, Abwasser, Abfall).

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Statistisches Bundesamt, Rechnungsergebnisse der kommunalen Kern- und Extrahaushalte 1992-2022; Aggregation der Oberkategorien in Anlehnung an Kauder, IW-Report 40/2025.

Wahrgenommener Investitionsrückstand der Kommunen laut KfW-Kommunalpanel, 2016-2026, in Mrd. Euro



Größte Rückstände 2026:

- Schulen: 68,9 Mrd. €
- Straßen/Verkehr: 53,7 Mrd. €
- Brand- und Katastrophenschutz: 23,2 Mrd. €

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis KfW-Kommunalpanel 2016-2026 (KfW Research / Difu), jeweils wahrgenommener Investitionsrückstand der Kommunen.



/// INTRO – MOTIVATION ZUM EINSTIEG

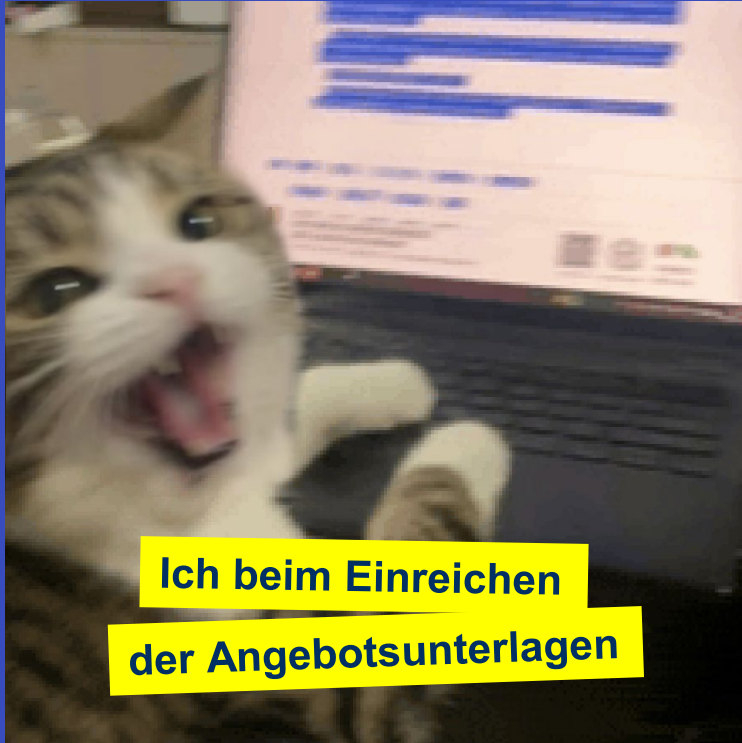
#Digitalisierung 🧑🏫 Großes Tamtam, wenig Mehrwert





/// INTRO – MOTIVATION ZUM EINSTIEG

#Digitalisierung 🗣️ Großes Tamtam, wenig Mehrwert





Serielles Bauen durch kooperativen Einkauf über alle Realisierungsträger und Bauwerkskategorien



/// KOOPERATIVER EINKAUF NACH OBJEKT UND STANDARDLEISTUNG

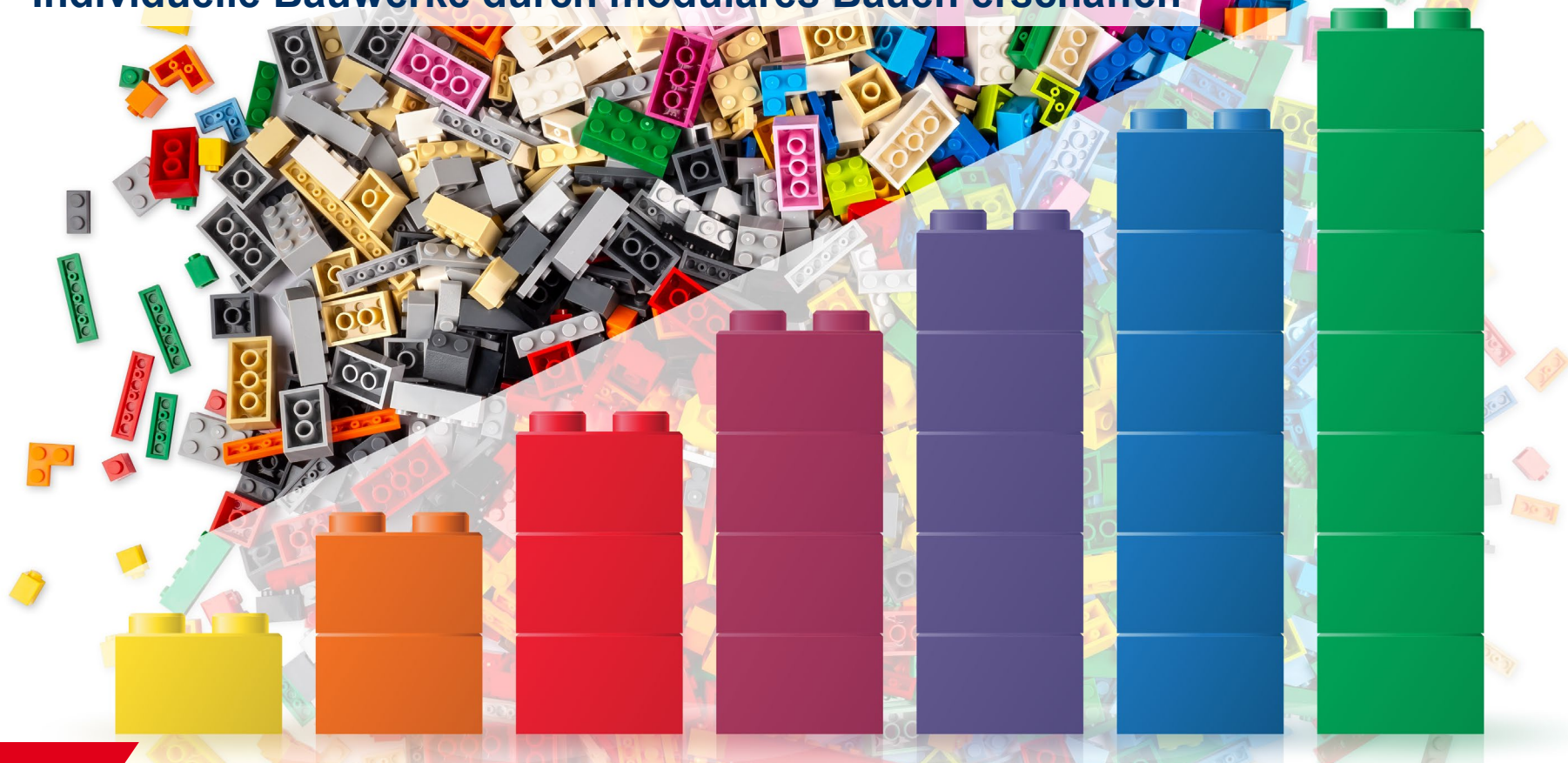
BIM-Musterhaltestelle als single source of truth





/// KOOPERATIVER EINKAUF NACH OBJEKT UND STANDARDLEISTUNG

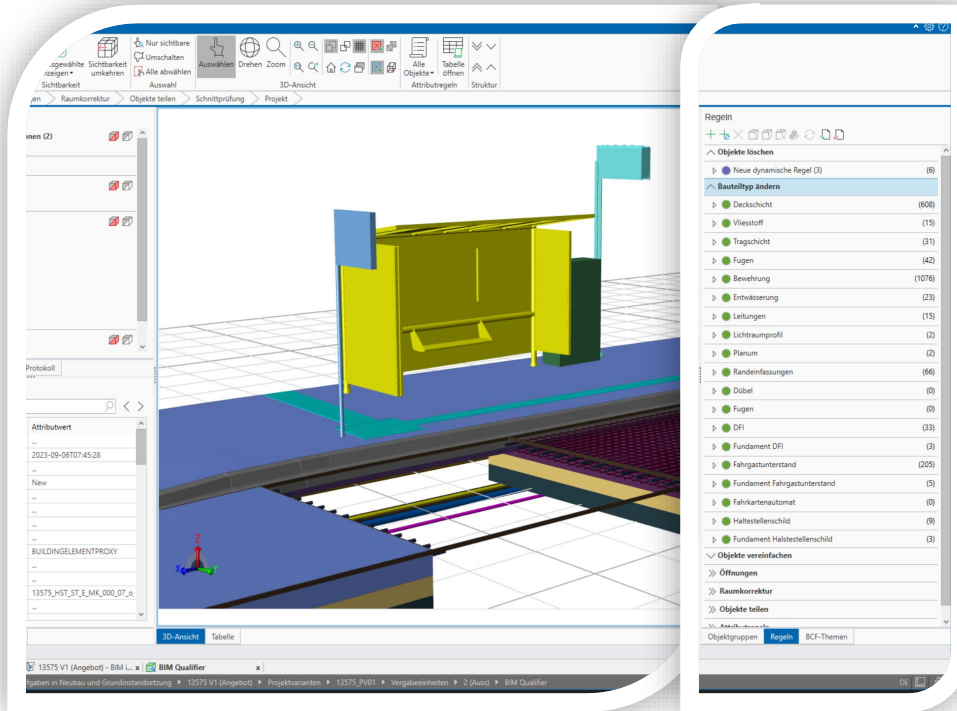
Individuelle Bauwerke durch modulares Bauen erschaffen

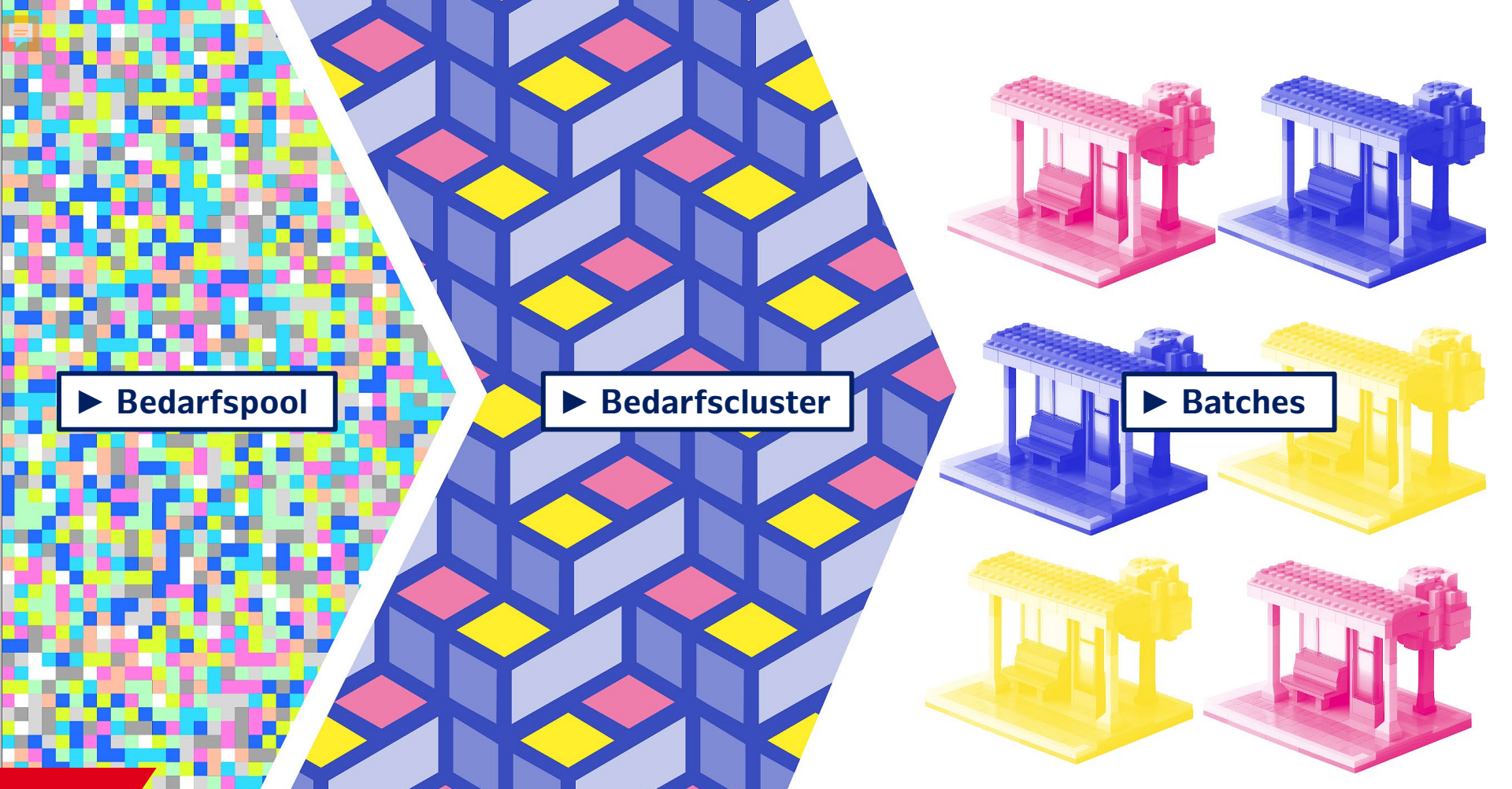




/// KOOPERATIVER EINKAUF NACH OBJEKT UND STANDARDLEISTUNG

Strukturierung von Bedarfsclustern in der Stadt





► Bedarfspool

► Bedarfscluster

► Batches



DEIN
GEWINN

- > GERINGERE KOSTEN
- > SCHNELLERE BAUZEIT
- > VEREINFACHTES VERFAHREN





Projektumfang, Partnerprofile, Projektphasen



○ **Mehrparteien-RV mit Mindestvolumen & Skalierungsoption**



- Mindestens 25 Bushaltepunkte
- Budgetierung auf Vollkostenbasis in Ausbaustufen von 75 bis 500 [Tsd.€, brutto]
- Skalierungsoption im großen Bedarfspool offener Barrierefreiheit

○ **Bietergemeinschaften in ergänzenden Kompetenz- und Kapazitätsprofilen**



- Einstand mit Partnerprofilen in Straßenbau, Verkehrswesen, Fertigteilherstellung
- LSBG-Projektteam unterstützt Sie aktiv in Methodik und IT-Technik
- Lernende Organisation in kollaborativen Arbeitsweisen (Serieller Durchlauf im *Batch*).

○ **Grobplanung für Ausschreibung und Vergabeverfahren**



- Rückkopplung der Marktumfrageergebnisse ins Vergabe- und Vertragskonzept
- Teilnahmewettbewerb voraussl. ab Okt. 2026, Zuschlagserteilung Spätsommer 2027



/// ITERATIVER OPTIMIERUNGSPROZESS DES BAUENTWURFS

Vorgehensmodell Serielles Planen und Bauen

**CONSTRUCTION
DESIGN LOOP**



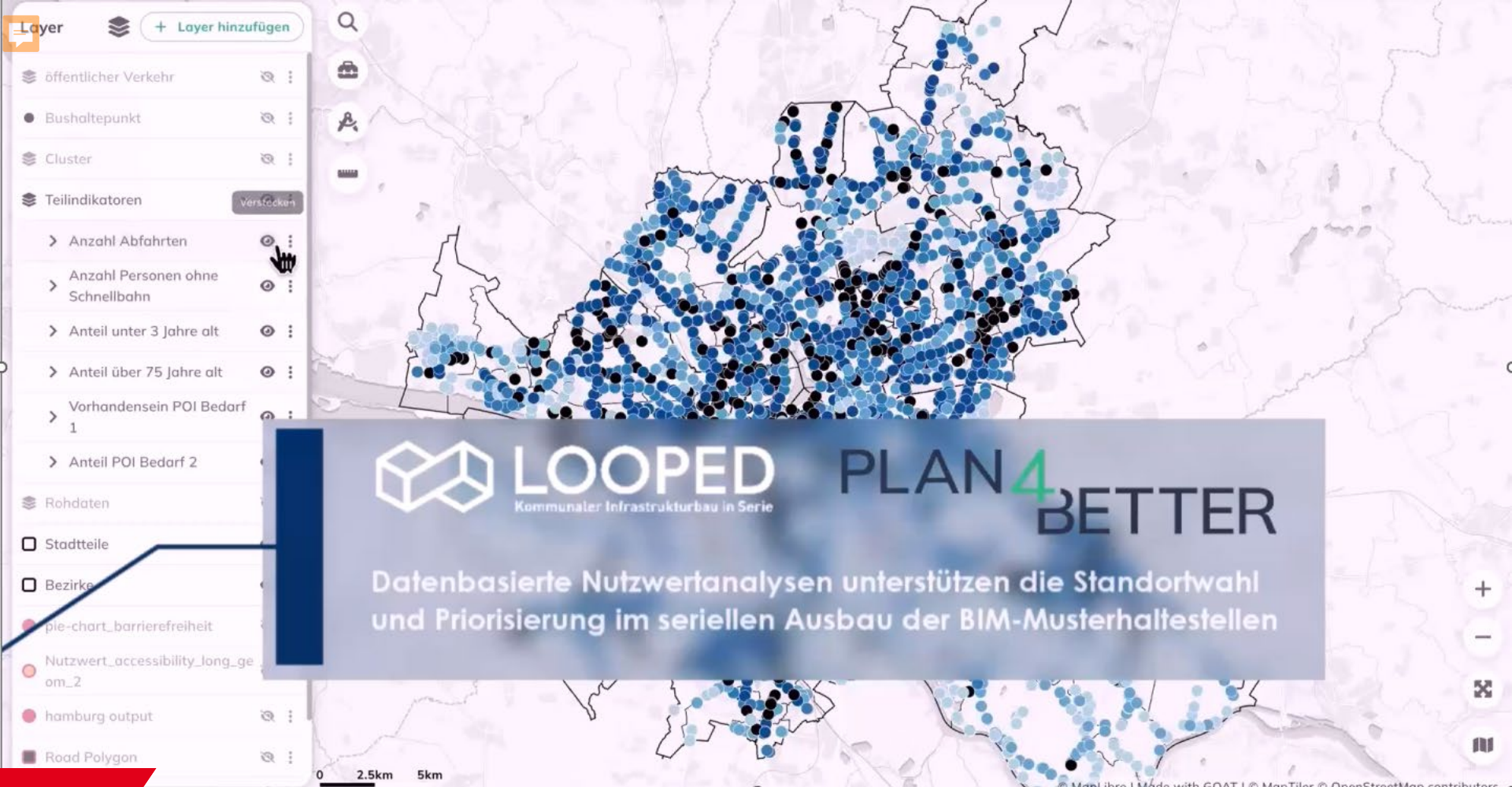
BIM



AVA



LCM





KI-basierte Simulationen optimieren Verkehrs-
und Bauabläufe im seriellen Ausbau



LOOPED
Kommunaler Infrastrukturbau in Serie



**BauVision+ macht Bauplanung immersiv erlebbar - mit
virtuellem Variantenvergleich und digitaler Ortsbegehung**

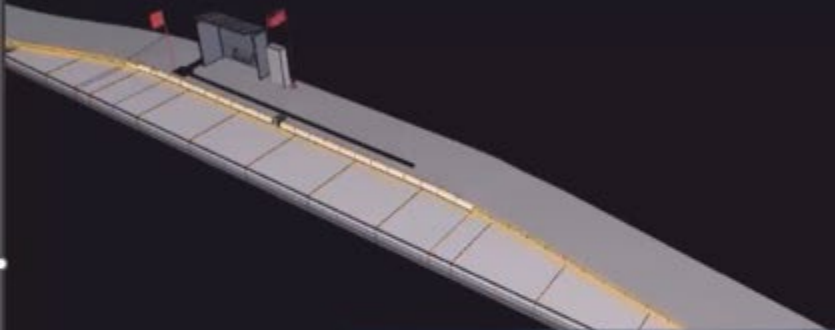


LOOPED
Kommunaler Infrastrukturbau in Serie



BII

Agentenbasierte Simulationen optimieren Bauablauf und
Baulogistik im seriellen Ausbau der BIM-Musterhaltestellen



CW 19 - 5/4/2026 to 5/10/2026

Man-hours per week (actual) 13 hrs

Monday - 05/04/2026 Edit daily construction report

Man-hours per day 6.4 hrs

Task name	Trade	Target hours	Target quantity
> Rückenstütz/Beton Werk	Concrete	6.39 h	2.13 m³

Tuesday - 05/05/2026 Edit daily construction report

Man-hours per day 1.6 hrs

Task name	Trade	Target hours	Target quantity
> Sonderbord - Bordstein	Bordstein	0.6 h	6 pcs
> Hochbord - Bordstein	Bordstein	1 h	10 pcs

Wednesday - 05/06/2026 Edit daily construction report

Man-hours per day 1.6 hrs

Task name	Trade	Target hours	Target quantity
> Sonderbord - Bordstein	Bordstein	0.6 h	6 pcs
> Hochbord - Bordstein	Bordstein	1 h	10 pcs

Thursday - 05/07/2026 Edit daily construction report

Man-hours per day 1.6 hrs

Task name	Trade	Target hours	Target quantity
> Sonderbord - Bordstein	Bordstein	0.6 h	6 pcs
> Hochbord - Bordstein	Bordstein	1 h	10 pcs



Mit Lean Construction optimieren wir unsere BIM-Musterhaltestellen für eine effiziente Baustellensteuerung

CW 20 - 5/11/2026 to 5/17/2026

Man-hours per week (actual) 32 hrs

Monday - 05/11/2026 Edit daily construction report

Man-hours per day 6.5 hrs

Task name	Trade	Target hours	Target quantity
> Rückenstütz/Beton Werk	Concrete	6.40 h	2.13 m³



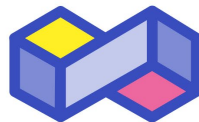
/// LOOPED ALS PILOTPROJEKT ZUM SERIELLEN BAUEN IN DER FLÄCHE

Einfacher Bauentwurf – Komplexe Steuerungsaufgabe



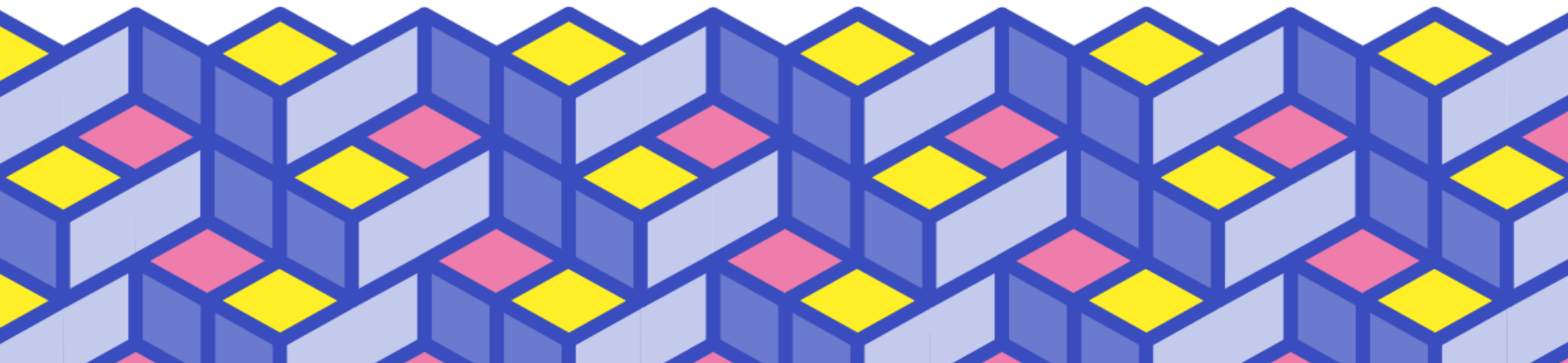


**JETZT
PROJEKT-
PARTNER:IN
WERDEN**



LOOPED

Kommunaler Infrastrukturbau in Serie



LSBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg



Hamburg



/// OUTRO – MITTELSTAND ❤️ KOMMUNE

Mein Name ist Nobody - without you, Bro 🕶️ 🍀 🖊️



Zwei starke Partner ...



... und ein Happy End





LOOPED

Kommunaler Infrastrukturbau in Serie



Markterkundung LOOPED

Foliensatz Informationsveranstaltungen 2026



LSBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg



Hamburg