



Machbarkeitsstudie zur Entwicklung des nördlichen Umfeldes des Dortmunder Hauptbahnhofs

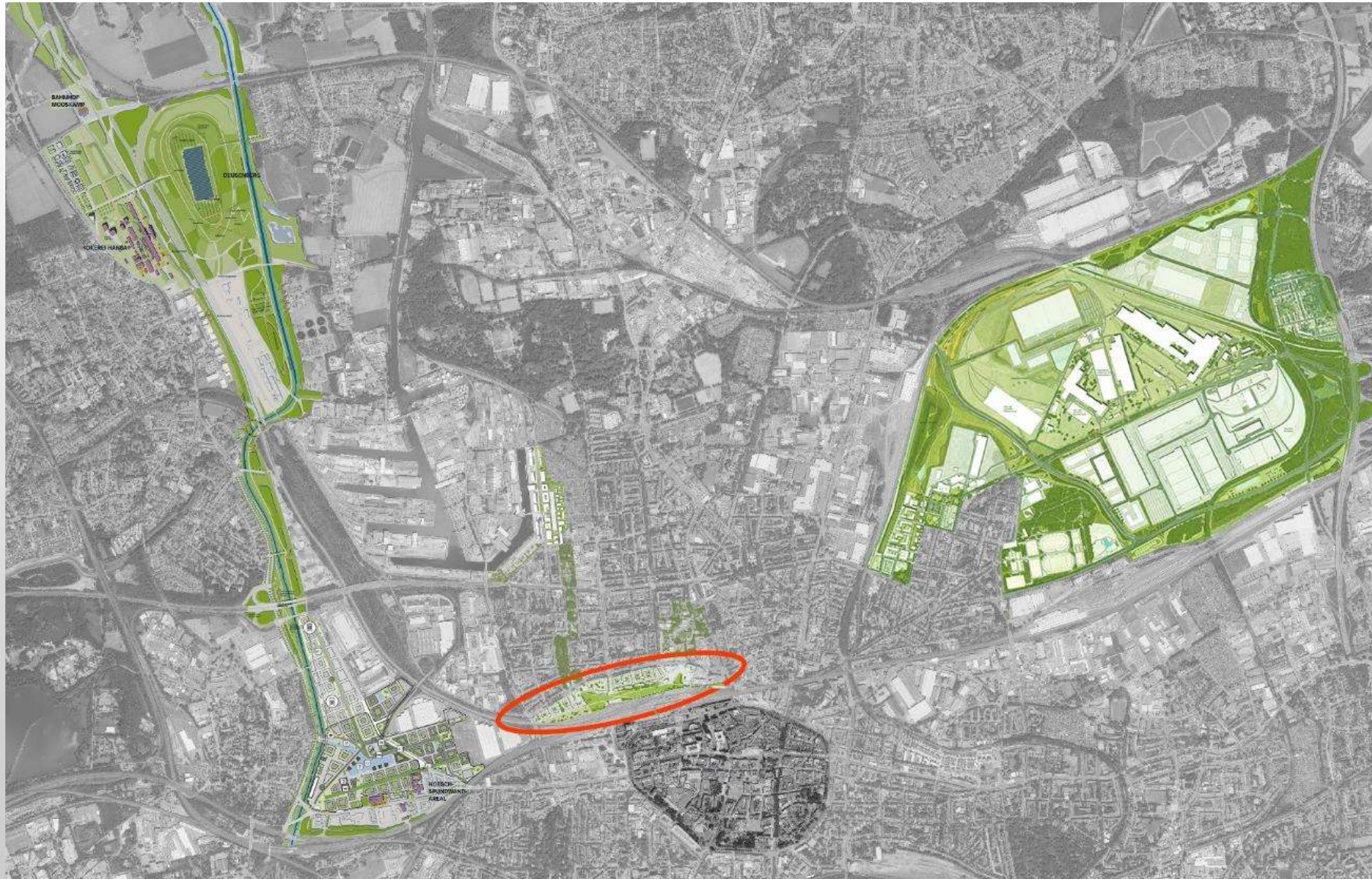
Ludger Wilde
Stadtrat

Raimund Stüssel
Planungs- u. Bauordnungsamt

Martin Altmann
Drees + Sommer SE

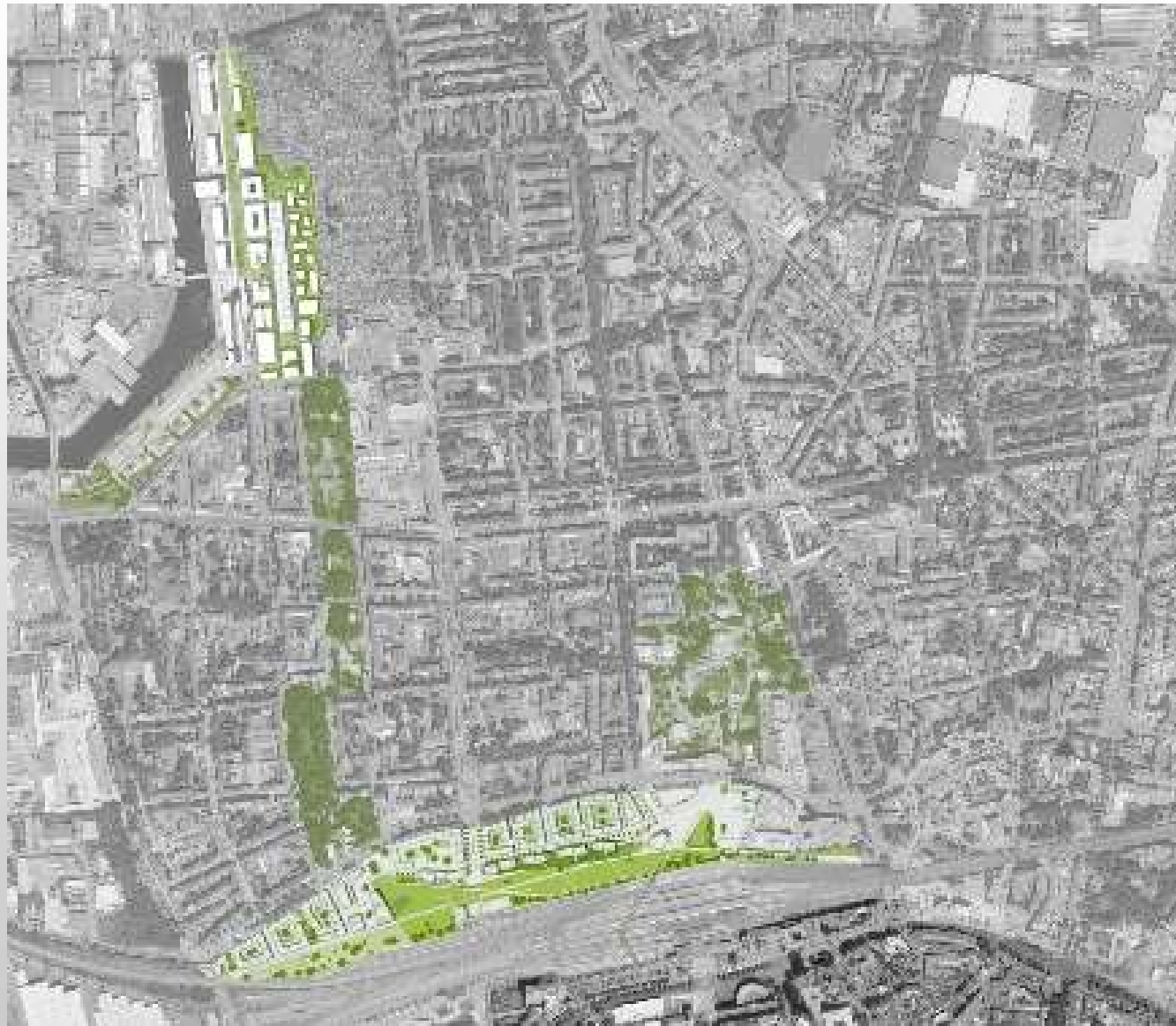


Lage im Stadtgebiet





Lage im Stadtgebiet – Grünverbindung zum Hafen





Lage im Stadtgebiet – Nähe zu SmartRhino





Lage im Stadtgebiet – Nähe Wohnquartier Westfalenhütte





Betrachtetes Projektgebiet





Der Entwurf



Der Entwurf





Machbarkeitsstudie - Methodik

Qualitative Aspekte

- Bodenqualität
- Verkehr
- Lärm
- Lufthygiene

Monetäre Aspekte

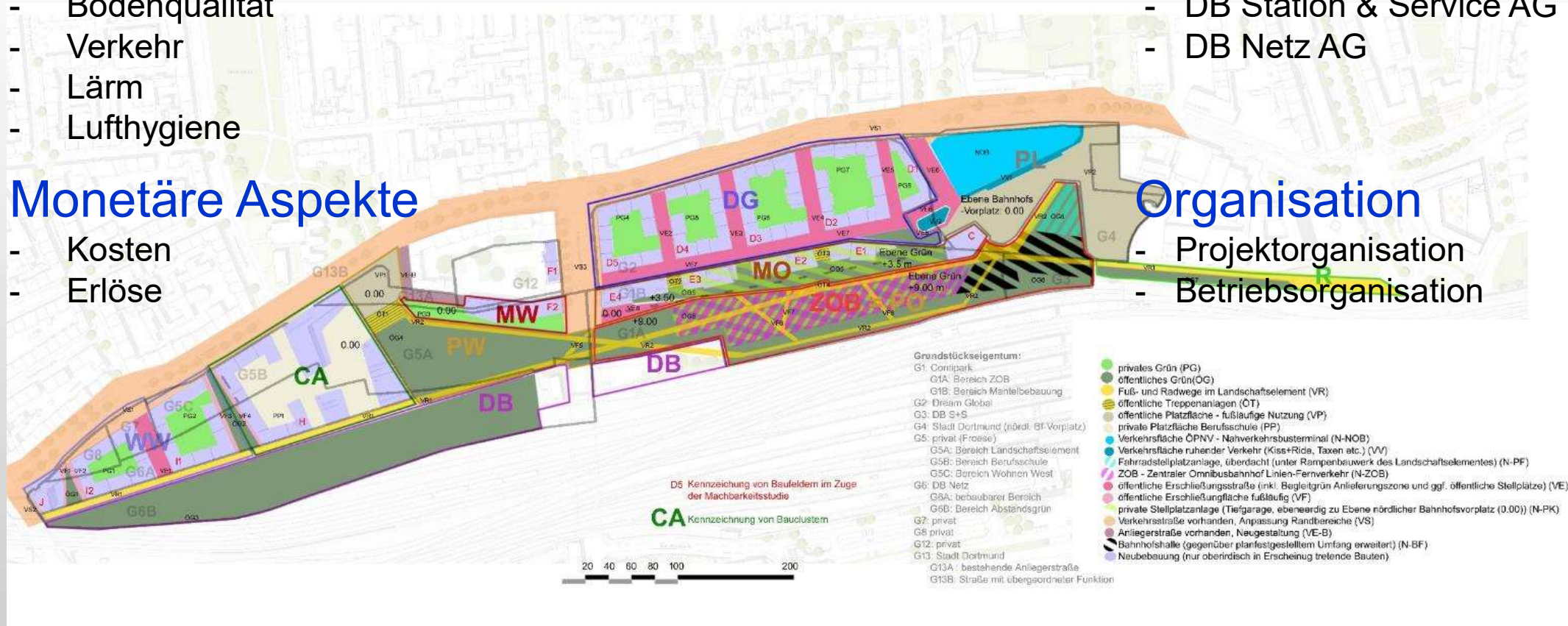
- Kosten
- Erlöse

Schnittstellen

- DB Station & Service AG
- DB Netz AG

Organisation

- Projektorganisation
- Betriebsorganisation





Machbarkeitsstudie - Schnittstellen



Machbarkeitsstudie - Schnittstellen



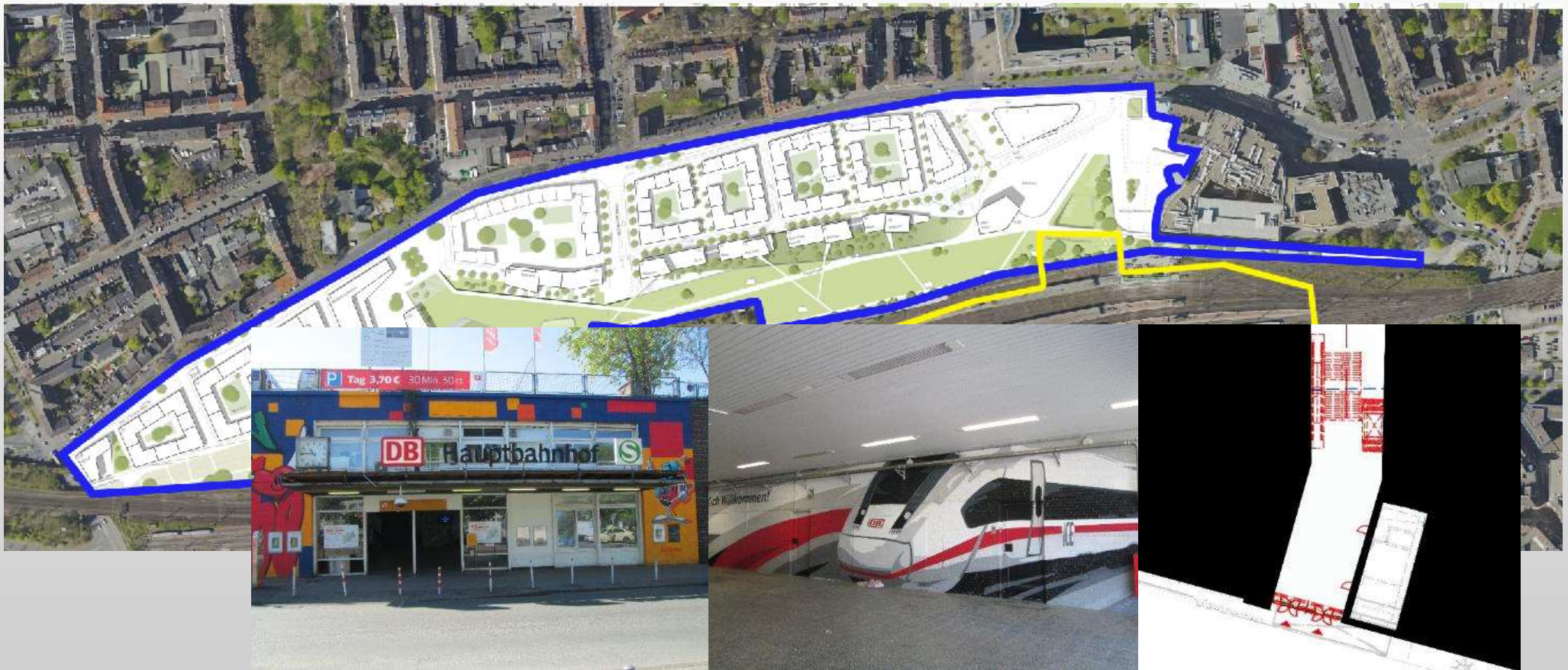


Machbarkeitsstudie - Schnittstellen





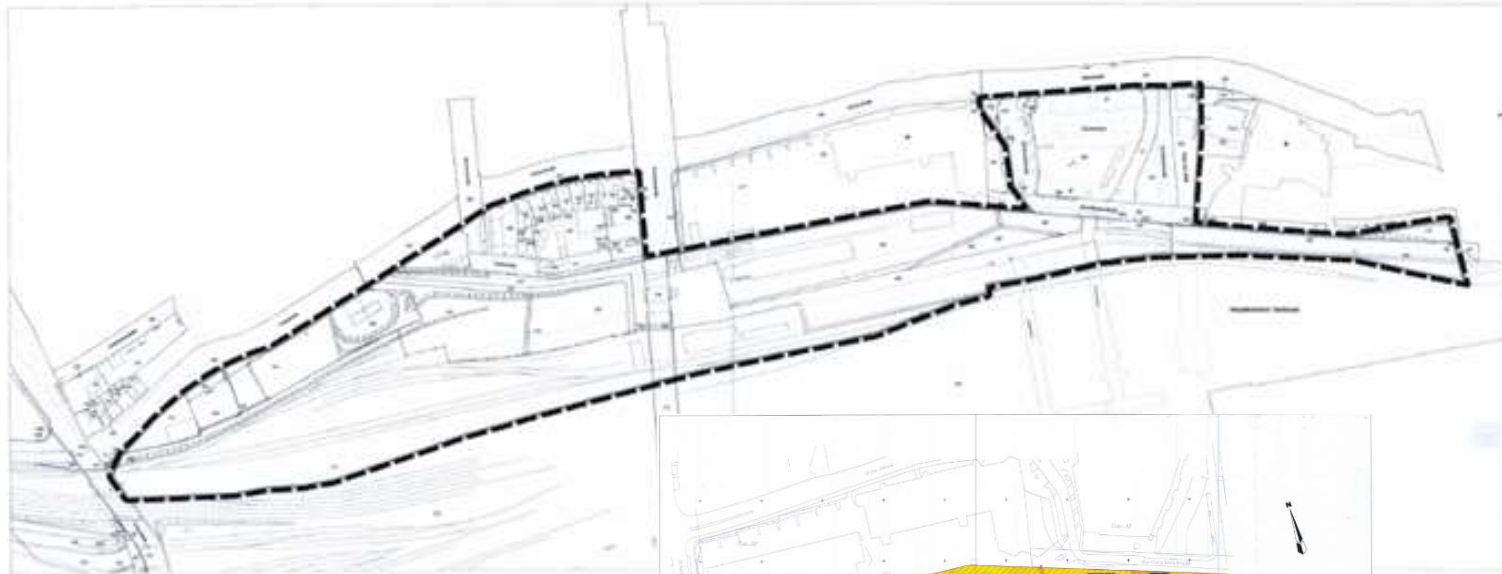
Machbarkeitsstudie - Provisorium



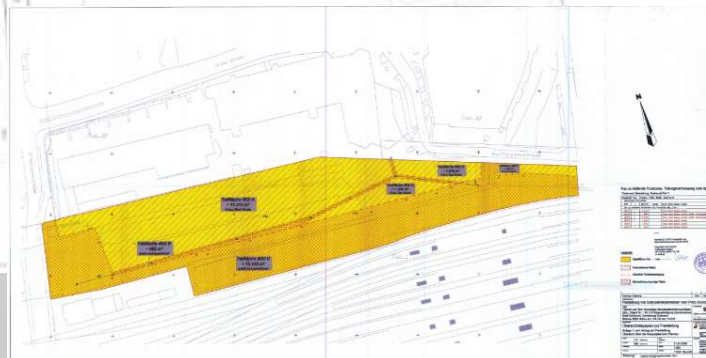


planungsrechtliche Situation

Satzung über ein besonderes Vorkaufrecht nach § 25 BauGB für den Bereich Hauptbahnhof Nordseite



----- Geltungsbereich



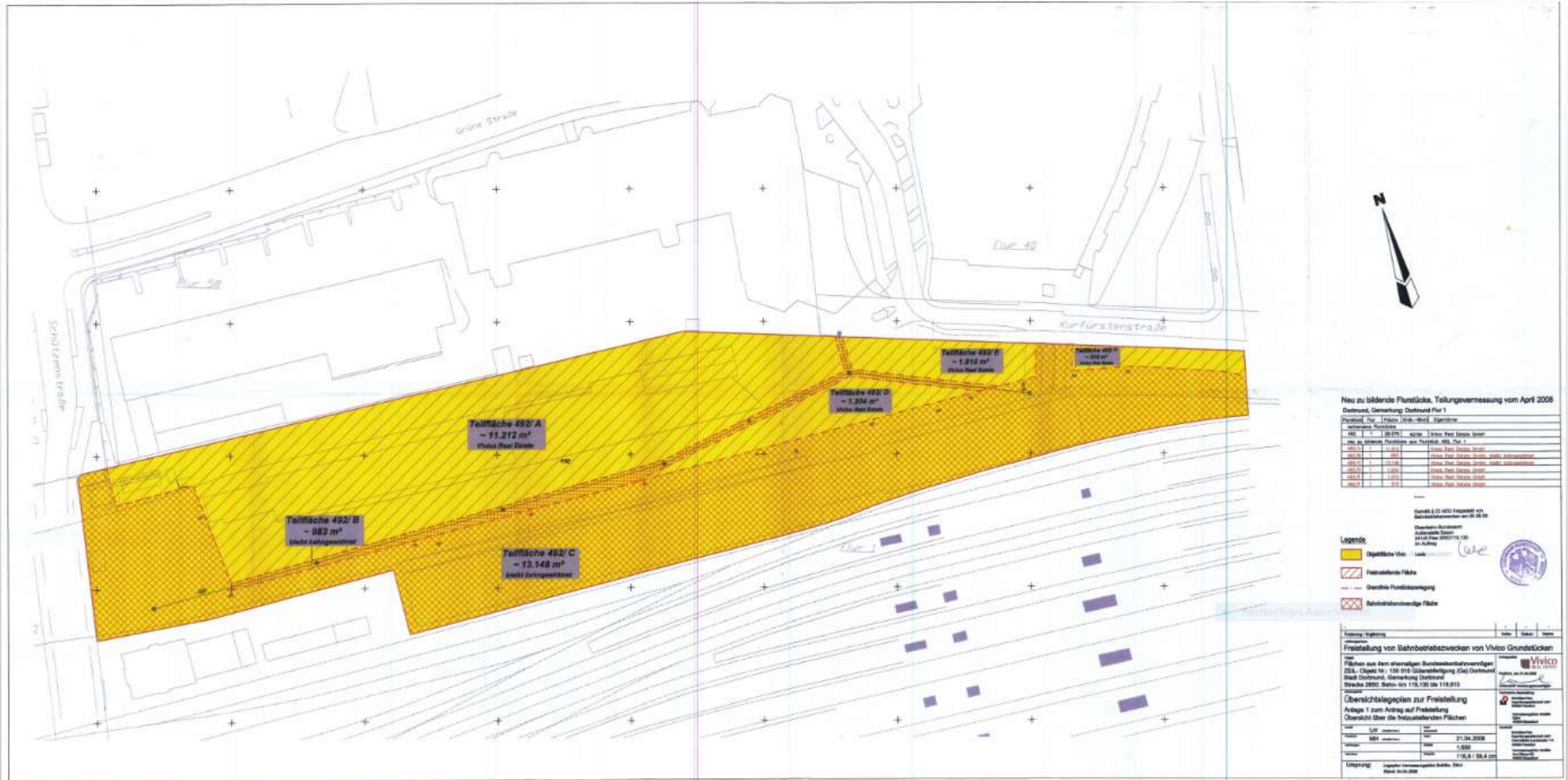
Satzung über ein besonderes Vorkaufrecht nach § 25 BauGB für den Bereich Hauptbahnhof Nordseite

Planstab	Auflage	Datum
1:2000	014	Sept. 2016

Stadt Dortmund
Hauptbahnhof Nordseite



planungsrechtliche Situation



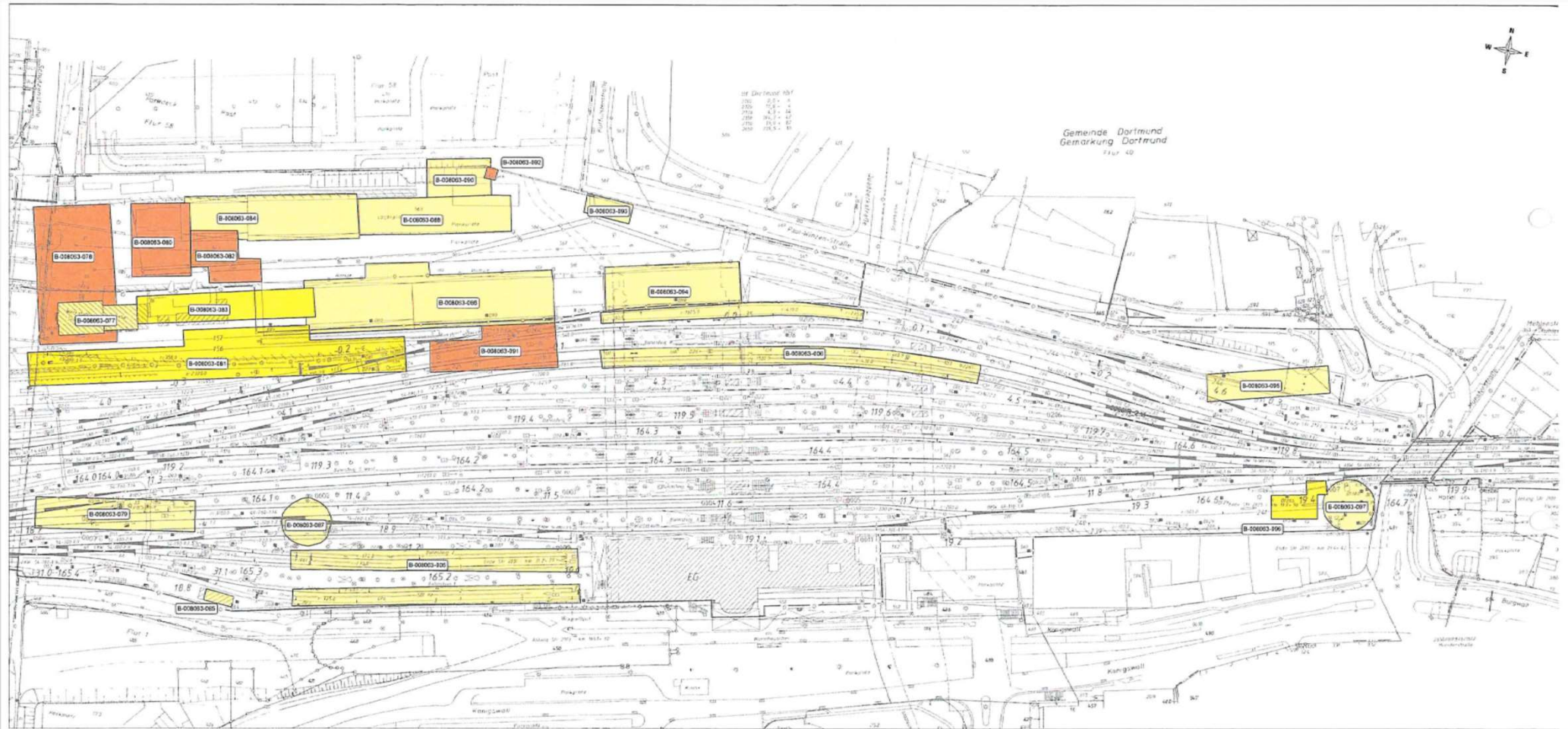


Qualitative Aspekte - Boden



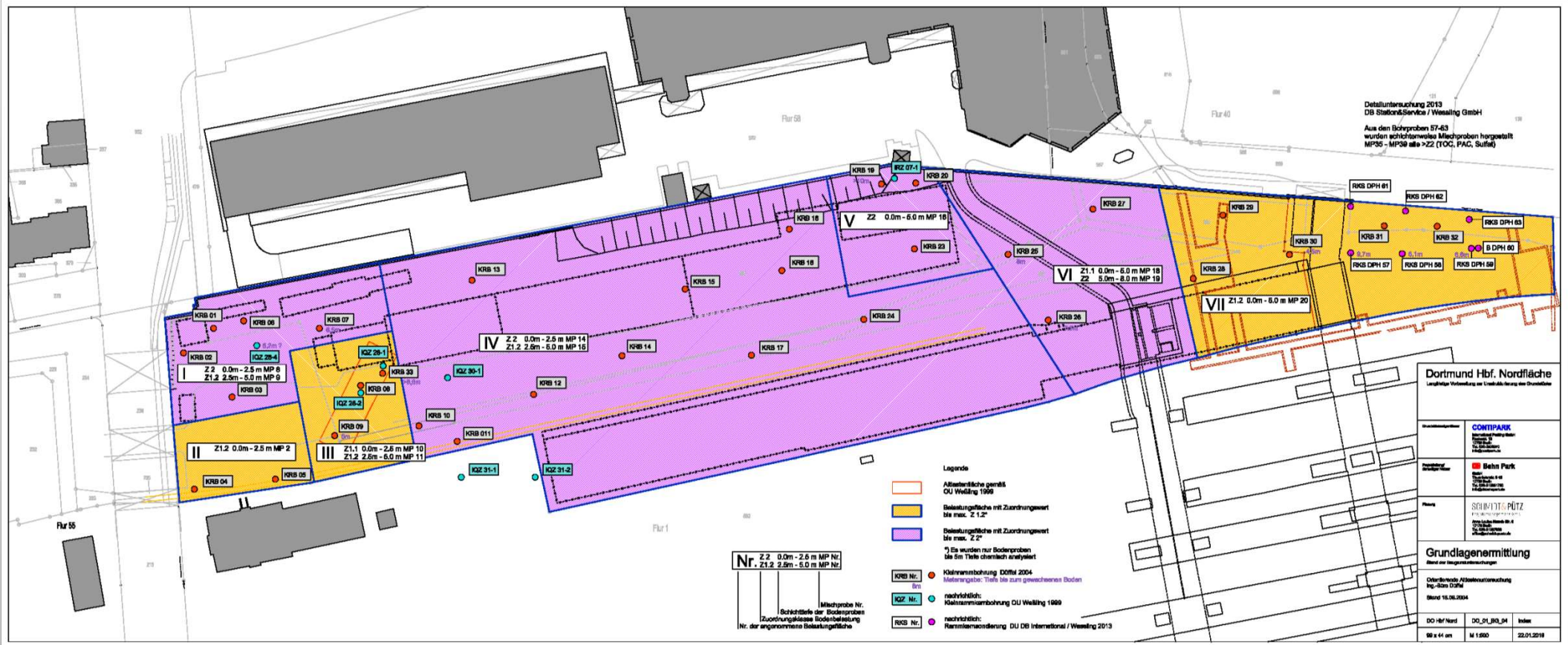


Qualitative Aspekte - Boden



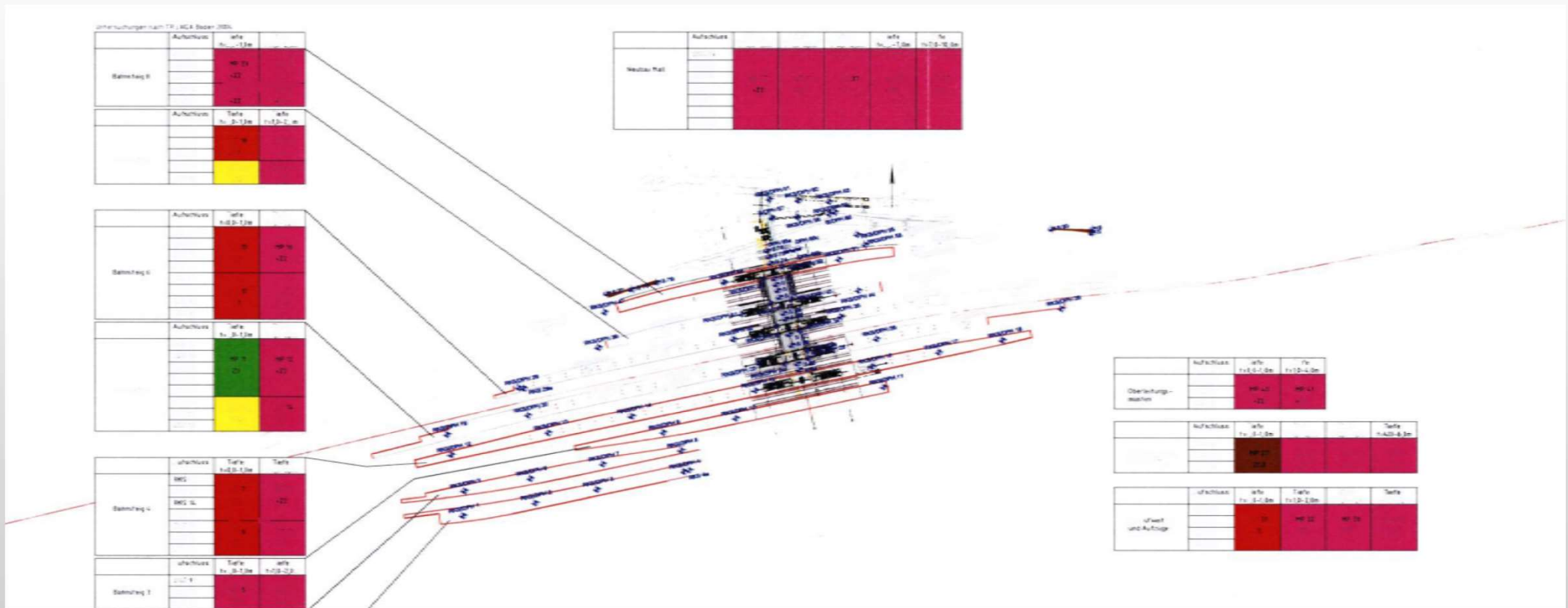


Qualitative Aspekte - Boden





Qualitative Aspekte - Boden



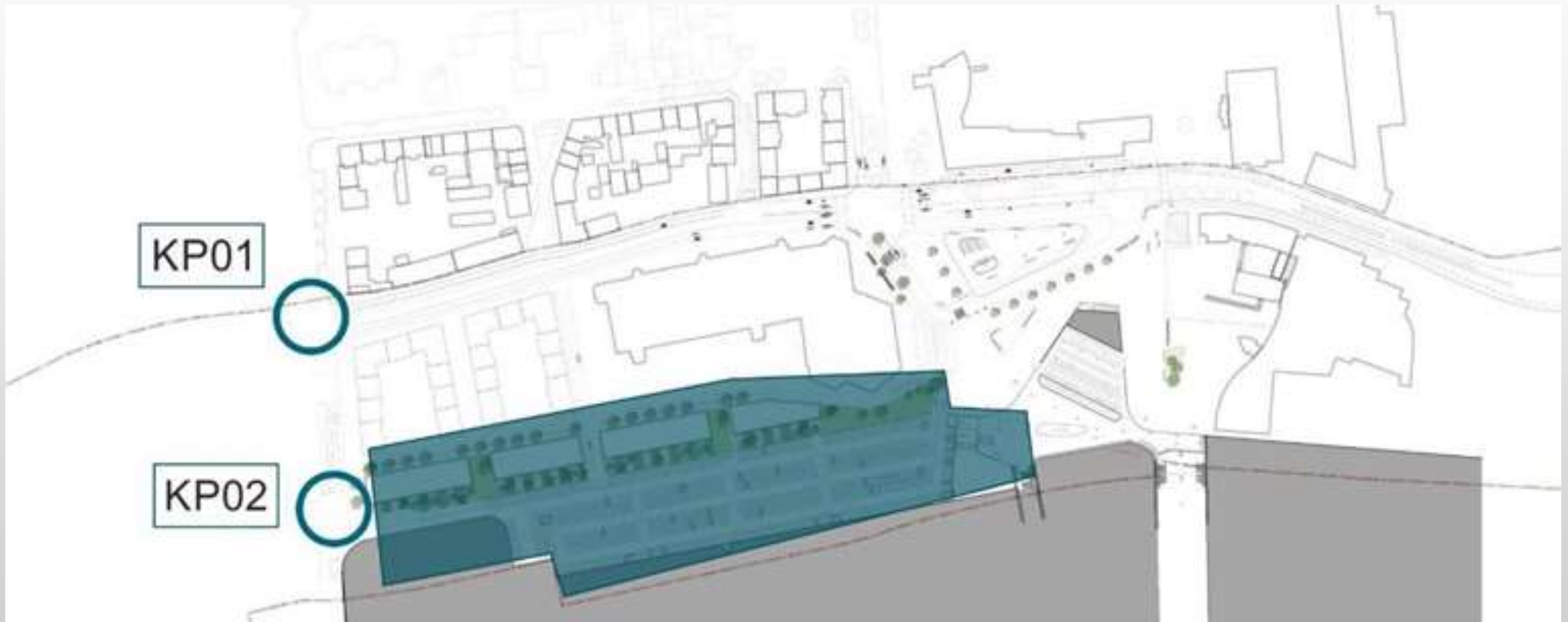


Qualitative Aspekte - Verkehr





Qualitative Aspekte - Verkehr



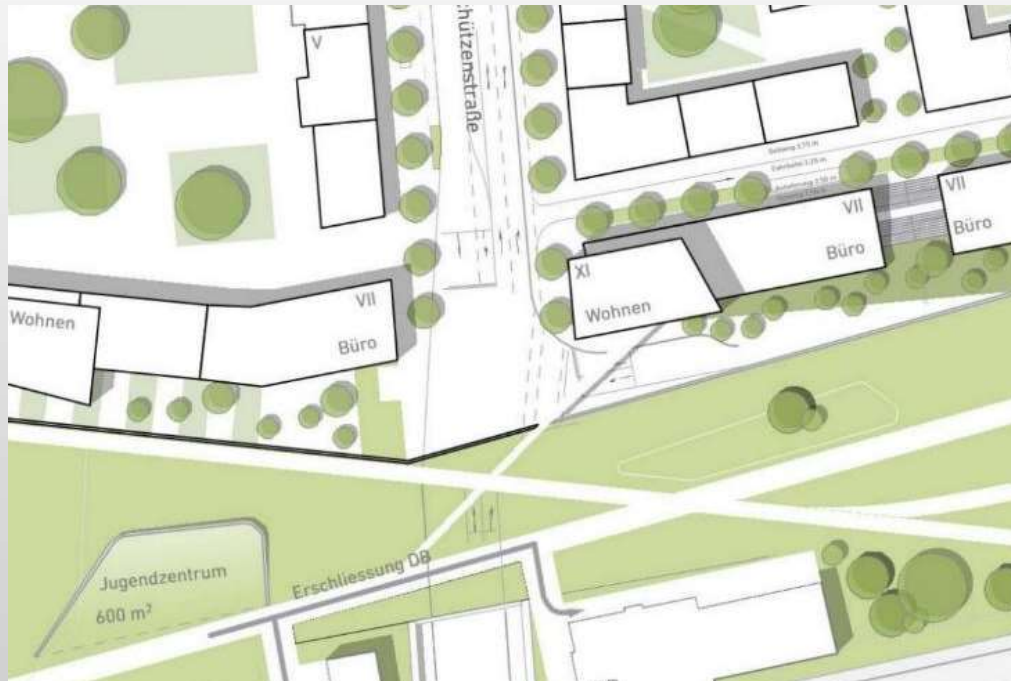


Qualitative Aspekte - Verkehr



Qualitative Aspekte - Verkehr

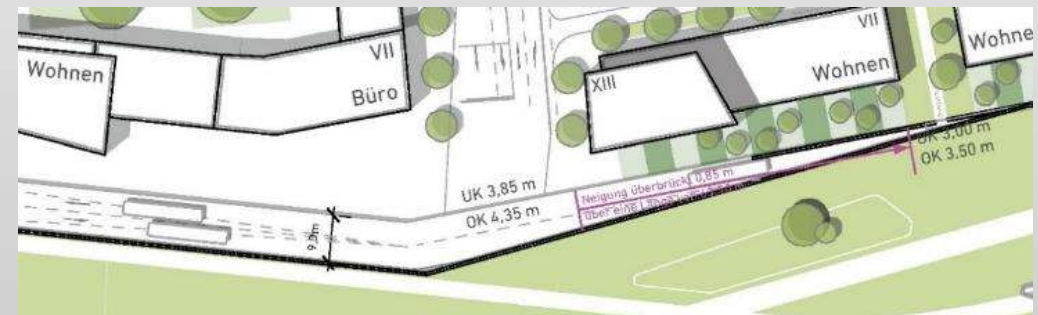
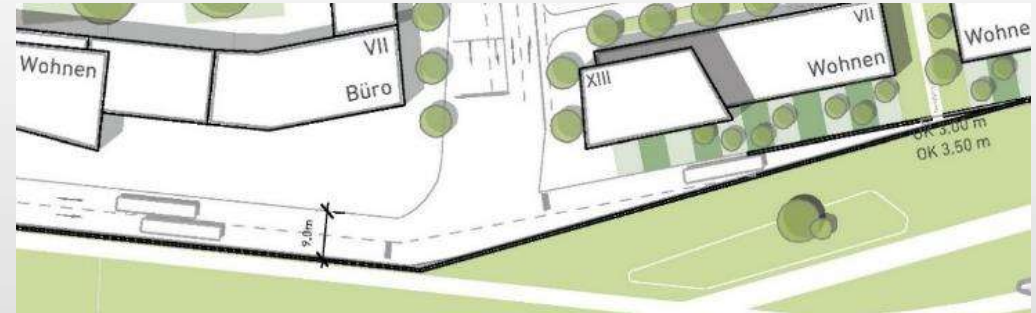
Alternative 1:
Zufahrt ZOB von Schützenstraße



per Einmündung Schützenstraße

Alternative 2:
Zufahrt ZOB von Treibstraße

a) per Kreuzung



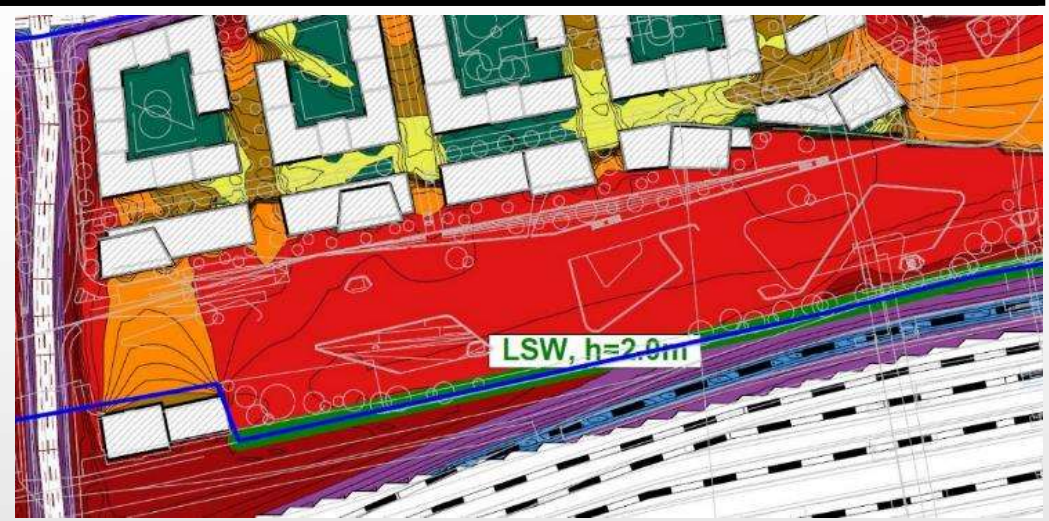
b) per Brücke über Schützenstraße



Qualitative Aspekte - Lärm



Qualitative Aspekte - Lärm



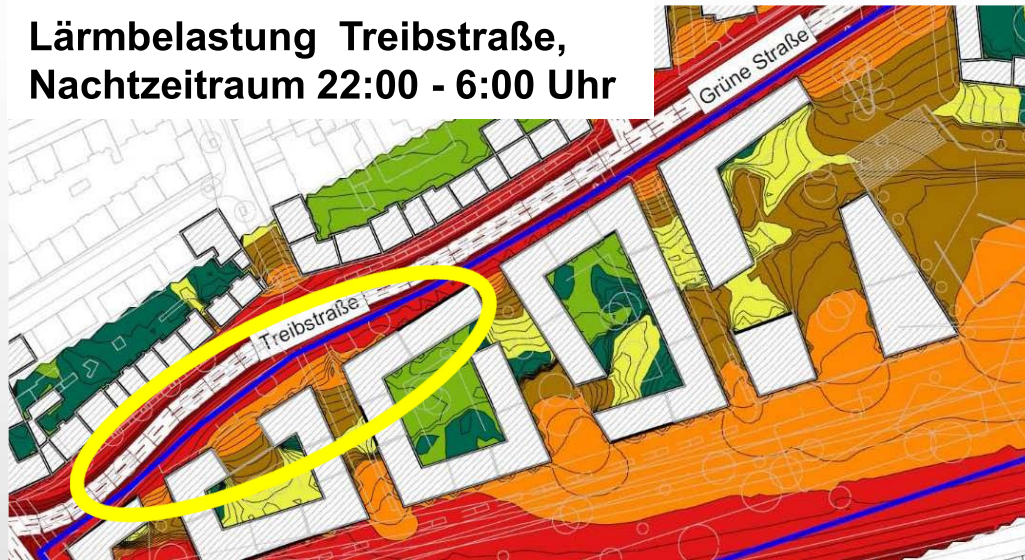


Qualitative Aspekte - Lärm



Qualitative Aspekte – KFZ-Verkehr – Lärm, Lufthygiene

Lärmbelastung Treibstraße,
Nachtzeitraum 22:00 - 6:00 Uhr



NO₂-Jahresmittelwert Treibstraße

Prognoseplanfall 2030



Prognosenullfall 2030





Qualitative Aspekte – Lufthygiene, NO₂ - Jahresmittelwert

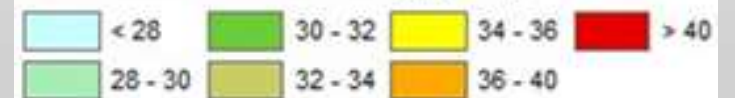
Prognosenullfall 2030



Prognoseplanfall 2030



NO₂-Jahresmittelwert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]





Qualitative Aspekte – Lufthygiene, Feinstaub

Prognosenullfall 2030



Prognoseplanfall 2030



PM10-Überschreitungstage [d/a]

 < 10	 15 - 20	 25 - 35
 10 - 15	 20 - 25	 > 35



Organisation

Grundstücksordnung:

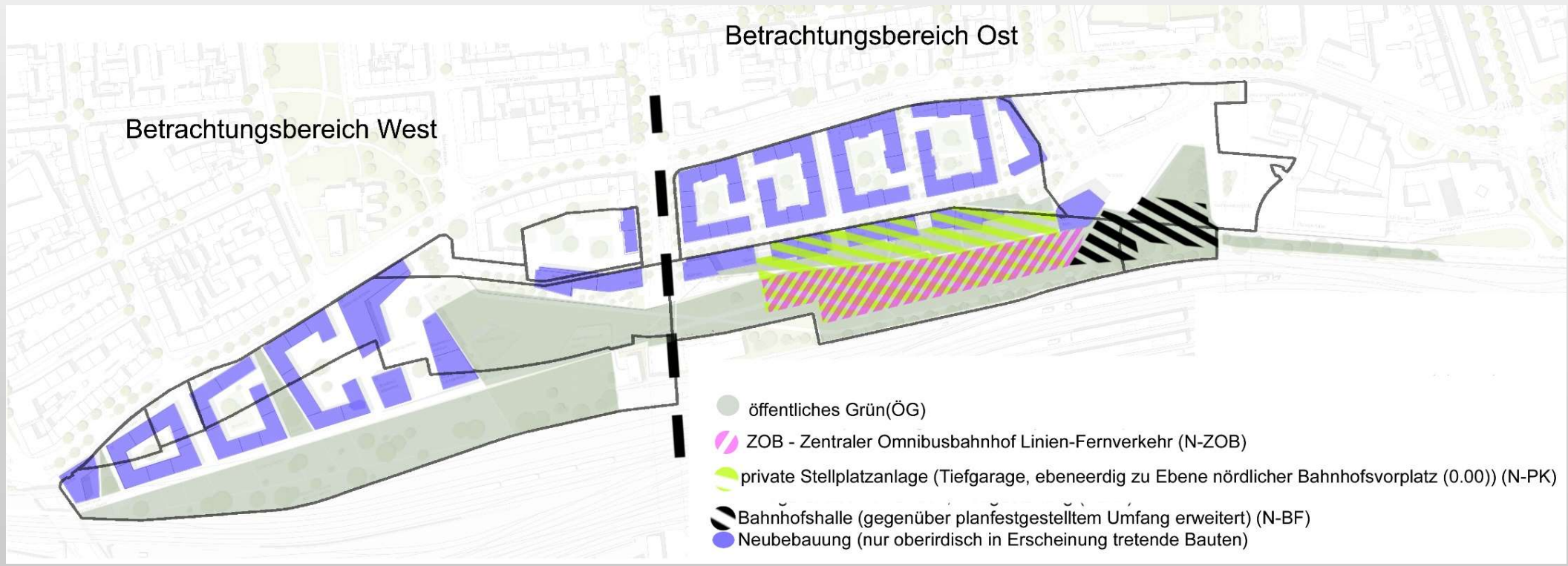
(relevant insb. für westl. Projektbereich)
durch Bodenordnung auf Grundlage BauGB

- als Vollverfahren mit Bodenordnung
- als vereinfachtes Verfahren

Projektträgerschaft / Betreiberin:

(relevant insb. für östl. Projektbereich)
Bahnhofshalle / ZOB / Parken / Grüne Spange

- der Stadt Dortmund ohne oder mit inhousefähiger Partnerschaft
- einer nicht inhousefähigen Partnerin





Monetäre Aspekte - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Drees + Sommer SE

Zahlen und Fakten (Stand Dezember 2019)

Mitarbeiter: ca. 3.700

Standorte: 43

Konzernumsatz 2018: 424,9 Mio. Euro

Operatives Ergebnis 2018: 47,7 Mio. Euro

Anzahl Bauprojekte 2018: 3.820

Betreutes Jahresbauvolumen 2018 (PM): 17,2 Mrd. Euro

Betreutes Projektvolumen 2018 (PM): 51,6 Mrd. Euro

Standorte Deutschland:

Aachen, Berlin, Bremen, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt, Freiburg, Hamburg, Hannover, Kiel, Köln, Leipzig, Mannheim, München, Münster, Nürnberg, Potsdam, Stuttgart und Ulm



Monetäre Aspekte - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Struktur

Kosten

- technische / planerische Kosten
- soziale Folgekosten
- fiskalische Effekte

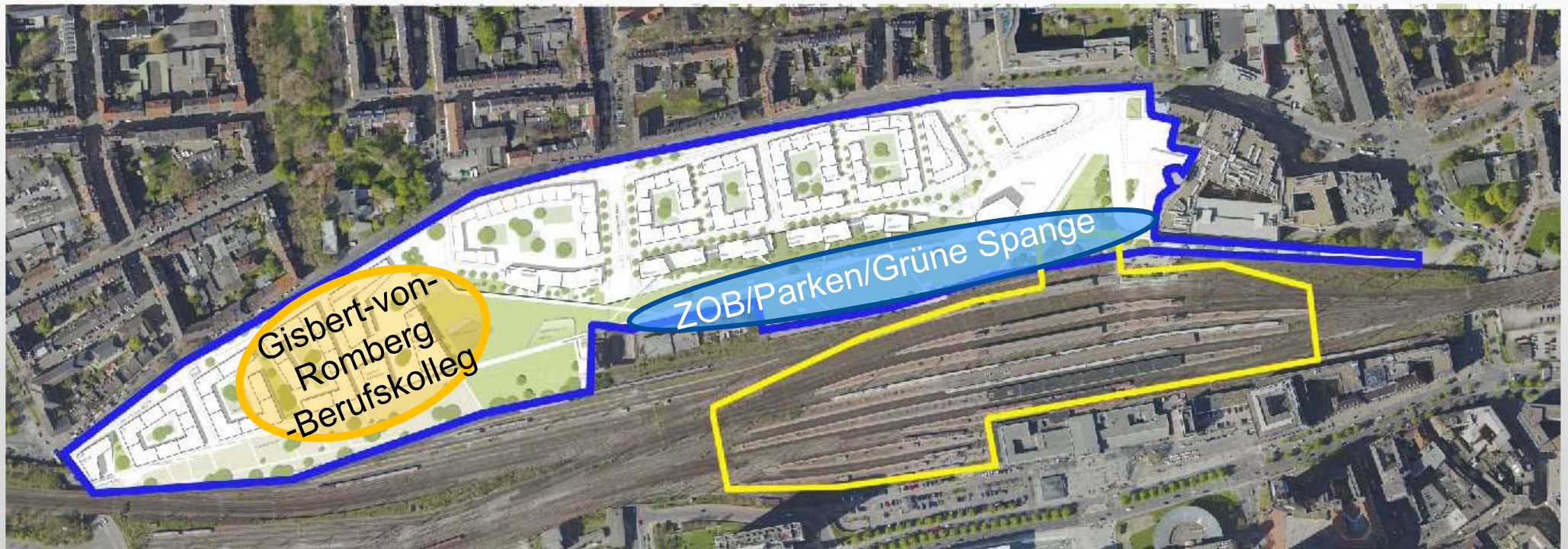
Erlöse

- immobilienbezogene Erlöse
- fiskalische Effekte

Ziel: „Saldo“ aller **projektinduzierter** Kosten und Erlöse
als wirtschaftliches Ergebnis der Stadt Dortmund



Monetäre Aspekte – projektinduzierte Kosten





Monetäre Aspekte - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Einbindung

raumwerk (Entwurfsverfasser)	D+S, Fachbüro für Kosten- und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	GGR, Fachbüro für fiskalische Wirkungsanalysen	Stadtämter und Versorgungsträger, zuarbeitende Externe
Ermittlung	Ermittlung	Ermittlung	Mitwirkung
Kosten Invest	Kosten Betrieb	Kosten soz. Infrastruktur	Invest – und Betriebskosten
aller Bauten	Städtischer Bauten		Ermittlung Grundstückswerte
Straßen	Straßen		
anderer Netze	anderer Netze		
Erlöse	Erlöse	Effekte	Refinanzierungen
	Refinanzierungen	Fiskalische Wirkung aus	Gebühren etc.
Grundstückswerte		Steuern	Förderzugänge
		Umlagen	
		etc.	Verleg. DB-Kabeltrasse (Schüßler-Plan)
	Plausibilitätsprüfung		Plausibilitätsprüfung
	Zusammenstellung und Darstellung		

Abbildung 1: Übersicht Grundaufbau und Zuständigkeiten der Bearbeitung



Monetäre Aspekte - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Einbindung

Kick-Off-Termin: 30.09.2019

Gruppentermine: 27.11.2019

Einzelabstimmungen: laufender Prozess bis Mitte Januar 2020

u.a. mit:

- DB AG
- Dopark
- Dortmund Netz
- DSW21
- StÄ 21, 23, 40, 50, 51, 60, 61, 62, 64, 66, 67
- EB 70

Unter Mitwirkung von:

- Büro Gertz Gutsche Rümenapp, Hamburg
 - Büro raumwerk, Frankfurt a.M.
-



Monetäre Aspekte - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Strukturierung Planungsgebiet



Abbildung 3: Lageplan Baufelder A – K (Quelle: Stadt Dortmund)



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung - Investitionen

		Grunderwerb	Herrichten und Erschließen	Hochbau	Aussenanlagen	Ausstattung	Summe Baufeld		
Baufeld A	Vorplatz Hbf Nord inkl. Busstation	1.250.000 €	1.524.000 €	6.700.000 €	3.562.500 €	490.000 €	13.527.000 €		
Baufeld B	Bahnhofsgebäude	740.000 €	5.592.000 €	12.887.500 €	2.875.000 €	570.000 €	22.665.000 €		
Baufeld C	Hochhaus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €		
Baufeld D	Wohnbau 1	0 €	615.600 €	0 €	36.000 €	0 €	652.000 €		
Baufeld E	ZOB	2.470.000 €	32.400.000 €	27.950.000 €	12.509.500 €	1.910.000 €	77.240.000 €		
Baufeld F	Wohnbau 2	0 €	348.000 €	0 €	228.000 €	10.000 €	586.000 €	Ausstattung	Summe Baufeld
Baufeld G	Grüne Spange	2.760.000 €	1.848.000 €	1.787.500 €	4.062.500 €	280.000 €	10.738.000 €	50.000 €	21.249.000 €
Baufeld H	Bildungscampus	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	70.000 €	26.465.000 €
Baufeld I	Wohnbau 3	0 €	540.000 €	0 €	180.000 €	10.000 €	730.000 €	360.000 €	97.178.000 €
Baufeld J	DTSW	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	390.000 €	125.574.000 €
Baufeld K	Grüner Wall	0 €	0 €	0 €	1.224.000 €	60.000 €	1.284.000 €	540.000 €	159.900.000 €
Übergeordnet	Übergeordnet		29.460.000 €				29.460.000 €	340.000 €	40.592.000 €
		7.220.000 €	72.328.000 €	49.325.000 €	24.678.000 €	3.330.000 €	156.882.000 €	80.000 €	10.738.000 €

Abbildung 20: Investitionskosten der Stadt Dortmund nach Baufeld oder KG (brutto)

Baufeld I	Wohnbau 3	0 €	1.405.000 €	53.148.000 €	504.000 €	2.680.000 €	57.737.000 €
Baufeld J	DTSW	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Baufeld K	Grüner Wall	0 €	0 €	0 €	1.224.000 €	60.000 €	1.284.000 €
Übergeordnet	Übergeordnet		31.110.000 €				31.110.000 €
		14.370.000 €	79.498.600 €	508.285.875 €	27.526.500 €	26.060.000 €	655.742.000 €

Abbildung 30: Übersicht Projektvolumen in € brutto Gesamtentwicklung



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – städtische Betriebskosten

Baukostengruppe		Summe brutto		Kommentar
Betrieb p.a.	Zusammenstellung übergeordnete Kosten			
Übergeordnete Kosten				
Reinigung und Pflege			2.380.000	Schätzung Stadt Dortmund
Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten			60.000	Pauschale tw. o. enthalten
Verwaltungskosten			60.000	Pauschale D&S
Beleuchtungskosten			20.000	Pauschale D&S
Kanalreinigung			-	Gebührenfinanziert
Personalkosten / Sicherheit / Bewachung			1.560.000	Schätzung D&S / 10 MJ
Sach- und Haftpflichtversicherung			30.000	Pauschale D&S
Ver- und Entsorgung			-	Rechteckiges Ausschneiden kein Ansatz / Prüfung
SUMME			4.110.000 €	

Abbildung 21: Übersicht Betriebs- und Instandhaltungskosten p.a.



– soziale Folgekosten, fiskalische Effekte

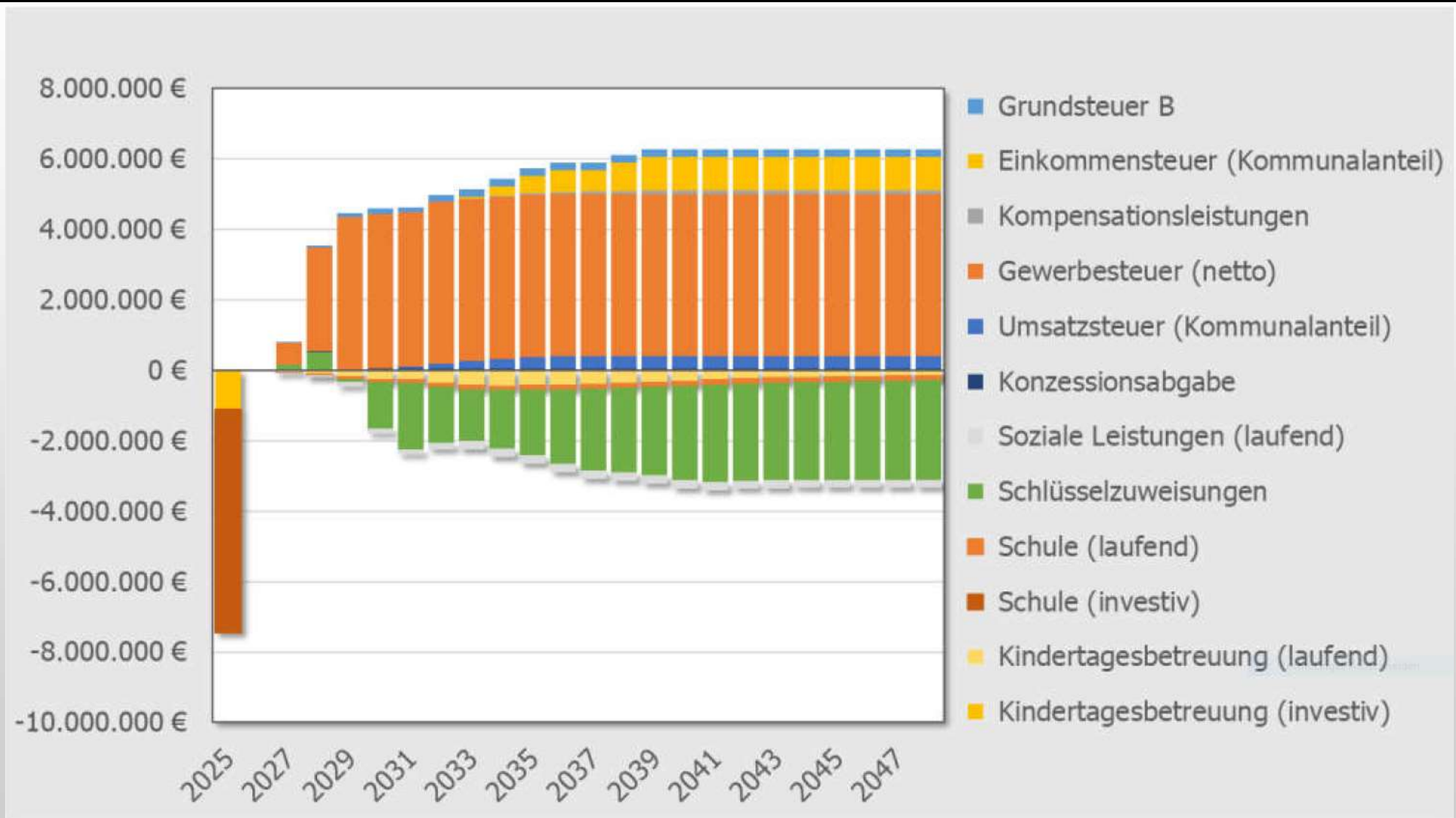


Abbildung 25: Zusammenfassung Einnahmen/Ausgaben (Quelle Bericht GGR)



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung - Gesamtergebnis

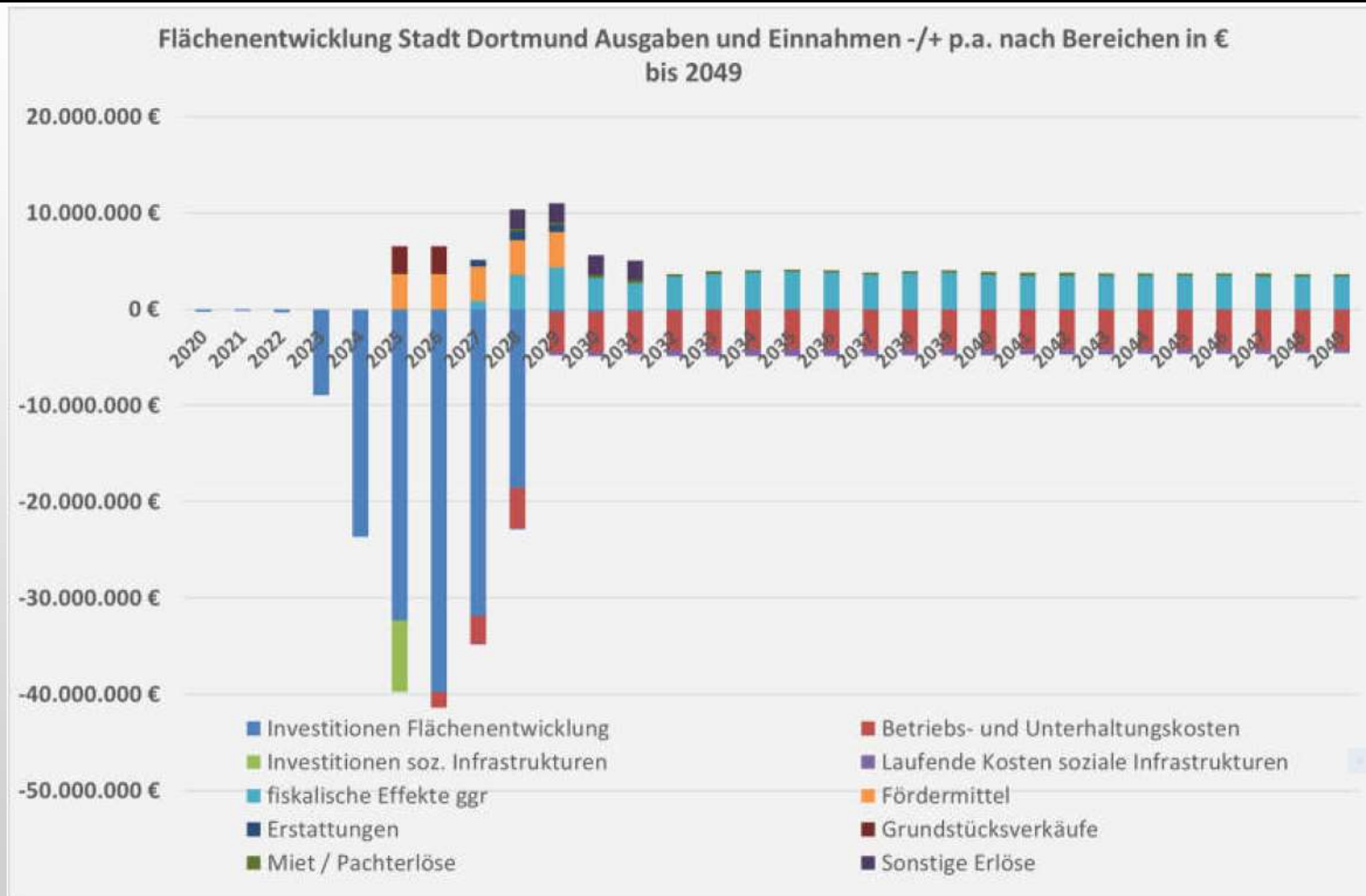


Abbildung 26: Flächenentwicklung Stadt Dortmund / Ausgaben und Einnahmen p.a. bis 2049



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – Ergebnis Partnermodell

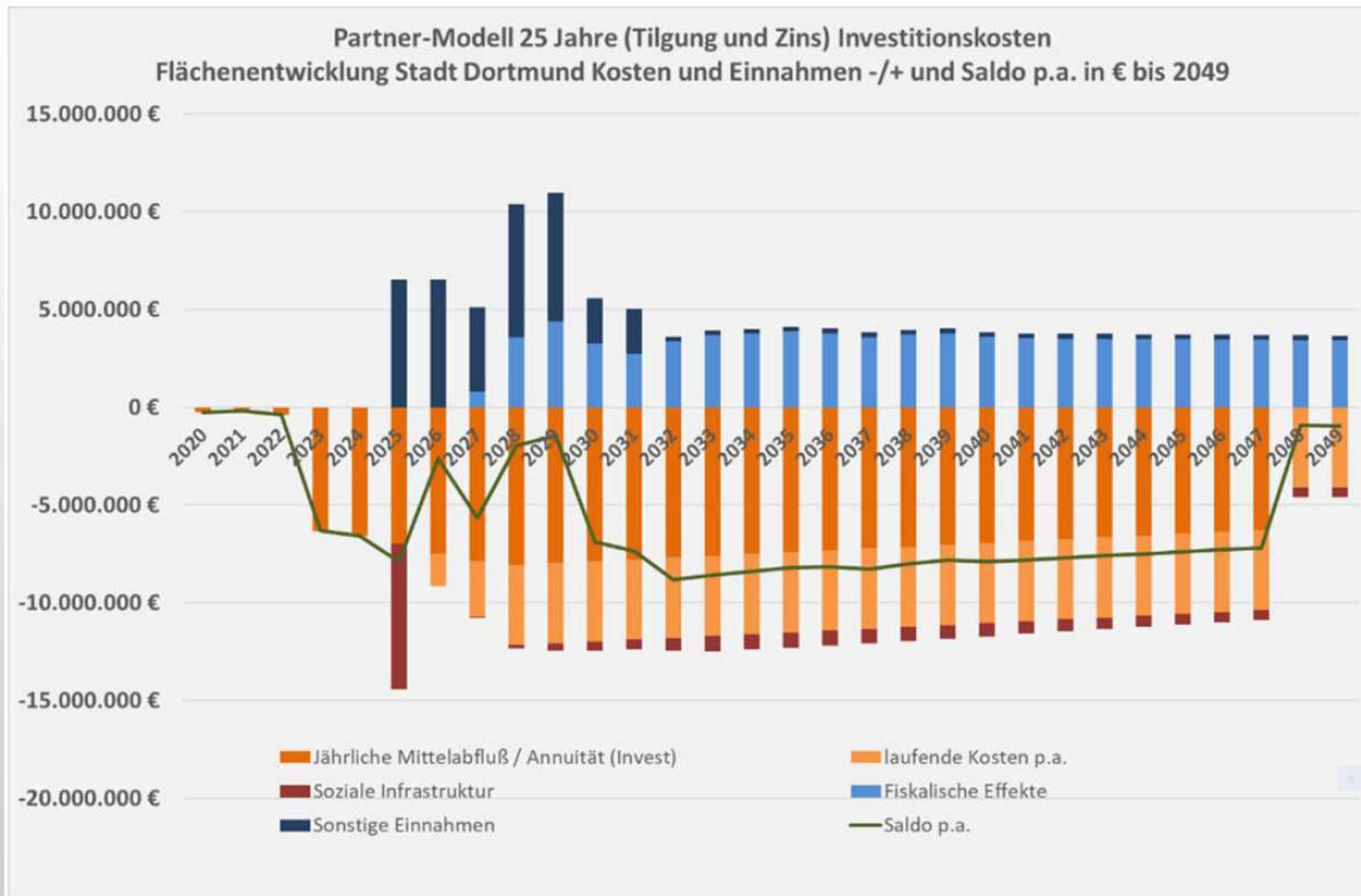


Abbildung 28: Flächenentwicklung Kooperation (Annuität Tilgung und Zins) / Ausgaben und Einnahmen p.a. bis 2049