

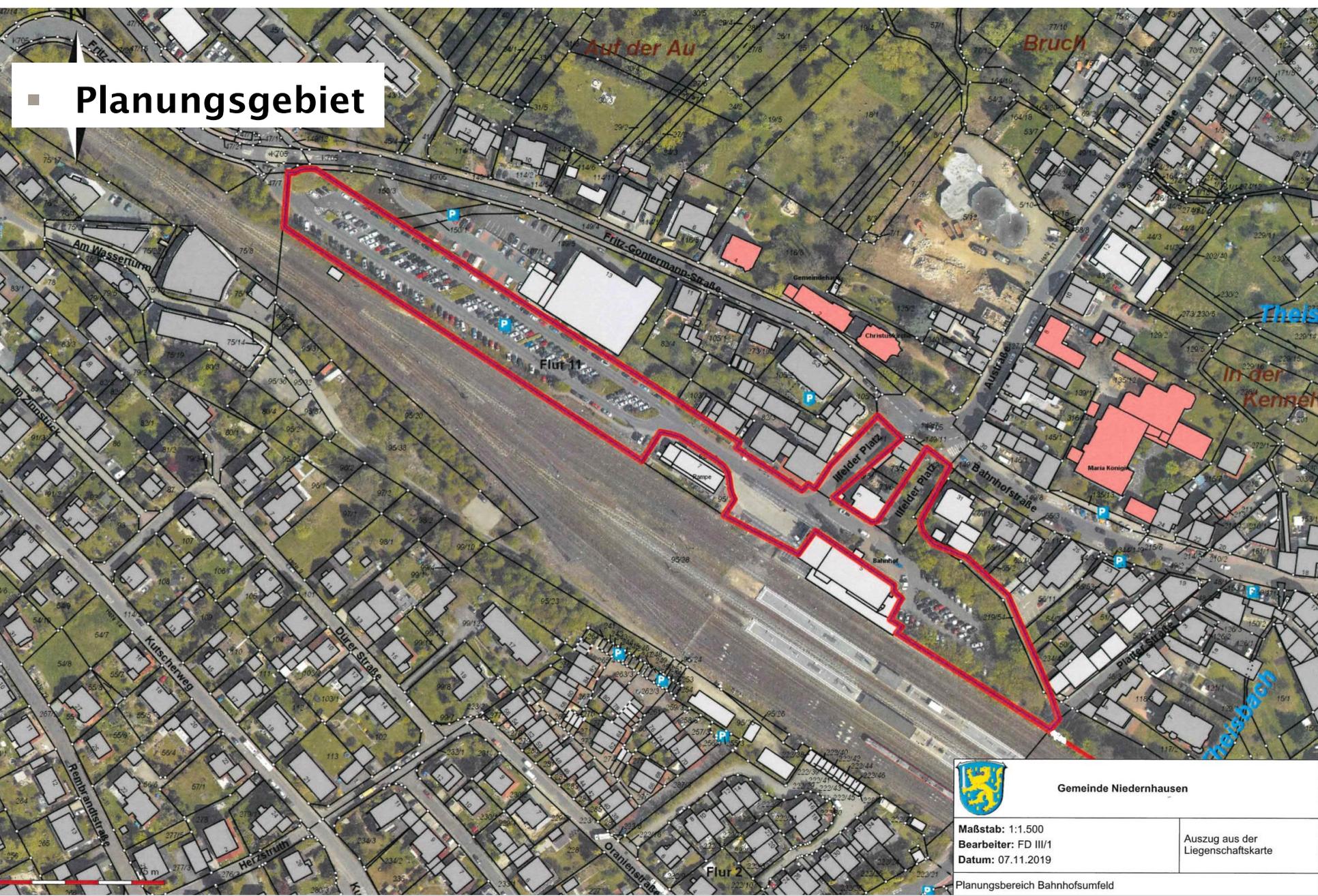
BAHNSTADT

## **Rahmenplanung Bahnhofsumfeld Niedernhausen**

Vorstellung der Projektergebnisse im Bauausschuss  
06.10.2022

- **Rahmenbedingungen und Projektorganisation**

Planungsgebiet



Gemeinde Niedernhausen

Maßstab: 1:1.500  
Bearbeiter: FD III/1  
Datum: 07.11.2019

Auszug aus der  
Liegenschaftskarte

Planungsbereich Bahnhofsumfeld

## ■ Zielsetzung

- Ursprüngliche Ziele:
  - Verbesserung der städtebaulichen Situation und der Aufenthaltsqualität
  - Verbesserung der Park+Ride-Situation
  - Verbesserung der übrigen Verkehrsverknüpfung (v.a.: Bike+Ride)
  - Berücksichtigung alternativer Mobilitätsformen (z.B. Car-Sharing, Shuttle-On-Demand)
- Im Laufe der Projektbearbeitung hat sich außerdem die Notwendigkeit einer grundlegenden Neustrukturierung des Busverkehrs gezeigt (Ziel: barrierefreie Erreichbarkeit)



oben: der schmale mittlere Bussteig ist nur begrenzt witterungsgeschützt  
unten: fehlende Barrierefreiheit aufgrund der extrem beengten Platzverhältnisse

## ■ Umgang mit den Hochbauten

- Empfangsgebäude im Eigentum der DB Netz AG; Nutzung v.a. als Archiv; trotz intensiver Abstimmungen mit DB Netz gibt es bislang keine Möglichkeit, das Gebäude öffentlich zu nutzen (Ideen bei Erhalt des Archivs: Fahrgastservice, Warteraum, öffentliche Toilette)
- „Kebab-Höhle“ in privatem Eigentum; Abstimmungen mit den Eigentümer\*innen sind erfolgt
  - grundsätzliche Bereitschaft zum Verkauf, aber deutlich überzogene Preisvorstellungen
  - Ankauf durch die Gemeinde und Rückbau des Gebäudes zugunsten einer Verbesserung der Verkehrsverknüpfung ist sehr unwahrscheinlich und nicht Bestandteil der Vorzugsvariante



oben: Empfangsgebäude von der Gleisseite  
(im Bild links: Stellwerk)  
unten: „Kebab-Höhle“

## ■ Bahntechnik

- Bestehende Oberleitungsmasten auf der „großen“ Park+Ride-Anlage: grundsätzliche Bereitschaft der DB Netz AG zur Verlegung; Finanzierung der Maßnahme durch die Gemeinde
- Grundsätzlich: Förderfähigkeit der Maßnahme, aber Angemessenheit wäre zu prüfen
- Außerdem: bei geschätzten Kosten von ca. 500.000 € läge der Eigenanteil im sechsstelligen Bereich



**P+R-Anlage mit den Oberleitungsmasten  
(Blick Richtung Bahnhof)**

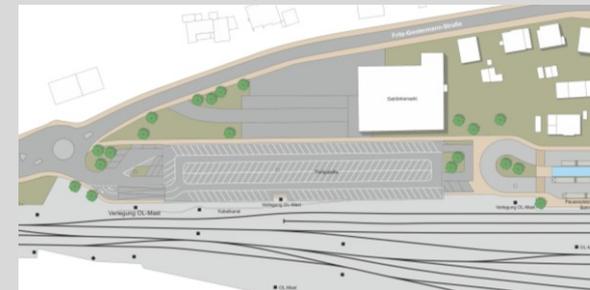
## ■ **Beteiligungsverfahren und Abstimmungen**

- Abstimmungen mit projektbeteiligten Dritten in einer Vielzahl an Terminen:
  - Deutsche Bahn AG (DB Netz und DB Station&Service)
  - Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV)
  - lokale Busunternehmen: Rheingau-Taunus-Verkehrsgesellschaft (RTV) und ESWE Verkehrsgesellschaft
  - Hessen Mobil als Förderbehörde
- Abstimmung mit den Eigentümer\*innen der „Kebap-Höhle“ (s.o.)
- Gremienbeteiligung → v.a. Diskussion der Planungsvarianten im „Runden Tisch“ (drei Präsenz-Veranstaltungen)
- Öffentlichkeitsbeteiligung:
  - internetbasierte Veröffentlichung des Planungsstandes
  - moderierte Informations- und Diskussionsveranstaltung (Videokonferenz)

- **Variantendiskussion**

## ■ Erste Planungsphase: Park+Ride als Schwerpunktthema

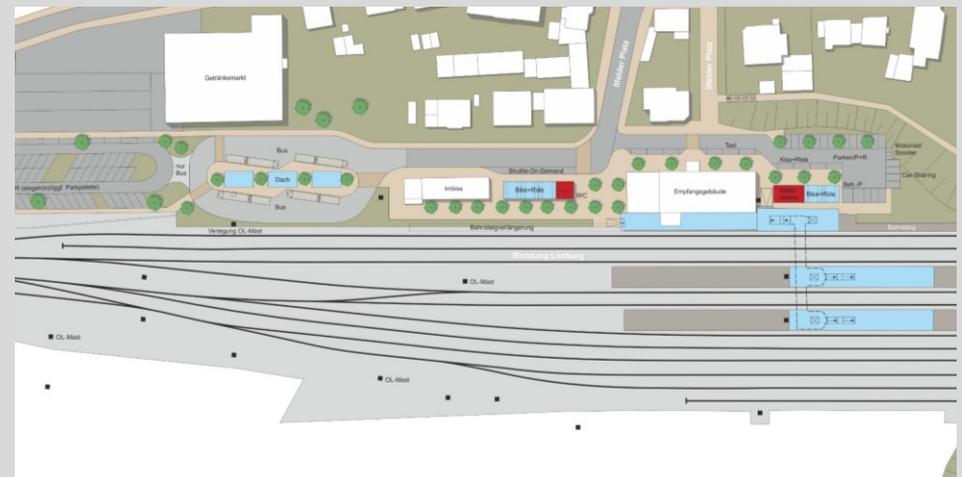
- Untersuchung unterschiedlicher Ansätze für eine Erhöhung der P+R-Kapazität:
  - Parkdeck über dem Bestandsparkplatz („große“ P+R-Anlage) mit/ohne Verlegung der Quertragwerksmasten
  - P+R-Anlage an der Autorialhalle mit attraktiver Gestaltung der Wegeverbindung zum Bahnhof
  - Nutzung privater Flächen (Supermarkt auf der Südseite)
- Ausschluss der Nutzung der Supermarktfläche; Grund: keine langfristige Nutzungssicherheit → „KO-Argument“ für eine öffentliche Förderung durch Hessen Mobil
- Im weiteren Planungsverlauf: Ausschluss der Parkdeck-Lösung; Gründe:
  - zu hohe Kosten bei einer Verlegung der Quertragwerksmasten
  - keine Durchfahrmöglichkeit der Busse bei einer angemessenen Breite des oberen Parkdecks (Busdurchfahrt als betriebliche Forderung der Busunternehmen)



oben: Idee einer P+R-Anlage an der Autorialhalle  
Mitte/unten: Parkdecklösungen

- **Konsequenz: Konkretisierung der Zielsetzung**
  - Verkehrliches Ziel der Planung: Stärkung des Umweltverbundes (vor allem: Fahrrad- und Busverkehr); außerdem: Berücksichtigung alternativer Mobilitätsformen
  - Daher:
    - Verzicht auf eine Kapazitätserweiterung der „großen“ Park+Ride-Anlage und Inkaufnehmen einer v.a. im Interesse des Busverkehrs nötigen Reduzierung des Angebots
    - Beibehaltung der grundsätzlichen Möglichkeit, die Park+Ride-Kapazität mittelfristig durch eine P+R-Anlage an der Autalhalle zu erhöhen; aber: diese Maßnahme liegt außerhalb des Planungsgebiets und gehört daher nicht zu den elementaren Bestandteilen des Konzepts

- **Zweite Planungsphase: Busverkehr als Schwerpunktthema**
  - Funktionale Festlegungen:
    - Mengengerüst: vier Haltestellen für 18-m-Gelenkbusse (je zwei pro Richtung)
    - Berücksichtigung von Shuttle-On-Demand-Angeboten
    - Keine Notwendigkeit von Wartepositionen/Pausenplätze
  - Im Diskussionsverlauf: Aufgabe der im „Runden Tisch“ beschlossenen Vorzugslösung mit einer zentralen Businsel westlich der „Kebab-Höhle“; Gründe:
    - hoher Platzbedarf und baulicher Aufwand
    - keine betriebliche Notwendigkeit für eine Wendemöglichkeit der Busse



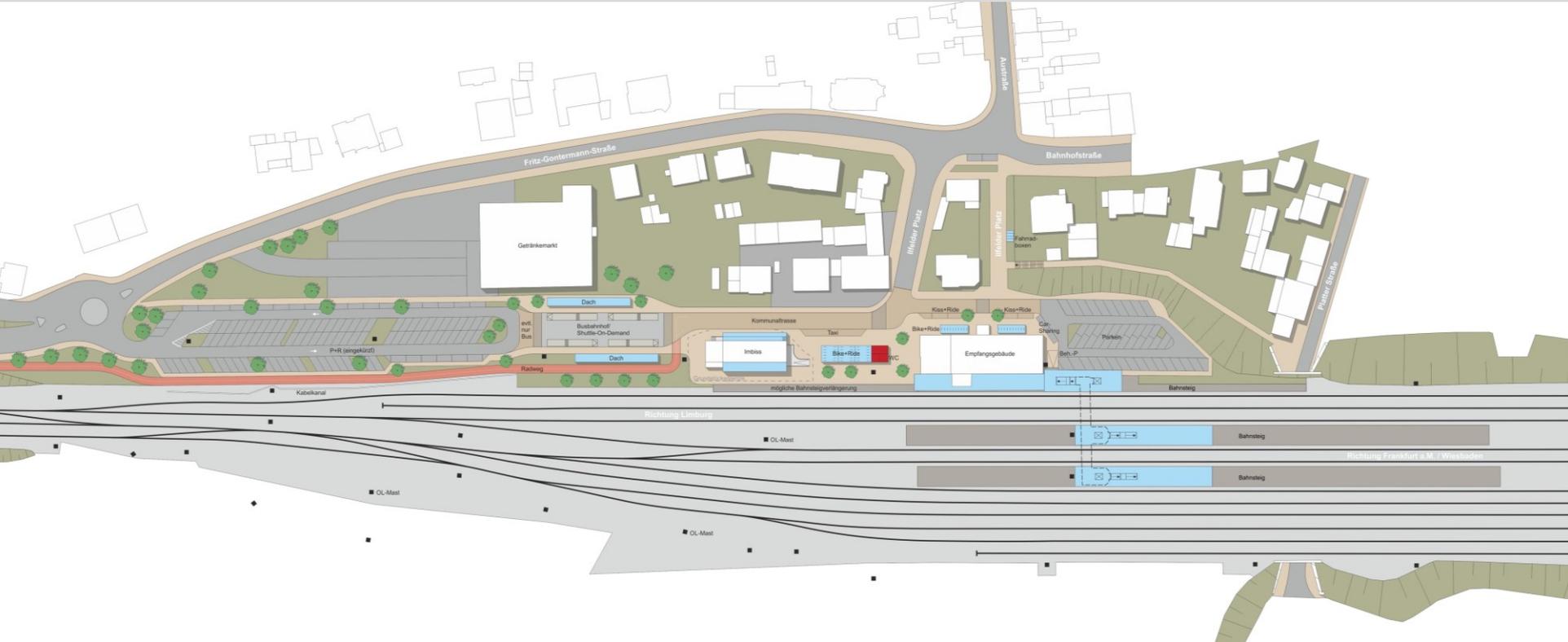
Hoher Flächenverbrauch bei einer zentralen Businsel

## ■ Dritte Planungsphase: Vorzugsvariante

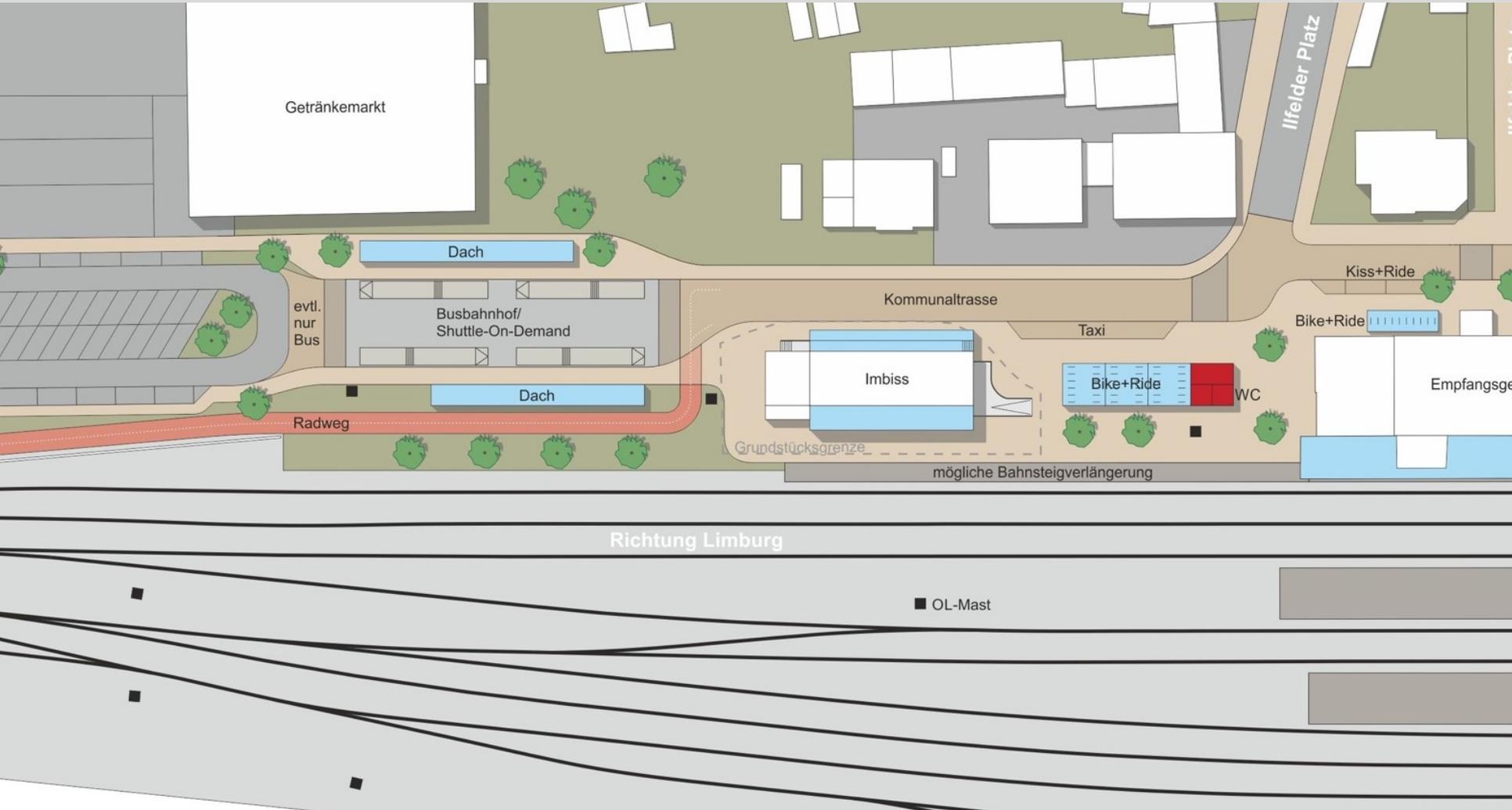
### ■ Inhalte:

- Bahn-Infrastruktur: Erhalt der Quertragwerksmasten und Berücksichtigung einer Verlängerung des Hausbahnsteigs (Grund: „überschlagene Wende“)
- Erhalt des Empfangsgebäudes (aktuell ohne Fahrgastservice) und der „Kebab-Höhle“; zentrale Straßen- und Platzflächen als Begegnungszone mit deutlich reduzierter Geschwindigkeit („Kommunaltrasse“ zwischen „großer“ P+R-Anlage und EG)
- Neubau des Busbahnhofs mit beidseitig je zwei Bushaltestellen und Durchfahrt der Busse durch die P+R-Anlage (dadurch: Vermeidung von Umweg- und Leerkilometern); Berücksichtigung von Shuttle-On-Demand
- Umgestaltung des heutigen Busbahnhofs zu einem attraktiven, grün gestalteten Bahnhofsvorplatz mit Aufenthaltsqualität
- Reduzierung des P+R-Angebots in der „großen“ Park+Ride-Anlage; Erhalt der „kleinen“ Park+Ride-Anlage und Ergänzung u.a. für Car-Sharing
- Berücksichtigung eines Radweges als Teil des Radwegekonzepts der Gemeinde
- Bau einer attraktiven Fahrradabstellanlage mit frei zugänglichen und gesicherten Abstellmöglichkeiten in einer Sammelschließanlage sowie einer öffentlichen Toilette auf dem Bahnhofsvorplatz

■ **Vorzugsvariante: Lageplan**



■ **Vorzugsvariante: Detail Vorplatz und Busbahnhof**



## ■ Vorzugsvariante: Mengengerüste

Zubringersystem	Menge (teilweise als ca-Werte)			Anmerkung/Erläuterung
	aktuell	Planung	Differenz	
Bus	3	4	+1	Barrierefreiheit als wichtiger Zusatznutzen
Shuttle-On-Demand	–	2	+2	Integration im Busbahnhof
Bike+Ride: frei zugänglich/ungesichert	18	68	+50	Kapazitätserhöhung durch Doppelstockparker möglich
Bike+Ride: gesichert	4	28	+24	Bestand: Fahrradboxen Planung: zusätzlich Sammelschließanlage
Stellplätze für Roller/ Motorrad	4	4	–	
Pkw-Stellplätze: „große“ P+R-Anlage	175	118	–57	Erhöhung der Stellplatzanzahl möglich durch P+R an der Autalhalle
Pkw-Stellplätze: „kleine“ P+R-Anlage und Zufahrt	46	53	+7	
Pkw-Stellplätze an der Bahnhofstraße	–	2	+2	
Pkw-Stellplätze: Behindertenstellplätze	2	2	–	
Taxi-Stellplätze	–	2	+2	
Car-Sharing	–	2	+2	
Stellplätze DB	1	1	–	

## ■ Gestaltungsgrundsätze

- Einheitliche Gestaltung der Aufenthaltsflächen und Fußgängerbereiche, des Busbahnhofs und der Kommunaltrasse als Begegnungszone mit großformatiger Pflasterung; dabei: Differenzierung der Funktionsbereiche
- Nutzerfreundlichkeit durch Witterungsschutz und zusätzliche Funktionen (z.B.: dynamische Fahrgast-Information, Sitzgelegenheiten, Trinkbrunnen)
- Berücksichtigung von Ökologie und Nachhaltigkeit (z.B.: Photovoltaik, Gründächer, Berücksichtigung regenerativer Materialien)
- Städtebauliche und architektonische Qualität in Verbindung mit funktionalen Innovationen (z.B. bei Bike+Ride: Lademöglichkeit für E-Bikes, Luftpumpe und Reparatursäule etc.)

oben: Bike+Ride-Anlage in Lübeck-Travemünde Hafen

Mitte/unten: „Innostation“ am Haltepunkt Lutherstadt Wittenberg Altstadt



- **Umsetzungskonzept**

## ■ Kostenschätzung

Maßnahme/Bauteil	Kosten netto	Kosten brutto
Rückbau	137.000,00 €	163.000,00 €
Bahntechnische Anpassungen	121.000,00 €	144.000,00 €
Neubau Platz- und Straßenflächen (ohne Busbahnhof)	833.000,00 €	991.000,00 €
Neubau Busbahnhof	515.000,00 €	613.000,00 €
Neubau Fahrradweg	90.000,00 €	107.000,00 €
Neubau Bike+Ride	467.000,00 €	556.000,00 €
Übriger Hochbau / Mobilitätsstation ohne Bike+Ride	188.000,00 €	223.000,00 €
Baunebenkosten (Planung, Gutachten, Gebühren etc.)	588.000,00 €	699.000,00 €
Preissteigerung 1. Jahr (10,0%)	294.000,00 €	350.000,00 €
Preissteigerung 2. Jahr (5,0%)	162.000,00 €	192.000,00 €
<b>Summe</b>	<b>3.393.000,00 €</b>	<b>4.038.000,00 €</b>

## ■ Öffentliche Förderung

- Grundlage: Abstimmung mit Hessen Mobil am 23. Juni 2022
- Wesentliche Aussagen:
  - Anmeldung der Maßnahme bis zum 31.03. und Antragstellung bis zum 01.06. des vor Baubeginn liegenden Jahres
  - Grundlage für die Antragstellung: Entwurfsplanung (Leistungsphase 3 HOAI); außerdem nötig: Stellungnahmen und technische Nachweise bzw. Nachweise des Bedarfs (z.B. durch Zählung)
  - Baurecht/Grunderwerb: Nachweis der Flächenverfügbarkeit bei der Antragstellung (Kauf, Gestattung über den Zeitraum der Zweckbindung)
  - Berücksichtigung von Restlaufzeiten älterer Förderungen
- Im weiteren Planungsverlauf: Recherche und Berücksichtigung weiterer Fördermöglichkeiten

## ■ Mögliche nächste Schritte

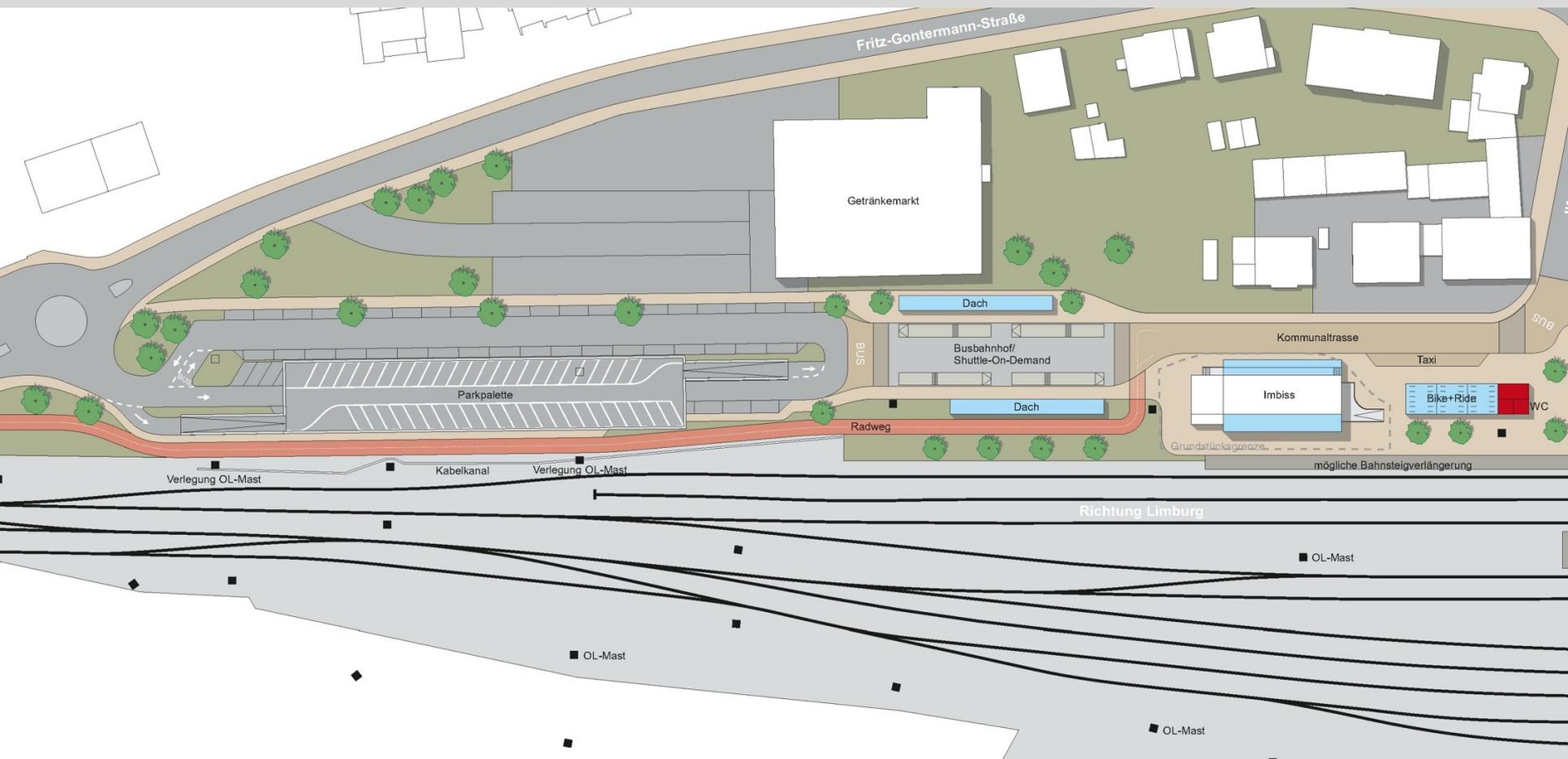
- Weiterentwicklung des Planungskonzepts als Objektplanung (1. Stufe ggf.: Lph. 1-4 HOAI)
- Vertiefte Abstimmungen mit den betroffenen Eigentümer\*innen (Empfangsgebäude und „Kebap-Höhle“) zur Gestaltung der Frei- und Verkehrsflächen; erneute Thematisierung der eventuellen Nutzbarkeit des Empfangsgebäudes auf Basis der Rahmen- bzw. Vorplanung mit der Deutschen Bahn AG
- Ggf. Fortsetzung der Öffentlichkeitsbeteiligung und des „Runden Tisches“
- Anmeldung und Antragstellung bei Hessen Mobil (und ggf. weiteren Fördermittelgebern); denkbarer Zeitpunkt für eine Anmeldung: 31.03.2024
- Durcharbeitung der Planung bis zur Ausführungsreife
- Ausschreibung und Vergabe der Bauleistungen
- Durchführung der Maßnahme, ggf. in zwei Jahresscheiben

- **Exkurs: Prüfauftrag Parkdeck**

- **Überprüfung der Park+Ride-Lösung**
  - Hintergrund: Diskussion im Gemeindevorstand am 26.09.2022
    - Bedenken bezüglich der P+R-Stellplatz-Reduzierung und Prüfauftrag
    - Prüfauftrag: Kombination der Vorzugsvariante mit Parkdecklösung
  - Lösungsansätze:
    - Variante 5a: schmales Parkdeck mit umfangreichem Umbau der unteren Ebene
      - Durchfahrt der Busse am nördlichen Rand der Park+Ride-Anlage
    - Variante 5b: breites Parkdeck mit geringfügigem Umbau der unteren Ebene
      - Durchfahrt der Busse unter der Parkebene
      - deutlich größere Höhe der oberen Ebene (ca. 4,20 m statt ca. 2,50 m)

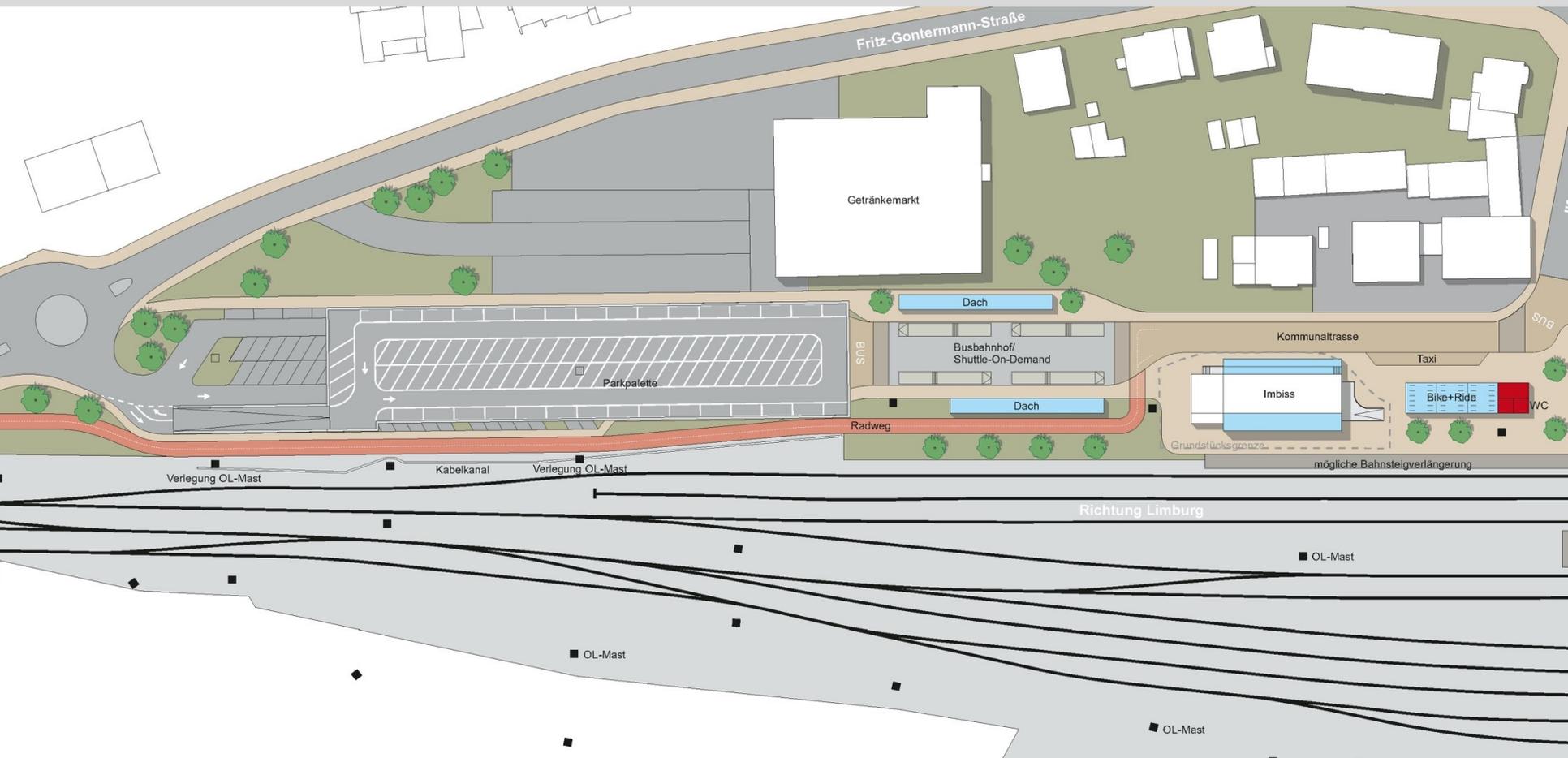
■ Variante 5a

- Stellplätze neu (obere Ebene): **+46**
- Wegfall Stellplätze (untere Ebene): **-25**
- Bilanz: **+21**



## Variante 5b

- Stellplätze neu (obere Ebene): **+88**
- Wegfall Stellplätze (untere Ebene): **-9**
- Bilanz: **+79**



## ■ Kostenanalyse: Grundlagen

- Grundlage: Kostenschätzung eines Potenziellen Herstellers in einem aktuellen Vergleichsprojekt (Parkdeck mit unterer und oberer Ebene)
- Ermittlung der Kennwerte:
  - Anzahl der Stellplätze auf der oberen Ebene: 148
  - Kostenschätzung netto: 1.802.000 € inkl. Statik
  - Kostenanpassung netto: 1.982.200 € inkl. Statik und Baunebenkosten
  - Kostenschätzung brutto: 2.359.000 €
- Kennwerte: Kosten pro Stellplatz:
  - Variante 5a (netto/brutto): 13.400,00 € / 15.900,00 €
  - Variante 5b (netto/brutto): 14.700,00 € / 17.500,00 €
  - Grund: größerer baulicher Aufwand (Rampe, Stützen, Fundamente) von 10% (Schätzung)
- Zusatzkosten:
  - Versetzen der Quertragwerksmasten: 250.000,00 €
  - Anpassung untere Parkebene (Bestand): 20.000,00 € (Variante 5b) / 50.000,00 € (Variante 5a); Grund: größerer Eingriff bei Variante 5a (Verlegung Busspur)

## ■ Kostenanalyse: Ergebnisse

### ■ Variante 5a:

– Anzahl der Stellplätze auf der oberen Ebene:	46
– Kosten/Stellplatz netto:	13.400,00 €
– Kosten obere Parkebene netto:	616.000,00 €
– Kosten Mastverlegung und Anpassung untere Parkebene:	300.000,00 €
– Summe netto / brutto:	914.000,00 € / 1.040.000,00 €
– Kosten/Stellplatz brutto (realer Zugewinn):	51.900,00 €

### ■ Variante 5b:

– Anzahl der Stellplätze auf der oberen Ebene:	88
– Kosten/Stellplatz netto:	14.700,00 €
– Kosten obere Parkebene netto:	1.294.000,00 €
– Kosten Mastverlegung und Anpassung untere Parkebene:	270.000,00 €
– Summe netto / brutto:	1.534.000,00 € / 1.861.000,00 €
– Kosten/Stellplatz brutto (realer Zugewinn):	23.600,00 €

## ■ **Kostenanalyse: Einschätzung**

- Beide Varianten sind mit hohen Kosten verbunden; vor allem bei Variante 5a ergeben sich extrem hohe Kosten/Stellplatz
  - Ob Hessen Mobil den Aufwand als gerechtfertigt ansieht und die Maßnahme entsprechend der Förderrichtlinie fördert, ist v.a. bei Variante 5a äußerst fraglich; aufgrund der hohen Kosten verbleibt auch bei Variante 5b ein hoher Eigenanteil: Bei einer öffentlichen Förderung von 75% beträgt der Eigenanteil 465.000,00 € brutto
- Konsequenz: Bestätigung der Vorzugsvariante ohne Parkdeck

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Kontakt:

Roland Neumann  
BahnStadt GmbH  
Bötzowstraße 38  
10407 Berlin  
Tel.: 030 - 4050577-13  
neumann@bahnstadt.de  
www.bahnstadt.de