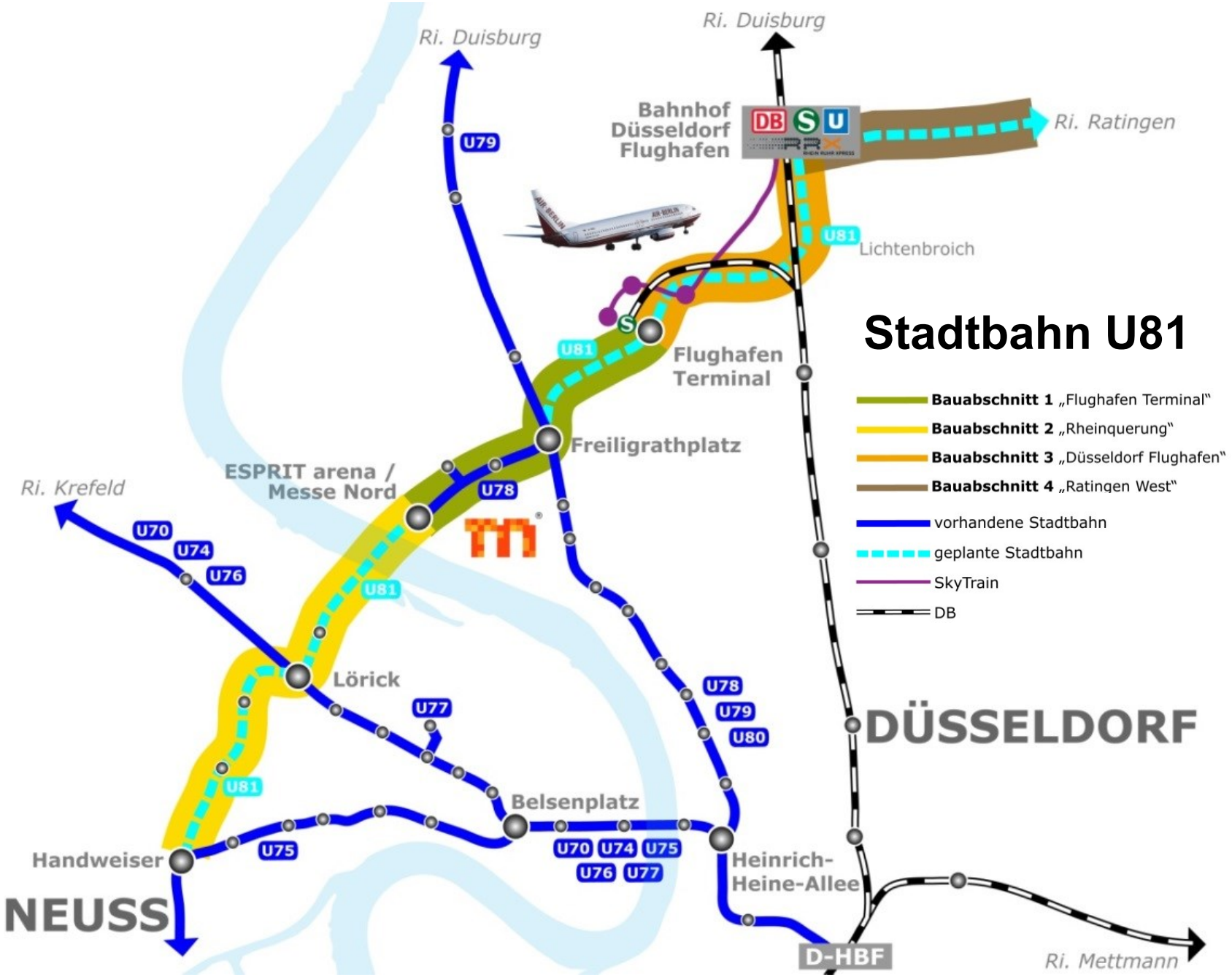

Stadtbahn U81
Ri. Duisburg
Ri. Duisburg
Bahnhof
Düsseldorf
Flughafen
Ri. Ratingen
U79
U81
Lichtenbroich
Flughafen
Terminal
U81
Freiligrathplatz
ESPRIT arena /
Messe Nord
U78
Ri. Krefeld
U70
U74
U76
U81
Lörick
U77
U78
U79
U80
DÜSSELDORF
U81
Belsenplatz
Handweiser
U75
U70 U74 U75
U76 U77
Heinrich-
Heine-Allee
NEUSS
D-HBF
Ri. Mettmann
Bauabschnitt 1 „Flughafen Terminal"
Bauabschnitt 2 „Rheinquerung"
Bauabschnitt 3 „Düsseldorf Flughafen"
Bauabschnitt 4 „Ratingen West"
vorhandene Stadtbahn
geplante Stadtbahn
SkyTrain
DB

Landeshauptstadt Düsseldorf

Stadtbahn Düsseldorf

U81 / 2. Bauabschnitt,
Arena/Messe Nord - Handweiser

Planungsausschuss Stadt Meerbusch am 06.12.2016

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Inhalt

1) **Machbarkeitsstudie**
2) Linienkonzept
3) Variantenuntersuchung
4) Stadtbahnführung Böhlerwerk
5) Weitere Vorgehensweise

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

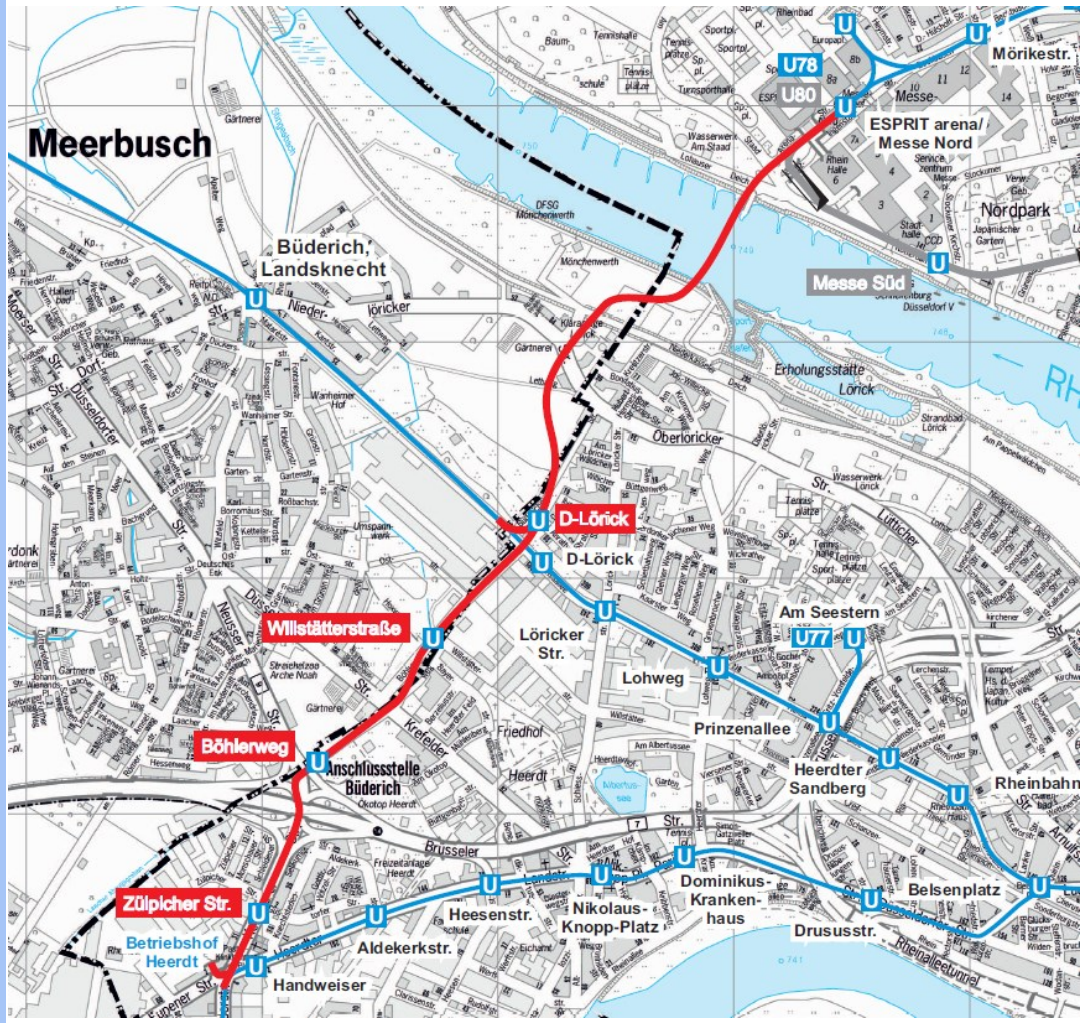
Machbarkeitsstudie

- Es wurden unterschiedliche Linienführungen in Lage und Höhe für die Neubaustrecke geprüft. Hierbei wurden Aspekte der betrieblichen, bautechnischen, verkehrlichen und wirtschaftlichen Machbarkeit berücksichtigt.
- Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Trassierungs-varianten und Höhenlagen mit Brücken- und Tunnelbauwerken untersucht.
- Basis für die Untersuchung bildete der zweigleisige Stadtbahnquerschnitt.
- Aufgrund der attraktiven Verbindung über den Rhein auch für Fußgänger und Radfahrer wurde der Brückenquerschnitt beidseitig mit Geh- und Radwegen versehen. Eine Tunnelvariante würde ohne einen Geh- und Radweg geplant.

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Machbarkeitsstudie



Streckenlänge 4,7 km

4 neue Haltestellen

Kosten 221 Mio EUR brutto

Überschlägige Standardisierte Bewertung: Nutzen-Kosten-Indikator 1,35 => Voraussetzung für die Förderfähigkeit liegt damit vor

Kostenanteil Grundlagenermittlung und Vorplanung: 4,8 Mio EUR brutto

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Machbarkeitsstudie

- Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde die Bestandssituation mit der möglichen zukünftigen Situation verglichen. Demnach können ca. 6.500 Fahrgäste/Tag neugewonnen werden. Zudem werden Reisezeitgewinne von 476.000 Stunden pro Jahr erreicht.

- Bei Realisierung der Rheinquerung wird von Querschnittsbelastungen in Höhe von rund 13.000 Fahrgästen/Tag ausgegangen. In Richtung Krefeld liegt die Querschnittsbelastung ab dem Haltepunkt Lörick bei ca. 14.500 Fahrgästen/Tag, in Richtung Neuss Hauptbahnhof bei ca. 7.000 Fahrgästen/Tag.

- Die Rheinquerung und die damit verbundene bessere Anbindung des linksrheinischen Raumes mit den Stadtbahnlinien U81 und U78 wurde aus verkehrlicher, baulicher und betrieblicher Sicht nachgewiesen.

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Inhalt

1) Machbarkeitsstudie

2) Linienkonzept

3) Variantenuntersuchung

4) Stadtbahnführung Böhlerwerk

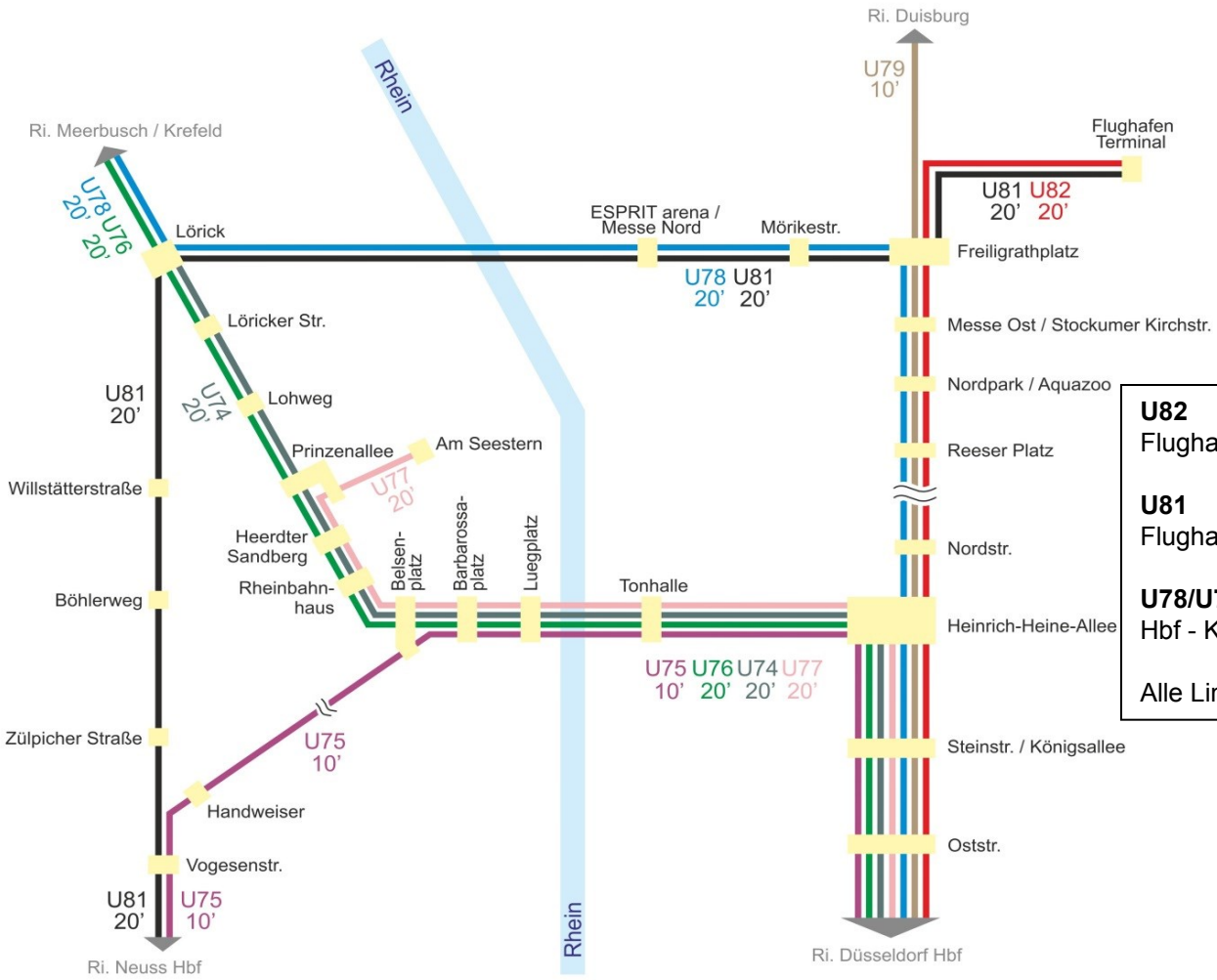
5) Weitere Vorgehensweise

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Linienkonzept



U82
Flughafen Terminal - Hbf

U81
Flughafen Terminal – Neuss

U78/U76
Hbf - Krefeld

Alle Linien fahren im 20 min-Takt

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Inhalt

1) Machbarkeitsstudie

2) Linienkonzept

3) Variantenuntersuchung

4) Stadtbahnführung Böhlerwerk

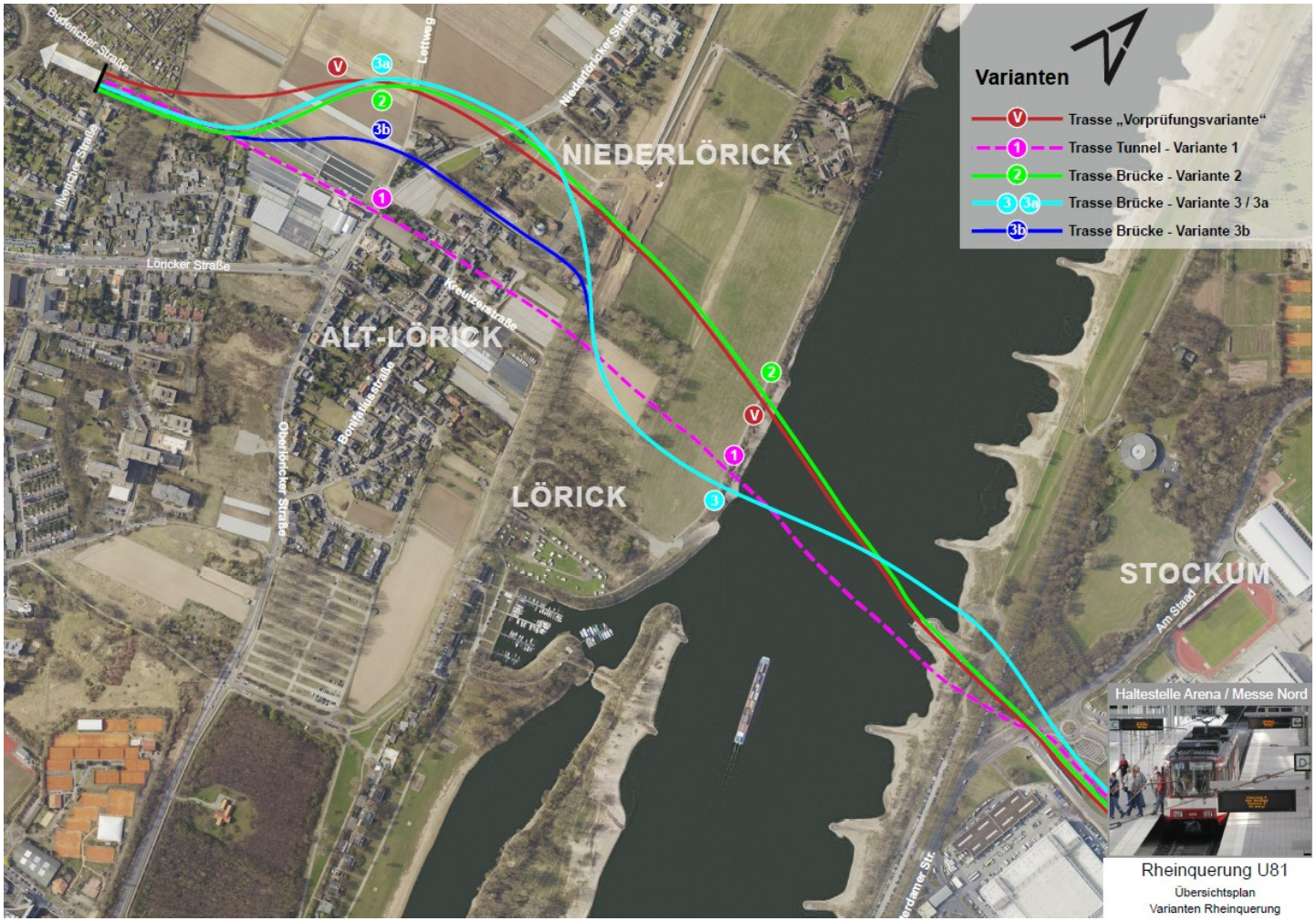
5) Weitere Vorgehensweise

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Variantenuntersuchung

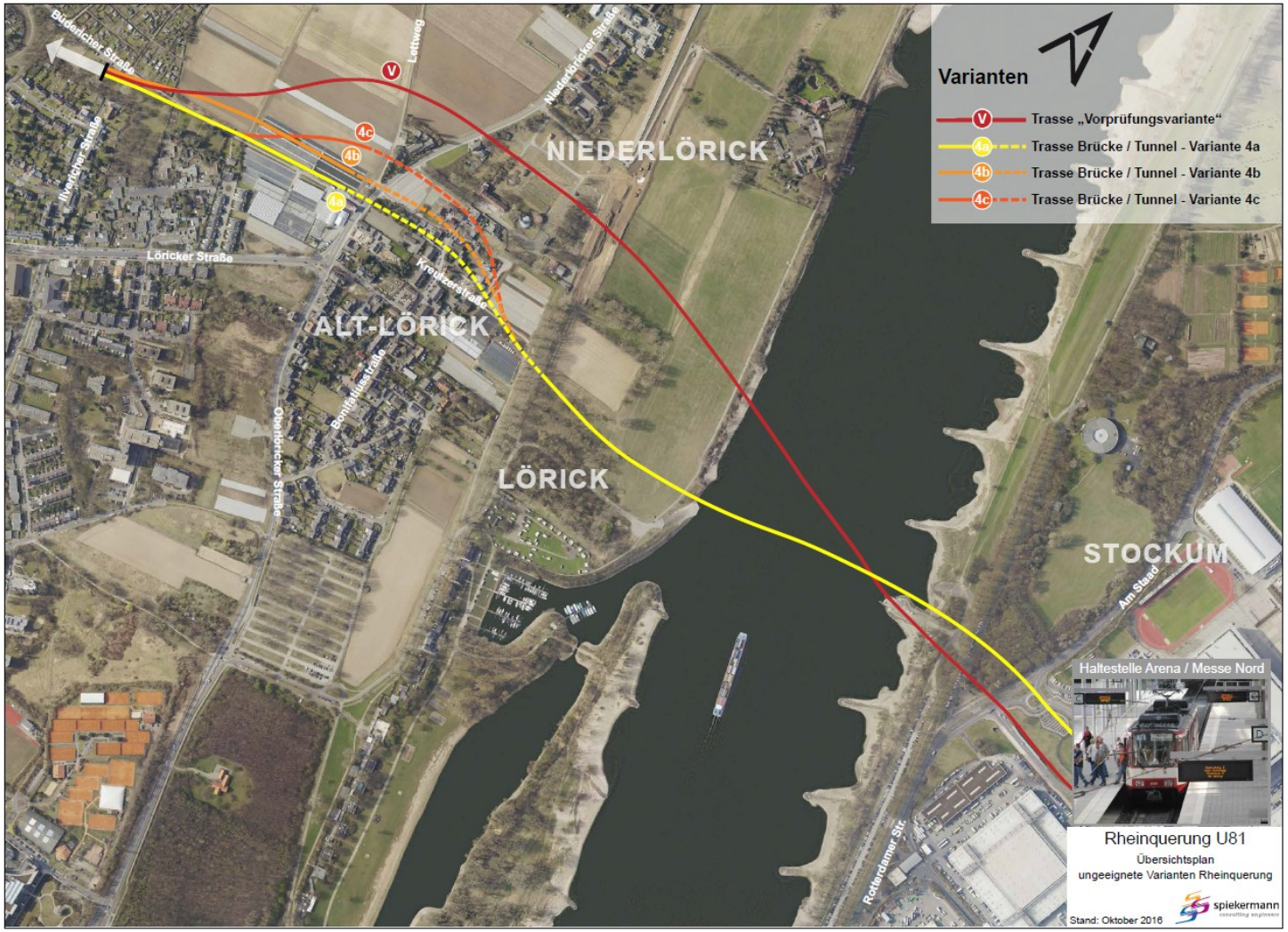


:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Variantenuntersuchung - Ungeeignete Varianten

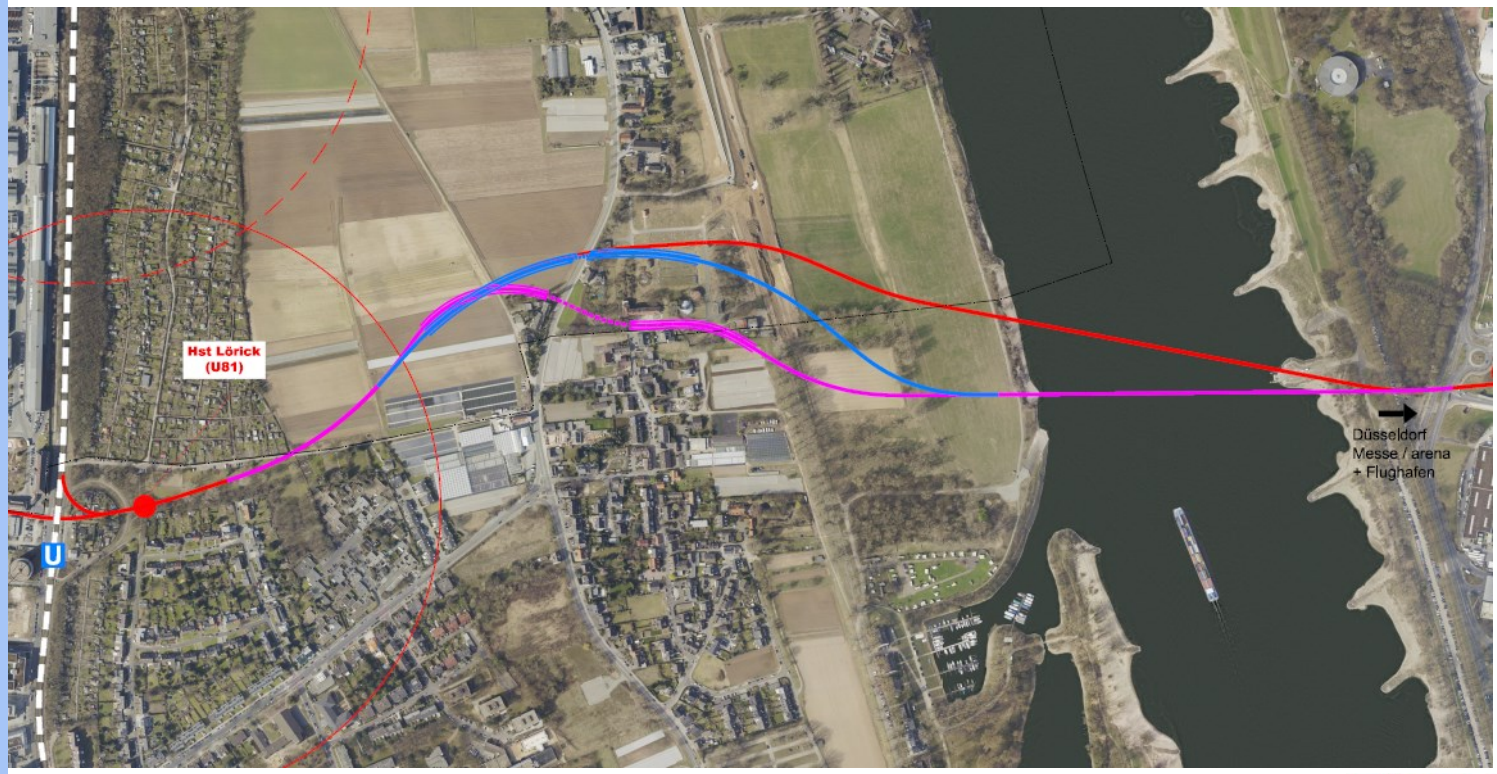


:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Variantenuntersuchung - Optimierte Varianten

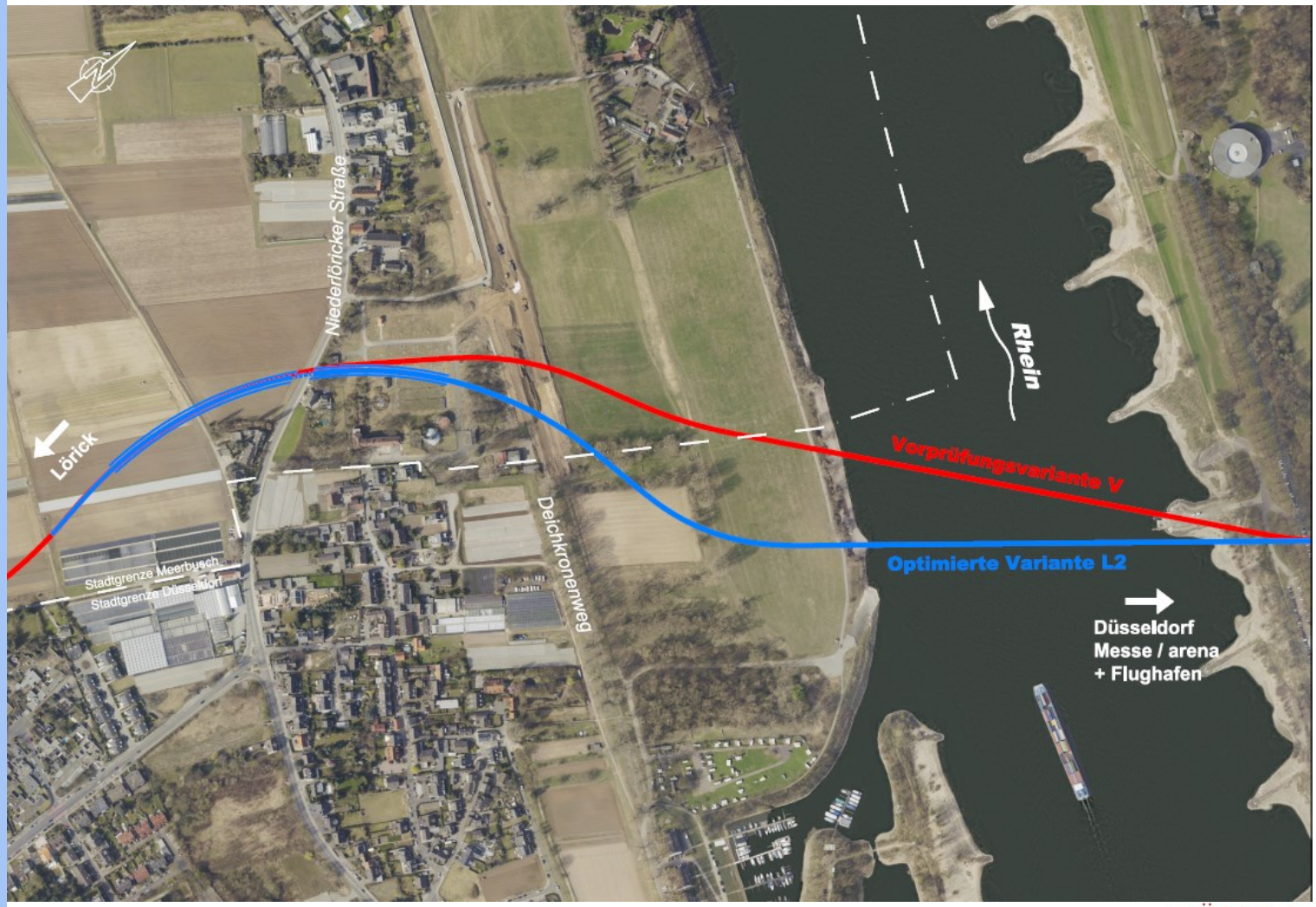


:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Lage: Vorprüfungsvariante / Optimierte Variante

Landeshauptstadt Düsseldorf



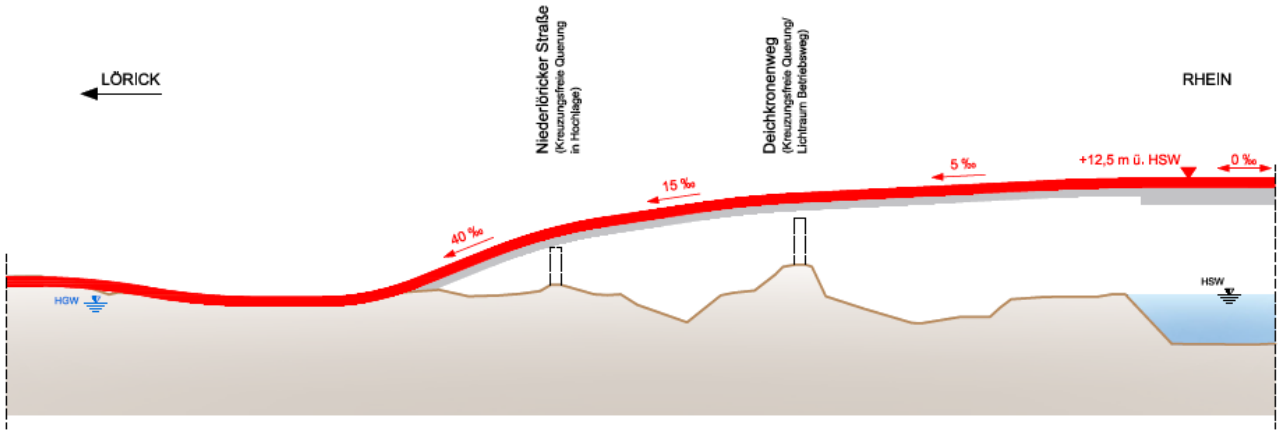
:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

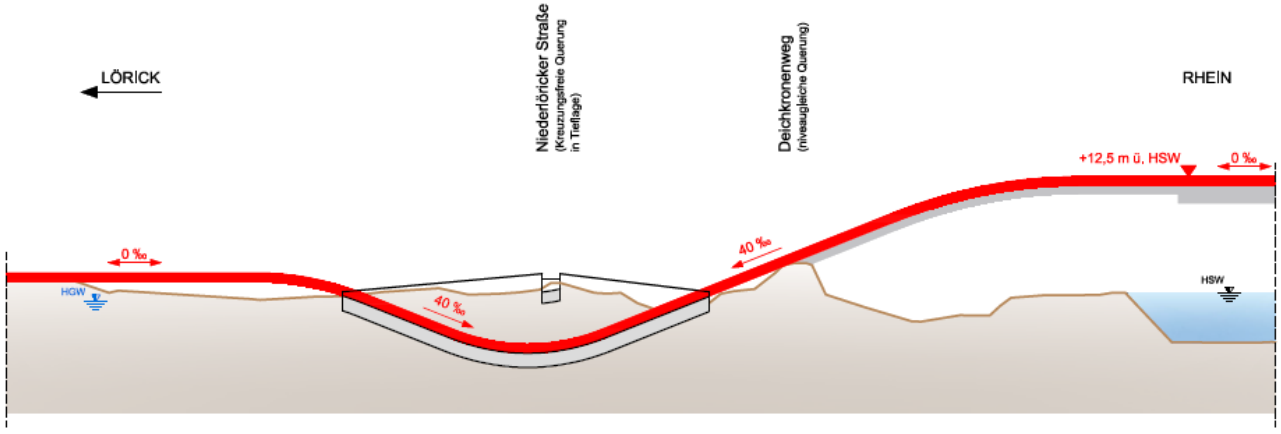
Höhe: Vorprüfungsvariante / Optimierte Variante

Landeshauptstadt Düsseldorf

Vorprüfungsvariante V



Optimierte Variante L2



:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Inhalt

1) Machbarkeitsstudie

2) Linienkonzept

3) Variantenuntersuchung

4) Stadtbahnführung Böhlerwerk

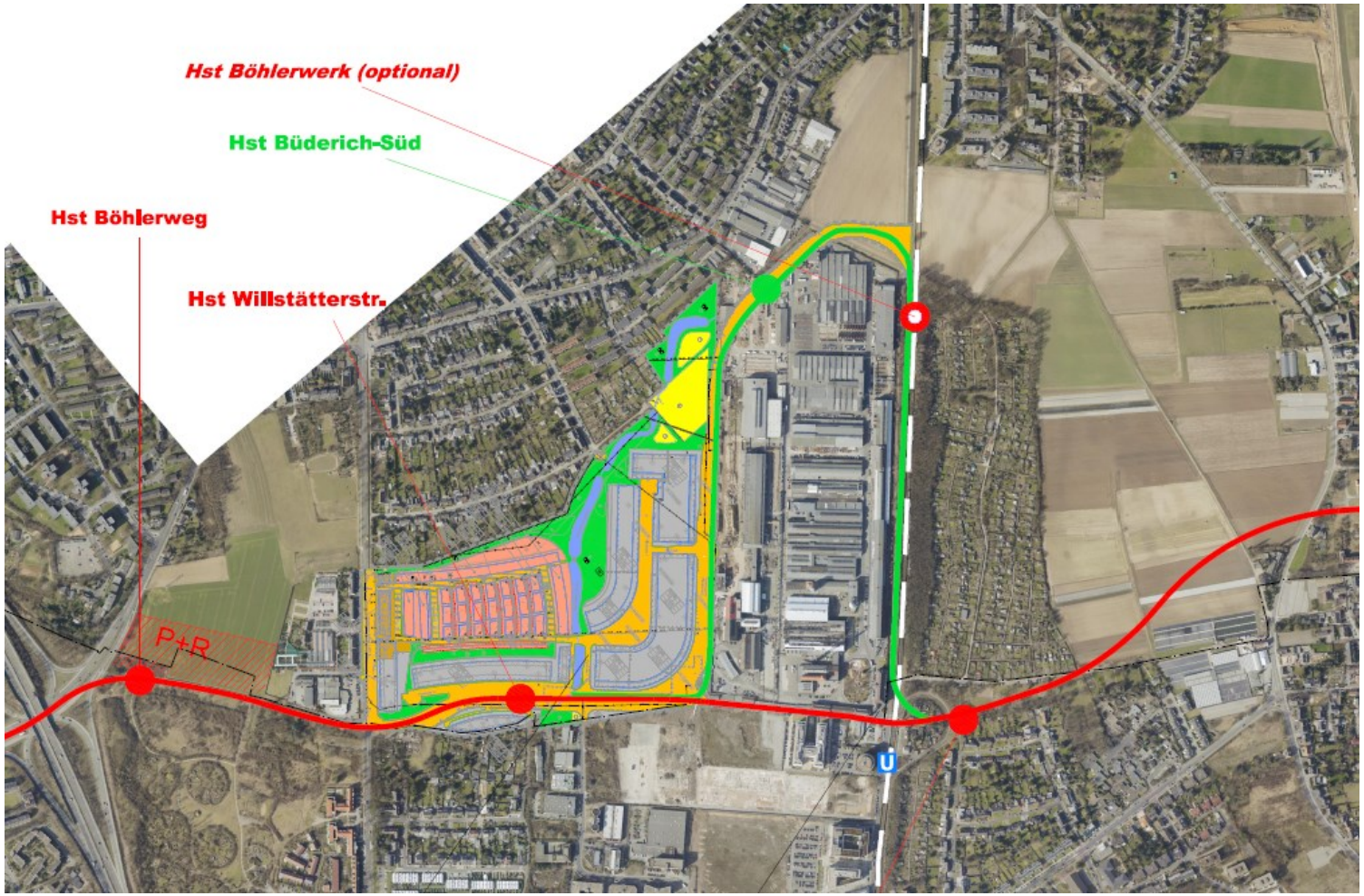
5) Weitere Vorgehensweise

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Stadtbahnführung Böhlerwerk



:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Konsequenzen aus Umfahrung Böhlerwerk

Betriebliche Veränderungen

- Durch eine Böhlerwerkumfahrung würde der Linienweg je Richtung um rund 1,4 km länger (entsprechend ca. 26.000 km pro Jahr). Die Fahrzeit würde sich je Richtung um ca. 3 min einschließlich des neuen Haltepunktes nördlich des Böhlerwerkes verlängern.

Investitionen

- Für Strecke und Haltepunkt entstehen zusätzliche Baukosten in Höhe von ca. 11,3 Mio EUR netto.
- Aufgrund der Fahrzeitverlängerung wäre ein weiterer Umlauf in Doppeltraktion erforderlich, dafür würden zwei B-Wagen mit Kosten in Höhe von ca. 7,6 Mio EUR netto benötigt.
- In Summe ergäben sich zusätzliche Investitionen in Höhe von ca. 18,9 Mio EUR netto.

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Konsequenzen aus Umfahrung Böhlerwerk

Planung Stadt Düsseldorf

Überschlägige Standardisierte Bewertung: Nutzen-Kosten-Indikator 1,35

⇒Voraussetzung für die Förderfähigkeit liegt damit vor

Umfahrung Böhlerwerk

Überschlägige Standardisierte Bewertung: Nutzen-Kosten-Indikator 1,1

Für den Projektstatus einer Machbarkeitsstudie wäre damit bereits das Projekt nicht zu empfehlen, da sich erfahrungsgemäß die Kosten im Laufe des weiteren Planungsprozesses erhöhen und das Projekt damit die Gefahr beinhaltet, die Förderwürdigkeit zu verlieren.

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Inhalt

1) Machbarkeitsstudie

2) Linienkonzept

3) Variantenuntersuchung

4) Stadtbahnführung Böhlerwerk

5) Weitere Vorgehensweise

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Landeshauptstadt Düsseldorf

Weitere Vorgehensweise

- Aufnahme der Planungen (Grundlagenermittlung und Vorplanung gemäß HOAI) für das Ingenieurbauwerk (Rheinquerung bis Hansaallee). Ermittlung der Planungsrandbedingungen, Prüfung von Trassierungsmöglichkeiten und deren Umweltauswirkungen.

- Darauf aufbauend ist ein Realisierungswettbewerb vorgesehen.

- Auf der Grundlage des über eine Jury ausgewählten Entwurfs ist die Vorplanung auf diesen anzupassen.

- Nach Abschluss der Vorplanung wird der Bedarfsbeschluss den politischen Gremien zur Entscheidung über die weitere Vorgehensweise vorgelegt.

:DÜSSELDORF

U81 / 2. Bauabschnitt

Weitere Vorgehensweise - Zeitschiene

Landeshauptstadt Düsseldorf

Ende 2016	Einleitung des Vergabeverfahrens zu der Planung der Leistungsphasen 1 und 2 gemäß HOAI
Frühjahr 2017	Bürgerinformationsveranstaltung
04/2017 – 03/2018	Planung Lph 1 und 2, Ermittlung von Randbedingungen für einen sich anschließenden Planungswettbewerb
04/2018 – 12/2018	Vergabeverfahren Planungswettbewerb
01/2019 – 12/2019	Vervollständigung Lph 2 Vorplanung/Kostenschätzung
01/2020	Bedarfsbeschluss

:DÜSSELDORF

Stadtbahn Düsseldorf

U81 / 2. Bauabschnitt,
Arena/Messe Nord - Handweiser