

Stadt Oberhausen	Drucksachen-Nr. M/17/3343-01	Termin 25.05.2023	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss		
<u>Bericht / Mitteilung</u>			öffentlich		
Termin	Gremium	Vorlage zur*	Ergebnis	Beschluss- kontrolle*	
03.05.2023	Bezirksvertretung Alt-Oberhausen	K			
04.05.2023	Bezirksvertretung Sterkrade	K			
25.05.2023	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss	K			

Berichtsgegenstand

Sachstand zur Reaktivierung der Walsumbahn

Sachdarstellung

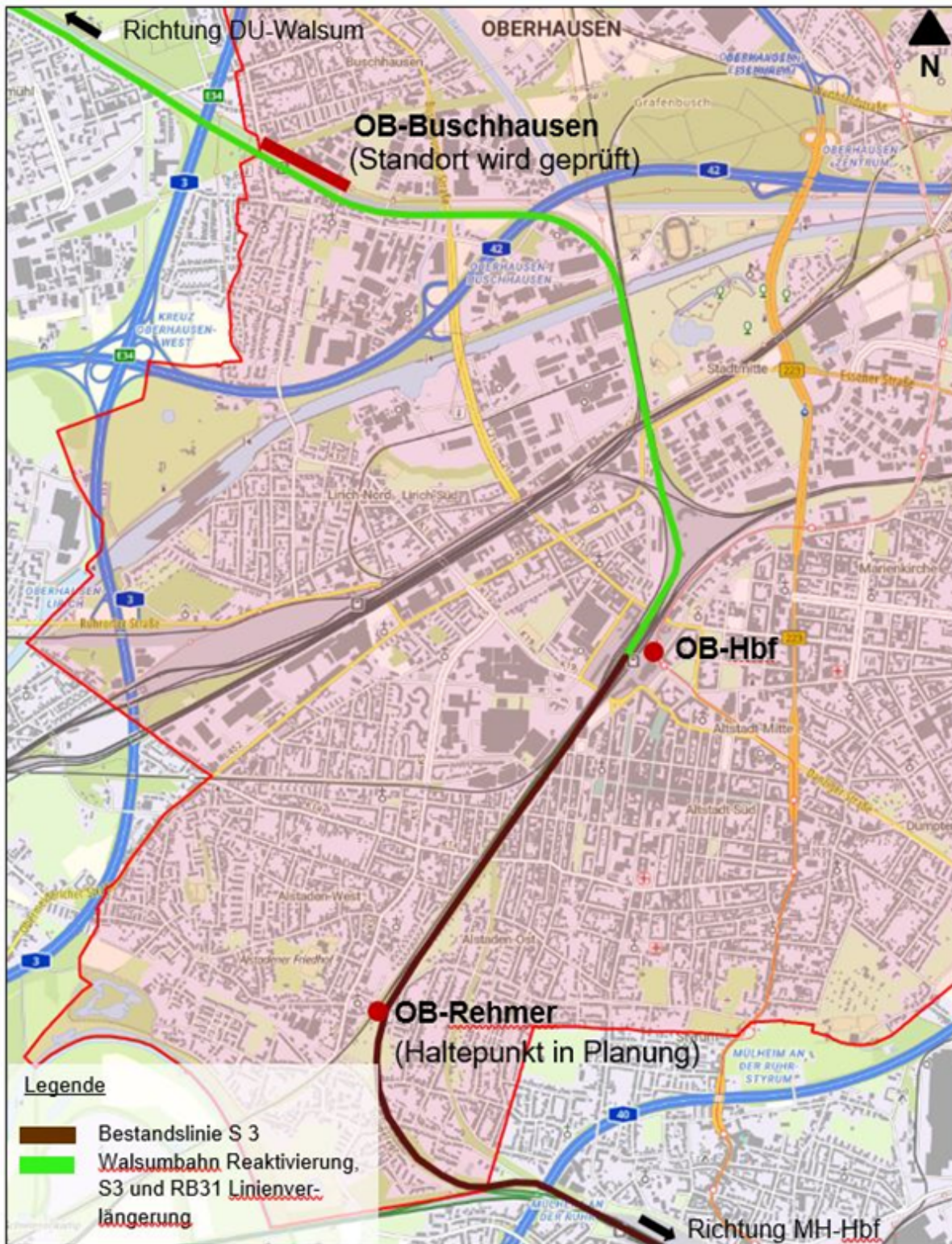
Der Verwaltungsrat des Verkehrsverbundes Rhein Ruhr Anstalten des öffentlichen Rechts (VRR AöR) hat am 22.03.2023 die Fortführung der Reaktivierung der Walsumbahn beschlossen. Die Reaktivierung der Walsumbahn ist ein gemeinsam finanziertes Projekt der Kommunen und des VRR AöR.

Durch die Reaktivierung des Personenverkehrs auf der 1983 eingestellten Walsumbahn erhalten die im Duisburger Norden lebenden Menschen wieder eine direkte Anbindung an den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und sind unmittelbar mit Oberhausen und Wesel verbunden. Laut dem Gutachten, welches vom VRR in Auftrag gegeben wurde, wird ein hohes Pendleraufkommen erwartet. Eine Übersichtskarte der Walsumbahn auf Oberhausener Stadtgebiet ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Bereichsleiterin Bereich 5-6/Mobilität	Dezernat 5/Stadt- planung, Bauen, Mobilität und Umwelt	Kämmerer	Oberbürgermeister
Mauksch 20.04.2023	Dr. Palotz 21.04.2023	Datum	Datum
* Vorlage zur: Kenntnisnahme (K)			
* Ergebnis : Kenntnisnahme (K)			
Beteiligung: Personalrat [] Gleichstellungsstelle []			

Stadt Oberhausen	Drucksachen-Nr. M/17/3343-01	Termin 25.05.2023	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss
-----------------------------	---	------------------------------	---

25 Abb. 1: Übersichtskarte Walsumbahn und Haltepunkt Rehmer



26
27
28
29
30

Stadt Oberhausen	Drucksachen-Nr. M/17/3343-01	Termin 25.05.2023	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss
-----------------------------	---	------------------------------	---

Vorstellung der Ergebnisse zur Machbarkeitsstudie:

Die Nutzen-Kosten-Berechnung der Machbarkeitsstudie zur Walsumbahn ist die Grundlage, um die Fördermittel zur Reaktivierung der Walsumbahn zu erhalten. Die Präsentation der Ergebnisse zur Machbarkeitsstudie ist der Vorlage unter Anlage 5 beigelegt. Nach den Berechnungen des in Auftrag gegebenen Gutachtens des VRR zeigt die Machbarkeitsstudie für alle Varianten und Ausbaustufen ein deutlich positives Ergebnis. Im Rahmen der standardisierten Bewertung fällt der Kostennutzenindikator in der Betriebsvariante 4 mit der Ausbaustufe 3b mit 1,9 deutlich positiv aus. Selbst mit einer Annahme, dass in den kommenden Jahren mit einer 30-prozentigen Kostensteigerung der Baukosten zu rechnen ist, liegt der Kostennutzenindikator bei 1,5. Ein Kostennutzenindikator der bei über 1 liegt, bedeutet, dass der Nutzen in diesem Projekt höher ist als die entstehenden Kosten. Detaillierte Informationen der Kosten-Nutzen-Berechnung können der Anlage 4 entnommen werden. Die Ausbaustufen der Walsumbahn werden in der Anlage 2 präsentiert.

In der Ausbaustufe 3b bedient die S3 die Strecke von Wesel über Oberhausen nach Essen. In der Betriebsvariante 4 verkehrt die Linie RB31 von Duisburg-Overbruch über Oberhausen Hbf, Duisburg Hbf bis nach Moers/Xanten. Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn einen 15'-Takt. Die Einbindung der Walsumlinie in das Zielnetz des SPNV im Jahre 2040 wird in der Anlage 1 dargestellt. Die Betriebsvariante 4 mit der Ausbaustufe 3b erzeugt die größte Verkehrsnachfrage mit rund 12.300 Fahrgästen am Tag im Bereich Oberhausen.

Ausbauvorhaben Haltepunkt Buschhausen

Die Neuerrichtung des Haltepunkts Buschhausen hat zur Folge, dass der Stadtteil vom SPNV erschlossen sein wird. Verwaltung und Stoag planen gemeinsam bereits den Haltepunkt in Buschhausen mit den Schnellbuslinien SB 94 und SB 97 zu verknüpfen, um eine direkte Anbindung an die Stadtteile Lirich und Sterkrade herzustellen. Die Bewohner von Lirich und Sterkrade profitieren mit dem Haltepunkt in Buschhausen an die Walsumbahn angebunden zu sein. Die genaue Lage des Bahnhofs an der Bahnstrecke wird in einem weiteren Schritt gemeinsam mit dem VRR ermittelt.

Ausbauvorhaben Haltepunkt Rehmer:

Der Haltepunkt Oberhausen-Alstaden Rehmer ist Bestandteil des aktuell gültigen Nahverkehrsplan der Stadt Oberhausen. Die Einrichtung eines SPNV-Haltepunktes in Höhe Oberhausen-Alstaden Rehmer ist bisher nicht realisiert worden. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde der Haltepunkt nicht näher untersucht und der Haltepunkt liegt auch nicht an der Walsumbahn. Jedoch kann eine Durchbindung der S3 auf die Walsumbahn eine Realisierung des Haltepunktes Rehmer auf dem Streckenast in Richtung Mülheim/Essen ermöglichen. Das bis dahin bestandene Problem der fehlenden Wendezeit der S3 am Endbahnhof Oberhausen Hbf hat dazu geführt, dass ein Halt der S3 am angestrebten Haltepunkt Rehmer aus fahrplantechnischen Gründen nicht realisiert werden konnte. Durch die Durchbindung der S3 nach Wesel kann nun ein neu zu erstellender Fahrplan den angestrebten Haltepunkt Rehmer berücksichtigen. Im Zuge der positiven Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur Walsumbahn beginnt der VRR mit den ersten Planungsschritten für die Errichtung des Haltepunktes Rehmer. Mit der Realisierung wird das Busnetz in diesem Bereich angepasst. Ebenso verhält es sich mit dem Bau einer P+R-Anlage am Haltepunkt Rehmer. Die erforderlichen Flächen wurden bereits planerisch gesichert. Nach Errichtung des Haltepunktes plant der VRR halbstündlich den Bahnhof durch die S3 zu bedienen. Kunden könnten in Zukunft nach Errichtung des Haltepunktes Rehmer durch die Verlängerung der S3 umsteigefrei bis nach Wesel fahren. In Höhe des angestrebten Haltepunktes Rehmer laufen die Bahnstrecken zwischen Oberhausen Hbf und Duisburg Hbf und zwischen Oberhausen Hbf und Mülheim an der Ruhr Hbf zusammen. Eine Anbindung des RB 32 an dem Haltepunkt wird nicht in Betracht gezogen, weil der SPNV auf der Strecke zwischen Duisburg

Stadt Oberhausen	Drucksachen-Nr. M/17/3343-01	Termin 25.05.2023	Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss
-----------------------------	---	------------------------------	---

und Oberhausen Hbf eine hohe Frequentierung aufweist und ein Halt zum jetzigen Zeitpunkt fahrplan-technisch nicht umzusetzen ist.

Ausbauvorhaben Haltepunkt Lindnerstraße:

Laut Ratsbeschluss der Stadt Oberhausen aus dem Jahr 2020 soll der Haltepunkt an der Lindnerstraße geprüft werden. Nach Aussagen des VRR wird der Ausbau des Haltepunkts an der Lindnerstraße nicht favorisiert. Eine niedrige Nachfrage an Pendlerströmen wird erwartet, weil sich keine Siedlungsflächen im unmittelbaren Umfeld des Haltepunkts befinden. Im näheren Umfeld sind Gewerbeflächen, das RWO Stadion und der Kaisergarten vorhanden, die nur einen unregelmäßigen Zustrom von Fahrgästen zum Haltepunkt Lindnerstraße erwarten lässt. Außerdem würde ein Ausbau des Haltepunkts hohe Investitionen in den Ausbau eines neuen Gleisbettes erfordern, weil in dem Bereich momentan nur ein Gleis vorhanden ist. Für die Realisierung des Haltepunkts Lindnerstraße, in Kombination mit der favorisierten Betriebsvariante 4 mit der Ausbaustufe 3b, werden zwei parallel verlaufende Gleise und ein Brückenbauwerk über den Rhein-Herne-Kanal benötigt.

Finanzierung:

Die Machbarkeitsstudie beziffert die Infrastrukturkosten für den Ausbau der Walsumbahn in der Betriebsvariante 4 mit der Ausbaustufe 3b mit 275 Millionen Euro. Die Kostenschätzung beinhaltet bereits eine 30-prozentige Baukostensteigerung. Die tabellarische Aufschlüsselung der Kosten wird in der Anlage 3 dargestellt. Die Aufteilung der Planungskosten zwischen den beteiligten Kommunen und dem VRR werden in dem Arbeitskreis der Aufgabenträger zur Walsumbahn besprochen und im Rahmen einer Vereinbarung festgehalten. Die Baukosten für den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur können durch Mittel des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (GVFG) gefördert werden. Anteilige Kosten für den Umbau von Eisenbahnkreuzungen können der Stadt Oberhausen zur Last fallen. Darüber hinaus empfiehlt der VRR im Rahmen der Machbarkeitsstudie den Ausbau von Mobilstationen an SPNV-Haltepunkten. Hierbei werden noch nicht näher definierte anteilige Kosten auf die Stadt Oberhausen entfallen. Die Betriebskosten der in Zukunft verkehrenden Walsumbahn der S3 und der RB31 trägt der VRR. Die finanziellen Auswirkungen des VRR-Beschlusses für die notwendigen Mittel sind im SPNV-Etat des VRR eingeplant und im Wirtschaftsplan des VRR berücksichtigt.

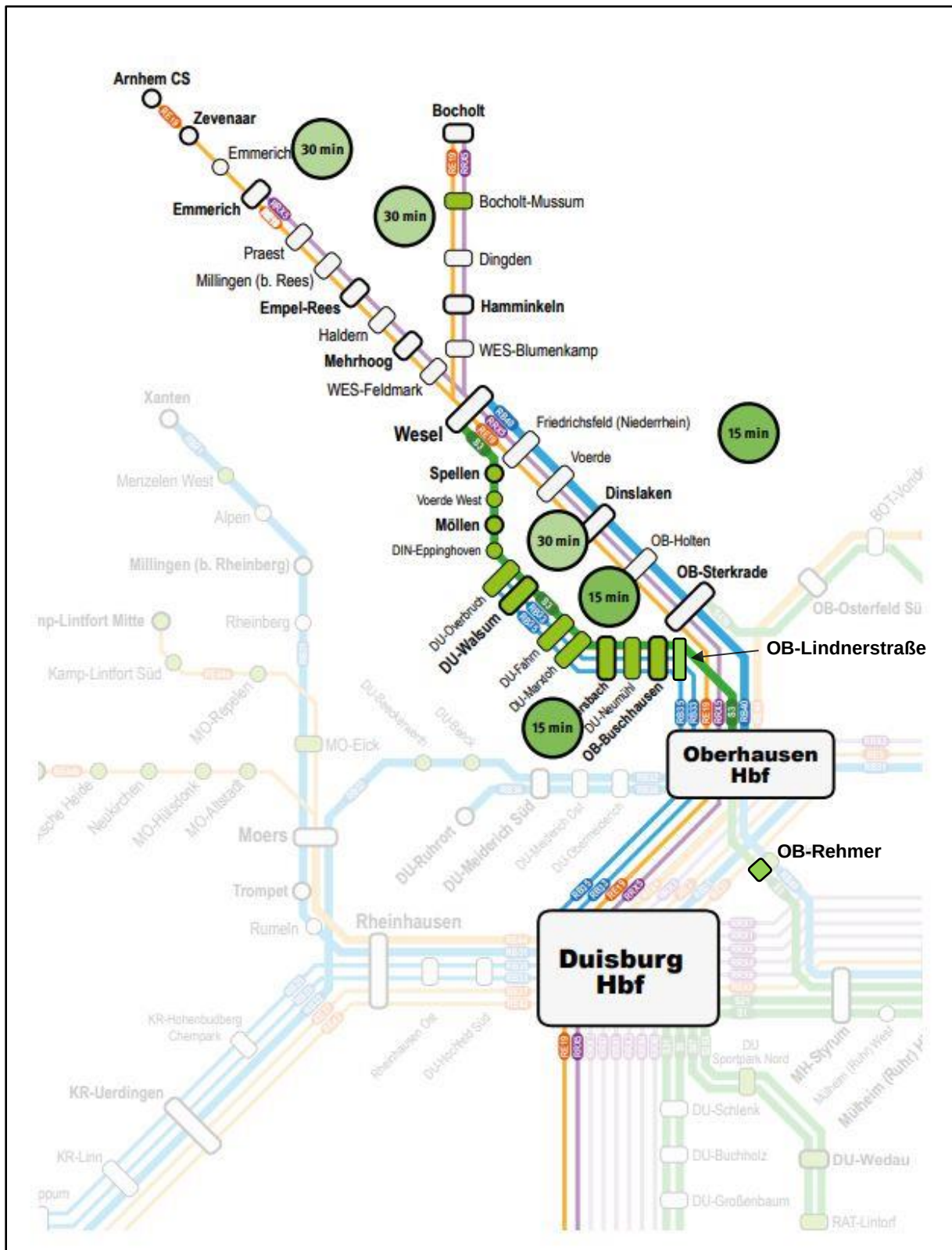
Ausblick:

Der VRR übernimmt die Federführung weiterer Planungsschritte unter Einberufung des Arbeitskreises der betroffenen kommunalen Aufgabenträger zur Walsumbahn, um Themen der Finanzierung und der Koordination der Aufgaben zu erörtern. Im Anschluss starten nun die ersten Planungsschritte zu den ersten beiden HOAI-Leistungsphasen, die gemeinsam mit dem VRR und den Anrainerkommunen erfolgen werden. In der ersten HOAI-Leistungsphase findet die Grundlagenermittlung statt. Die Voraussetzungen zur Lösung des Vorhabens werden in diesem Schritt ermittelt. Die zweite HOAI-Leistungsphase besteht aus der Vorplanung. Die ermittelten Grundlagen der ersten Phase werden analysiert und ein Planungskonzept wird erarbeitet.

Anlagen

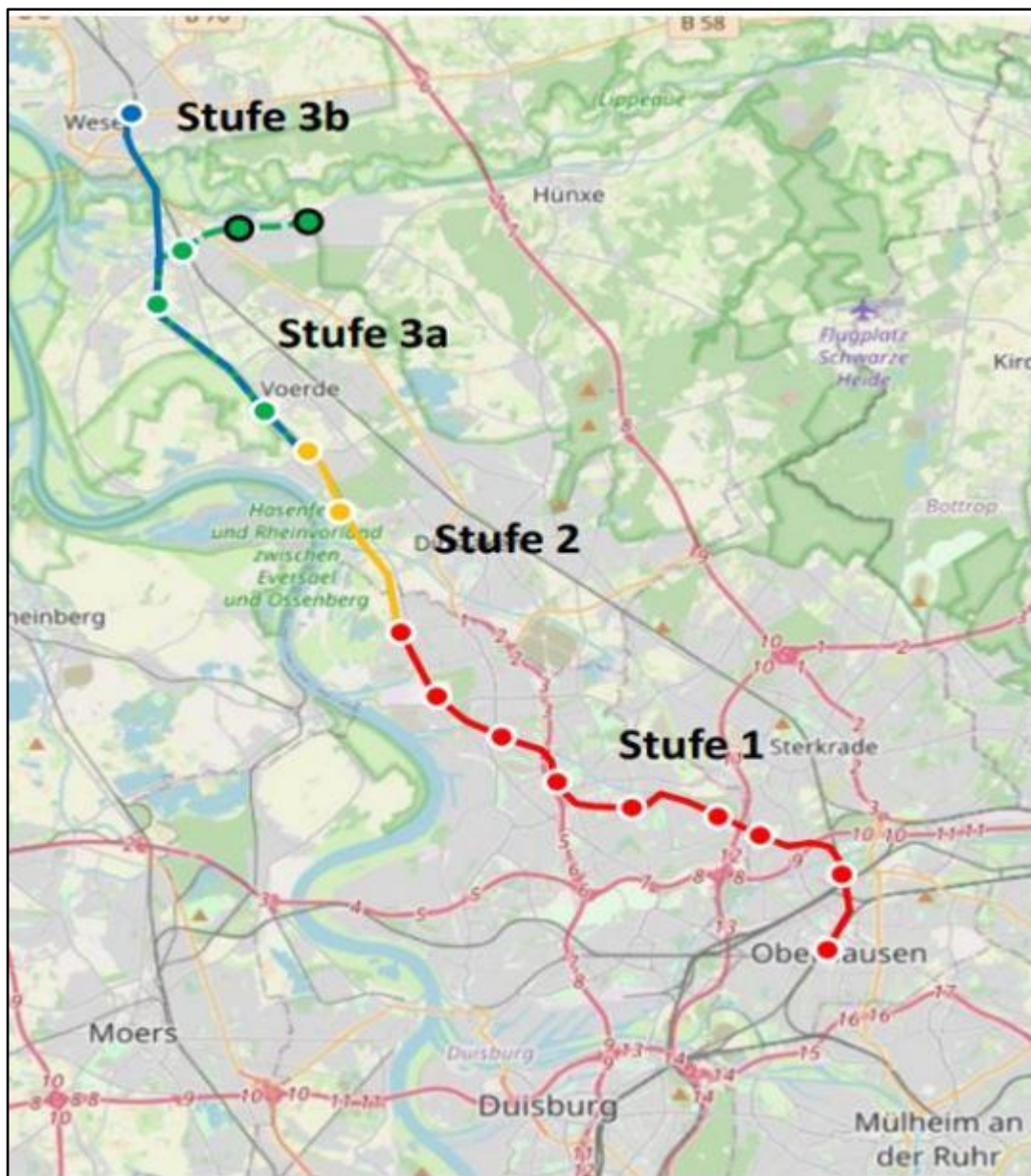
- Anlage 1: Einbindung der Walsumbahn in den SPNV im Niederrhein, Zielnetz 2040 (nur online in Allris)
- Anlage 2: Ausbaustufen der Walsumbahn (nur online in Allris)
- Anlage 3: Investitionskosten für das Bauvorhaben (nur online in Allris)
- Anlage 4: Nutzen-Kosten-Indikator für das Bauvorhaben (nur online in Allris)
- Anlage 5: Präsentation zur Machbarkeitsstudie Walsumbahn (nur online in Allris)

Anlage 1: Einbindung der Walsumbahn in den SPNV im Niederrhein, Zielnetz 2040



Quelle: VRR AöR Beschlussvorlage zur Walsumbahn vom 22.03.2023

Anlage 2: Ausbaustufen der Walsumbahn



Quelle: VRR AöR Beschlussvorlage zur Walsumbahn vom 22.03.2023

Anlage 3: Investitionskosten Walsumbahn

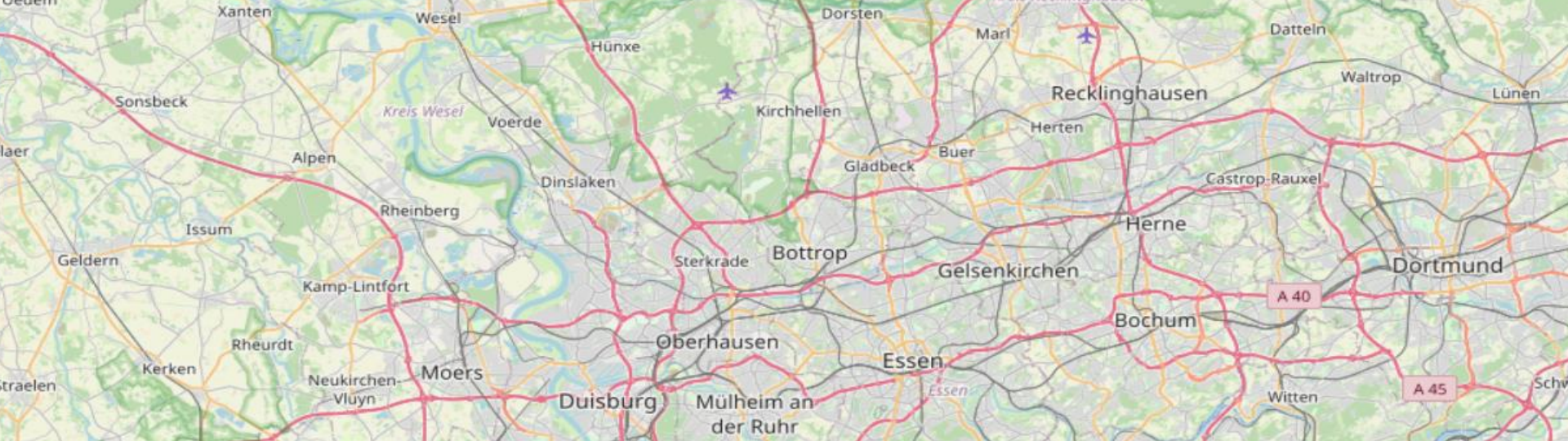
Zusammenstellung der Eckdaten für die Infrastruktur im SPNV					
		Mitfall 4 (Stufe 1)	Mitfall 4 (Stufe 2)	Mitfall 4 (Stufe 3a)	Mitfall 4 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis M öllen	bis Friedrichsfeld/IGH	bis Wesel
Infrastrukturkosten					
Infrastrukturkosten 2021	Tsd. EUR	205.204,4	213.693,8	236.597,5	275.055,7
Planungskosten (10%)	Tsd. EUR	20.520,4	21.369,4	23.659,7	27.505,6
Summe (2021)	Tsd. EUR	225.724,8	235.063,2	260.257,2	302.561,3
Infrastrukturkosten 2016	Tsd. EUR	163.754,4	171.062,9	190.402,3	220.153,2
Planungskosten (10%)	Tsd. EUR	16.375,4	17.106,3	19.040,2	22.015,3
Summe (2016)	Tsd. EUR	180.129,9	188.169,2	209.442,5	242.168,5
Kapitalkosten Infrastruktur	Tsd. EUR/a	6.479,0	6.860,0	7.819,0	8.870,7
Unterhaltung ortsfeste Infrastruktur Mitfall	Tsd. EUR/a	1.162,0	1.286,7	1.560,0	1.688,7

Quelle: VRR AöR Beschlussvorlage zur Walsumbahn vom 22.03.2023

Anlage 4: Nutzen-Kosten-Indikator Walsumbahn

Nutzen-Kosten-Indikator für die Walsum-Bahn mit 30%-ige Steigerung der Infrastrukturkosten					
		Mitfall 4 (Stufe 1)	Mitfall 4 (Stufe 2)	Mitfall 4 (Stufe 3a)	Mitfall 4 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis M öllen	bis Friedrichsfeld/IGH	bis Wesel
NKI-Wert		2,2	2,2	1,9	1,9
NKI-Wert mit 30%-Kostensteigerung		1,7	1,7	1,6	1,5

Quelle: VRR AöR Beschlussvorlage zur Walsumbahn vom 22.03.2023



Machbarkeitsstudie - Walsum-Bahn

Stand 16.03.2023

büro stadtVerkehr

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

OBERMEYER



Betriebskonzept und Fahrzeuge

Aus sechs Varianten wurden zwei Varianten für die Machbarkeitsstudie ausgewählt (Grundlage: Betriebskonzept von SMA)

Variante 2:

- Linie S3 im 30'-Takt (Hattingen) - Oberhausen - Wesel/Hünxe IGP

Variante 4:

- Linie S3 im 30'-Takt (Hattingen) - Oberhausen - Wesel/Hünxe IGP
- Linie RB31 im 30'-Takt (Xanten) - Duisburg Hbf. – Oberhausen – Duisburg-Overbruch

Umsetzung in drei Stufen

Zwei Untervarianten:

Führung bis nach Wesel (Stufe 3a)
bzw. nach Friedrichsfeld/ IGP Hünxe (Stufe 3b)



Fahrzeuge

Linie S3:

Fünfteiliger Stadler Flirt mit
296 Sitz- und 378 Stehplätzen

- ➔ Elektrotriebwagen
- ➔ Mitfall 2 und 4

Linie S3



Linie RB31:

Dreiteiliger CAF Civity mit 160
Sitzplätze und 200 Stehplätze

- ➔ BEMU-Fahrzeug
- ➔ Mitfall 4

Linie RB31



Betriebsleistungen

Zusammenstellung der Eckdaten für das Betriebskonzept im SPNV									
		Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)	Mitfall 4 (Stufe 1)	Mitfall 4 (Stufe 2)	Mitfall 4 (Stufe 3a)	Mitfall 4 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel	bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel
Zugkilometerleistungen	Zugkm/a	399,9	507,8	735,2	815,3	710,6	818,5	1.045,9	1.126,0
Betriebsstunden	Std./a	7,0	7,0	14,0	14,0	14,1	14,1	21,2	21,2
Fahrzeuge	Fz	1,1	1,1	2,2	2,2	3,3	3,3	4,4	4,4

- Auflösung langer Standzeiten der S3 am Hbf. Oberhausen
➔ Positive Auswirkungen auf Fahrzeuge und Betriebsstunden



Infrastrukturmaßnahmen

büro stadtVerkehr

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

OBERMEYER

Infrastrukturbedarf

Variante 2:

Infrastrukturbedarf außerhalb der Walsumbahn:

- Ausbau Oberhausen Hbf.
- Anbindung „Altenessener Gleis“ nach Oberhausen Hbf (4. Gleisachse Obn – Hbf)
- Anbindung Gleis 14 aus Richtung Obn und zusätzliche Weichenverbindungen im Südkopf

Infrastrukturbedarf auf der Walsumbahn:

- Errichtung von Haltepunkten
- Elektrifizierung
- Neue Brücke und Strecke im Bereich Wesel-Datteln-Kanal (Stufe 3b)
- Maßnahmen zur Erhöhung der Streckengeschwindigkeiten

Variante 4:

Infrastrukturbedarf außerhalb der Walsumbahn:

- Wie Variante 2 plus Überwerfungsbauwerk am Abzweig Obn inkl. Querung des Rhein-Herne-Kanals

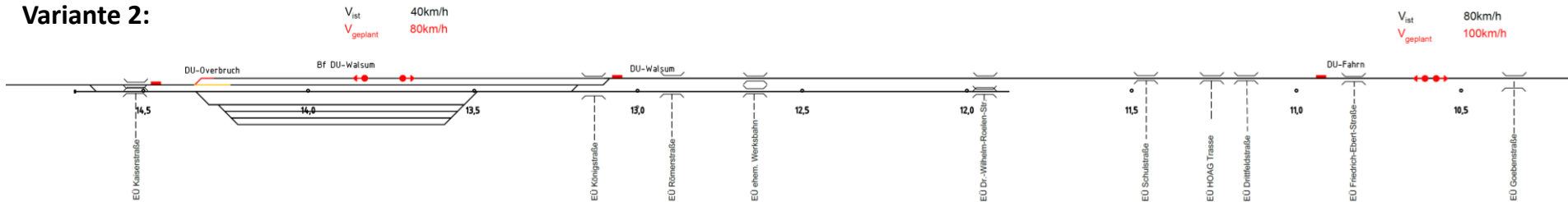
Infrastrukturbedarf auf der Walsumbahn:

- Wie Variante 2 plus zweigleisiger Ausbau zwischen Oberhausen Abzweig Obn und Duisburg-Overbruch
- Erweiterung der Haltepunkte um zweiten Bahnsteig

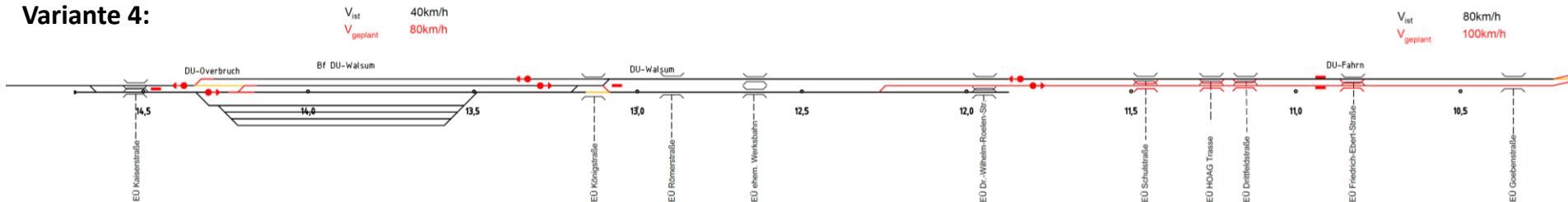
Infrastrukturbedarf (Beispiel)

Abschnitt Duisburg-Fahrn bis Overbruch:

Variante 2:



Variante 4:



Infrastrukturkosten

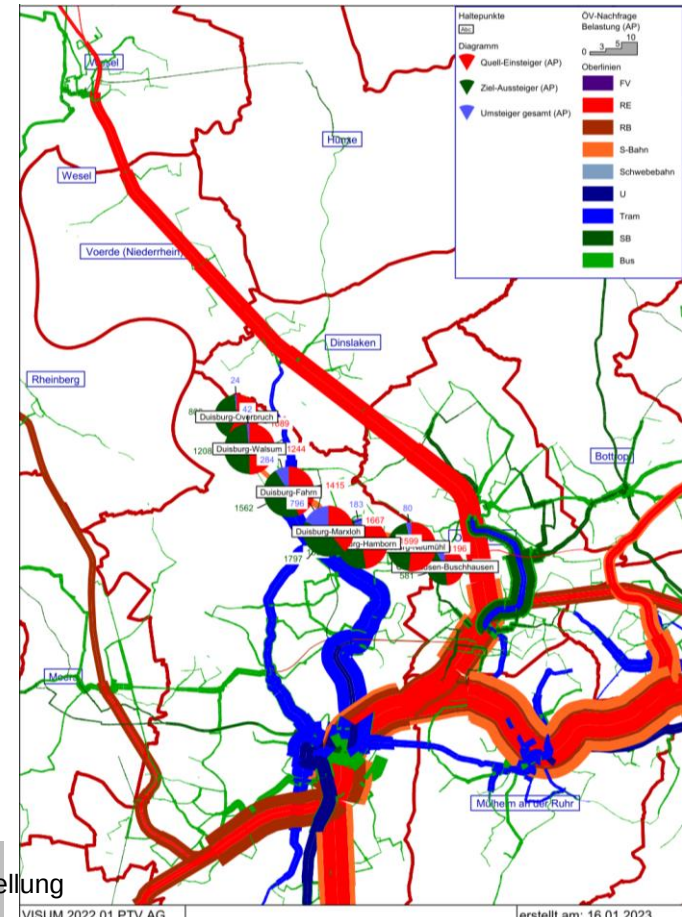
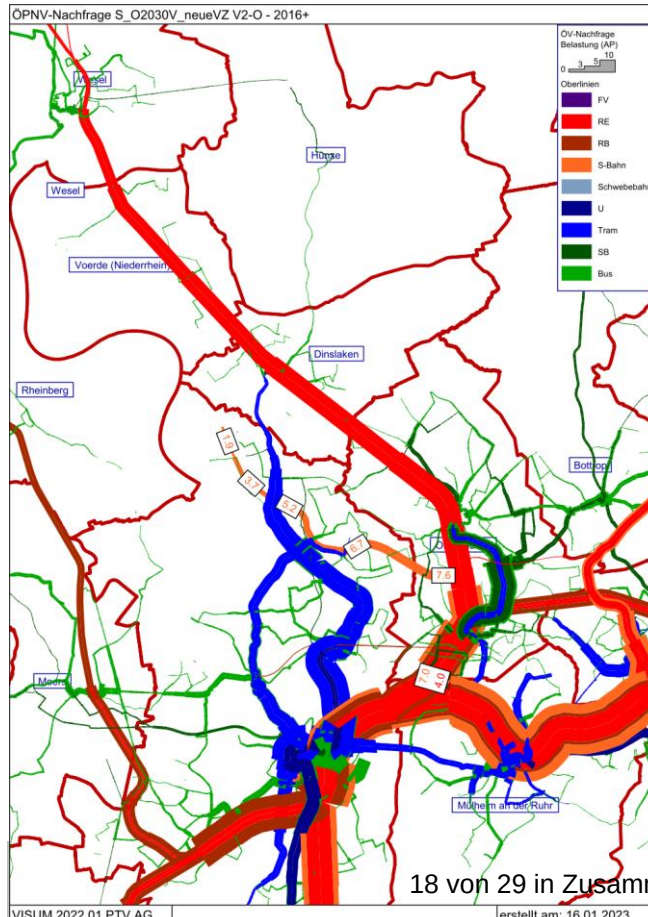
Zusammenstellung der Eckdaten für die Infrastruktur im SPNV									
		Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)	Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel	bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel
Infrastrukturkosten									
Infrastrukturkosten 2021	Tsd. EUR	28.226,5	36.715,9	59.619,6	98.077,8	205.204,4	213.693,8	236.597,5	275.055,7
Planungskosten (10%)	Tsd. EUR	2.822,7	3.671,6	5.962,0	9.807,8	20.520,4	21.369,4	23.659,7	27.505,6
Summe (2021)	Tsd. EUR	31.049,2	40.387,5	65.581,5	107.885,6	225.724,8	235.063,2	260.257,2	302.561,3
Infrastrukturkosten 2016	Tsd. EUR	23.982,2	31.290,6	50.630,1	80.380,9	163.754,4	171.062,9	190.402,3	220.153,2
Planungskosten (10%)	Tsd. EUR	2.398,2	3.129,1	5.063,0	8.038,1	16.375,4	17.106,3	19.040,2	22.015,3
Summe (2016)	Tsd. EUR	26.380,4	34.419,7	55.693,1	88.419,0	180.129,9	188.169,2	209.442,5	242.168,5
Kapitalkosten Infrastruktur	Tsd. EUR/a	1.132,6	1.513,6	2.472,6	3.524,3	6.479,0	6.860,0	7.819,0	8.870,7
Unterhaltung ortsfeste Infrastruktur Mitfall	Tsd. EUR/a	341,2	466,0	739,3	868,0	1.162,0	1.286,7	1.560,0	1.688,7

- Kosten wurden mit Preisstand von 2021 ermittelt und mit Sicherheitszuschlägen für künftige Baukostensteigerungen hochgerechnet.
- Für die Nutzen-Kosten-Bewertung wurden diese auf den Preisstand 2016 umgerechnet.

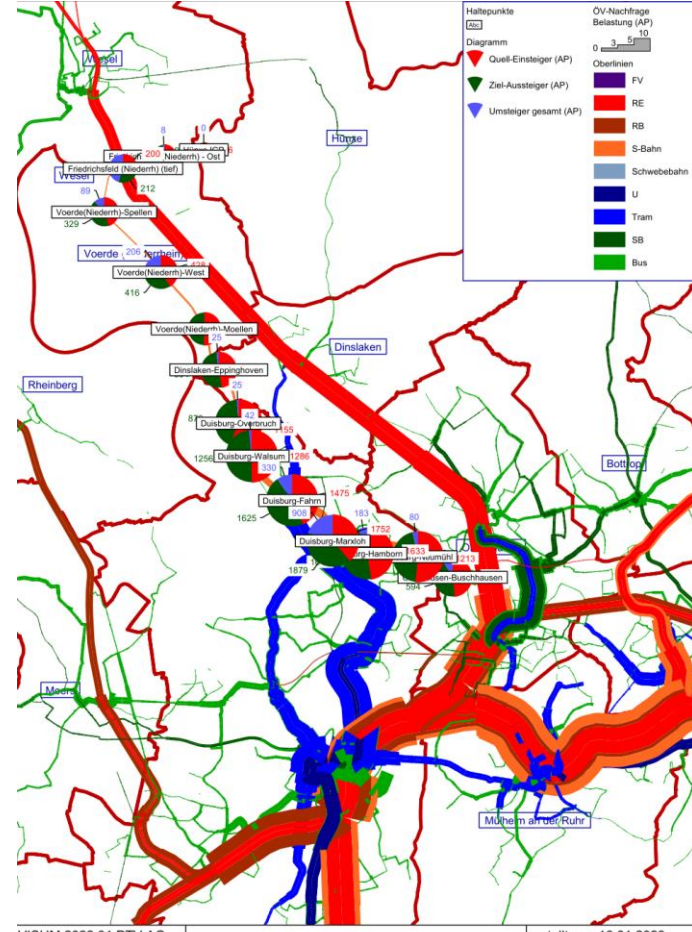
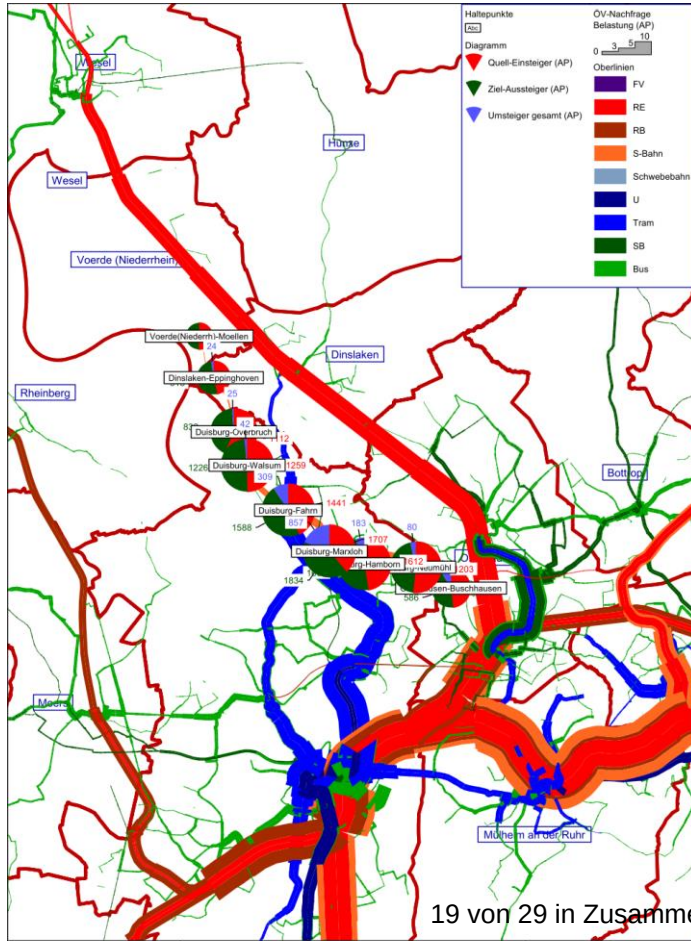


Nachfrage der Planfälle

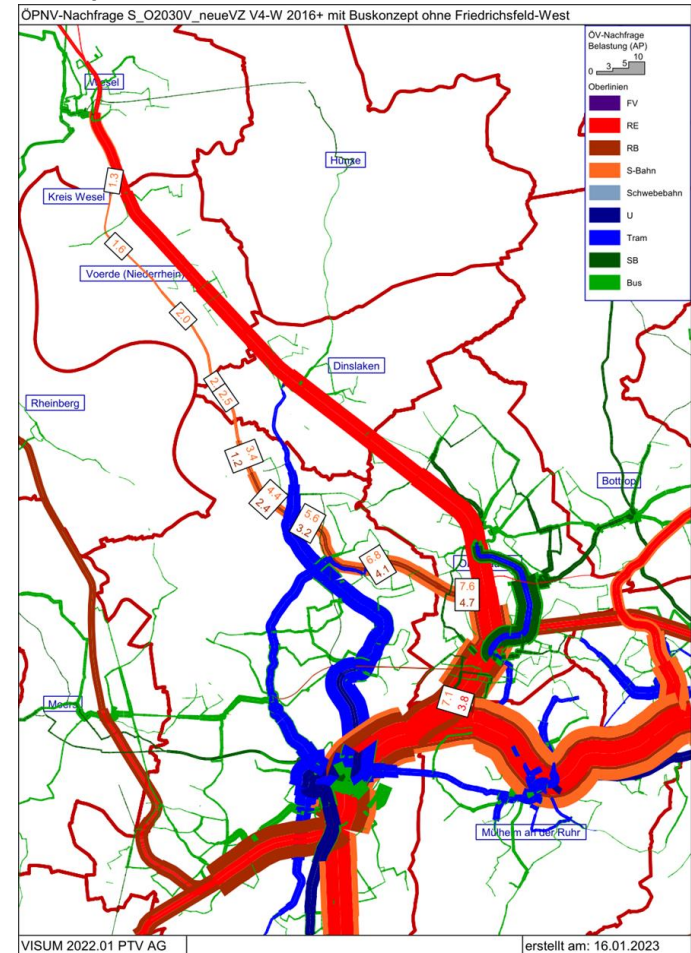
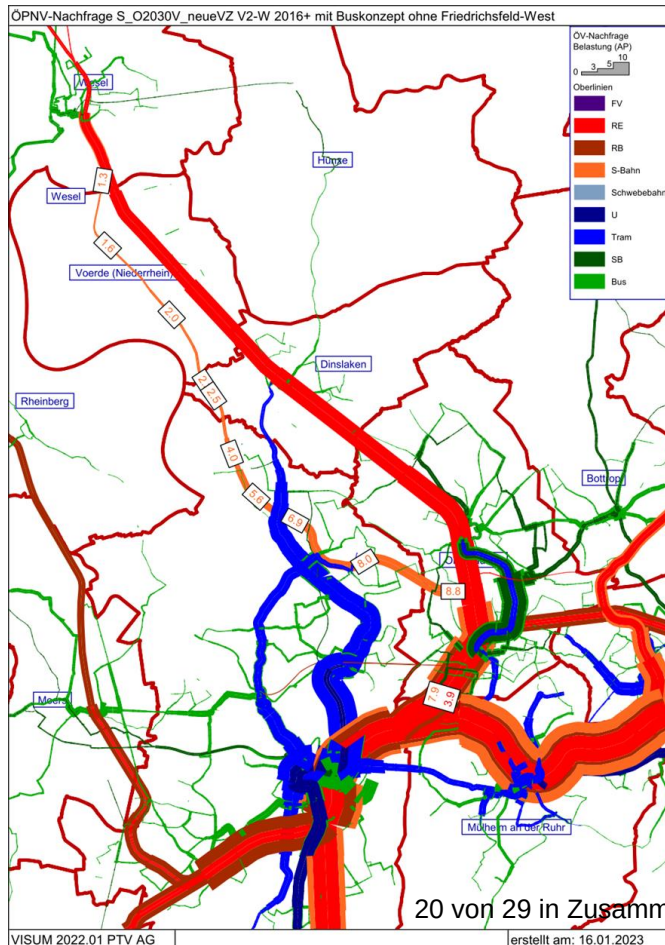
Nachfrage und Ein-/Aus-/Umsteiger Mitfall 2 (Stufe 1) (S3 nach Overbruch)



Nachfrage und Ein-/Aus-/Umsteiger Mitfall 2 (Stufe 2 und 3a) (S3 nach Möllen bzw. IGP Hünxe)



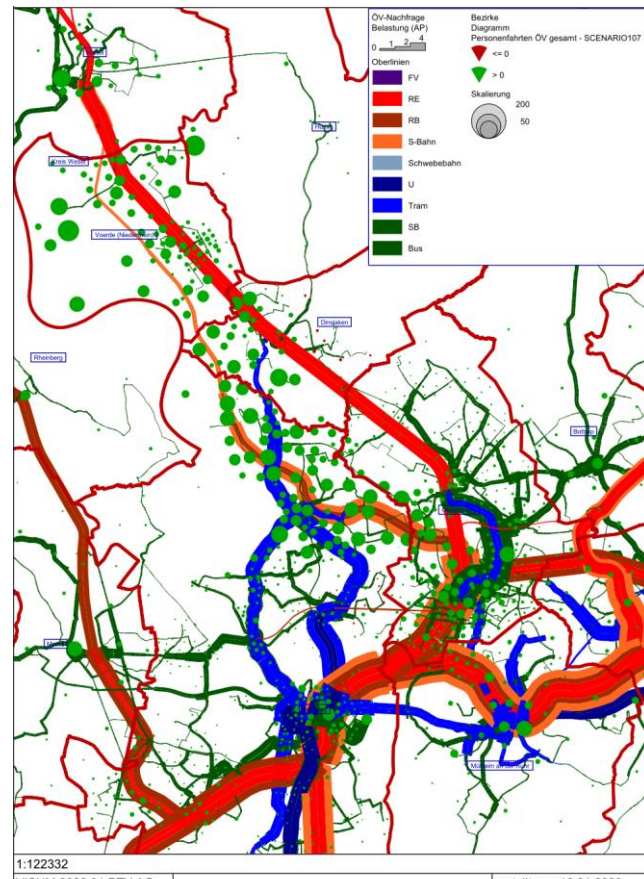
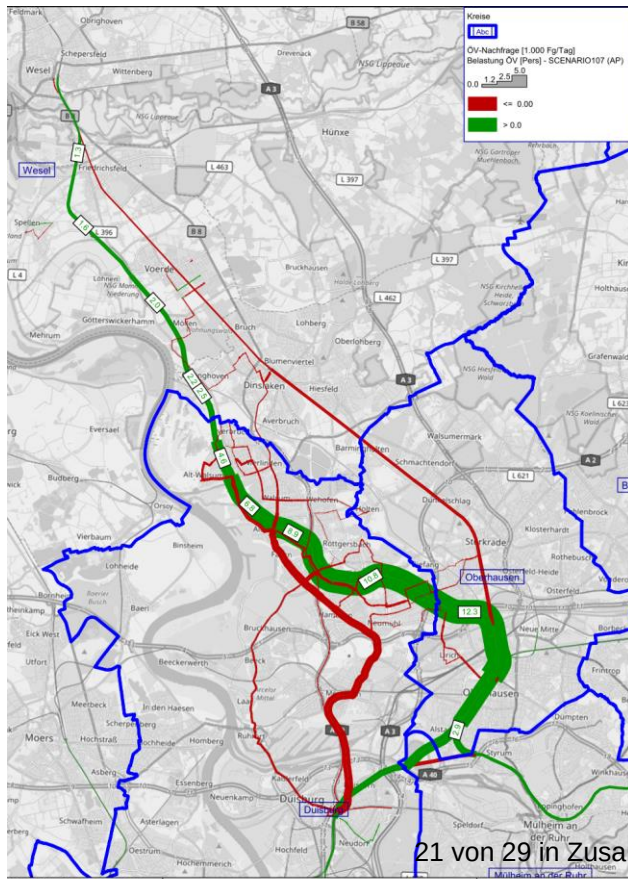
Nachfrage und Mitfall 2 und 4 (Stufe 3b) (S3 nach Wesel)



Veränderung Nachfrage gegenüber Ohnefall im Mitfall 4 (Stufe 3b)

Veränderung Streckenbelastung

Veränderung ÖV-Nachfrage je Verkehrszelle



Nachfragewirkungen

Nachfragewirkungen									
		Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)	Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)
		Overbruch	bis Möllen	IGP	bis Wesel	Overbruch	bis Möllen	IGP	bis Wesel
vom MIV auf den ÖV verlagerte Fahrten	Fahrten/Tag	3.079,6	3.661,0	4.463,0	4.713,1	4.500,9	5.089,9	5.881,8	6.127,8
Induzierte ÖV-Fahrten	Fahrten/Tag	1.064,6	1.306,2	1.539,0	1.512,3	1.505,4	1.747,7	1.979,9	1.953,4
Verlagerte MIV-Km	km/Tag	58.105,2	67.225,1	80.936,9	85.668,7	88.450,7	97.704,1	111.198,3	115.742,7
Induzierte ÖV-Fahrleistung	km/Tag	14.562,2	16.849,0	19.067,3	19.285,8	20.277,7	22.577,7	24.785,2	25.003,1
mittlere Fahrtweite verlagerte Fahrten	km	18,9	18,4	18,1	18,2	19,7	19,2	18,9	18,9
mittlere Fahrtweite induzierte Fahrten	km	13,7	12,9	12,4	12,8	13,5	12,9	12,5	12,8

Werte beziehen sich auf einen Werktag (Mo-Fr)



Nutzen-Kosten-Analyse

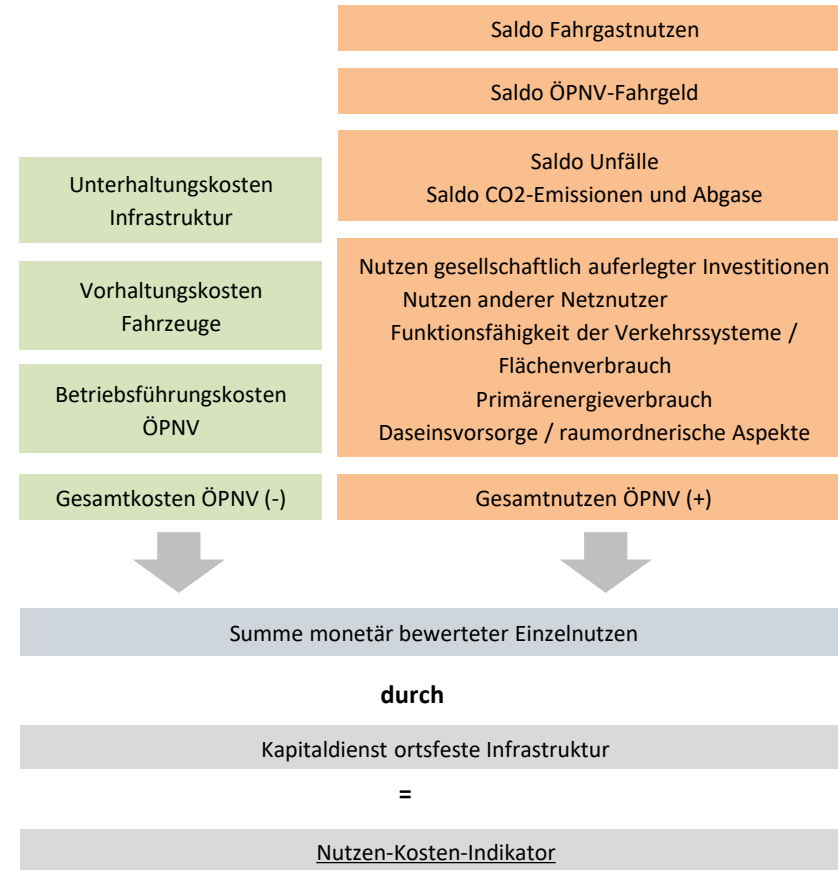
büro stadVerkehr

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

OBERMEYER

Nutzen-Kosten-Bewertung gemäß standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des ÖPNV (Version 2016+)

- NKU-Verfahren ist Voraussetzung für eine Bezuschussung von ÖPNV-Investitionsmaßnahmen nach dem Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (GFVG) bzw. nach dem Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen (ÖPNVG-NRW)
- NKU-Wert muss über 1 liegen
- Aktuelles Verfahren vom 07.07.2022.
- Das Verfahren erfolgt nach dem Mitfall-Ohnefall-Prinzip.
- Für die Nutzen-Kosten-Bewertung müssen diese auf den Preisstand 2016 heruntergebrochen werden.



Nutzen-Kosten-Indikator für die Mitfälle 2

Sensitivitätsanalyse

- Unterstellung einer Kostensteigerung der Baumaßnahmen um 30%

Nutzen-Kosten-Indikator für die Walsum-Bahn					
		Mitfall 2 (Stufe 1)	Mitfall 2 (Stufe 2)	Mitfall 2 (Stufe 3a)	Mitfall 2 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel
Saldo Fahrgastnutzen	Tsd. EUR/a	6.890,7	7.388,2	8.014,9	8.179,3
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	Tsd. EUR/a	2.266,1	2.621,8	3.156,5	3.341,1
Saldo ÖPNV-Betriebskosten (SPNV)	Tsd. EUR/a	-1.333,5	-1.518,1	-2.571,1	-2.731,9
Saldo ÖPNV-Betriebskosten (Bus)	Tsd. EUR/a	0,0	-375,6	-773,5	-773,5
Mitfall	Tsd. EUR/a	-341,2	-466,0	-739,3	-868,0
Ohnefall					
Saldo Unfallkosten	Tsd. EUR/a	737,6	802,3	939,2	1.002,9
Saldo CO2-Emissionen	Tsd. EUR/a	1.459,1	1.516,1	1.716,6	1.769,4
Saldo Schadstoffemissionen	Tsd. EUR/a	52,5	54,6	62,6	66,7
Saldo Geräuschbelastungen	Tsd. EUR/a				
Nutzen gesellschaftlich auferlegter Investitionskosten	Tsd. EUR/a	17,8	22,5	34,3	72,0
Nutzen anderer Netznutzer	Tsd. EUR/a				658,8
Funktionsfähigkeit der Verkehrssysteme	Tsd. EUR/a	1.052,8	1.172,5	1.315,4	1.352,1
Primärenergieverbrauch	Tsd. EUR/a	484,0	578,1	745,4	814,1
Daseinsvorsorge	Tsd. EUR/a	36,9	118,6	181,0	167,8
Resilienz von Schienennetzen	Tsd. EUR/a				
Summe monetär bewerteter Einzelnutzen	Tsd. EUR/a	11.322,7	11.915,0	12.082,1	13.050,8
Kapitalkosten Infrastruktur Mitfall	Tsd. EUR/a	1.132,6	1.513,6	2.472,6	3.524,3
Kapitalkosten Infrastruktur Ohnefall		0,0	0,0	0,0	0,0
Saldo Kapitalkosten für die ortsfeste Infrastruktur		1.132,6	1.513,6	2.472,6	3.524,3
NKI-Wert		10,0	7,9	4,9	3,7
NKI-Wert mit 30%-Kostensteigerung		7,7	6,2	4,0	3,0

Nutzen-Kosten-Indikator für die Mitfälle 4

Sensitivitätsanalyse

- Unterstellung einer Kostensteigerung der Baumaßnahmen um 30%

Nutzen-Kosten-Indikator für die Walsum-Bahn					
		Mitfall 4 (Stufe 1)	Mitfall 4 (Stufe 2)	Mitfall 4 (Stufe 3a)	Mitfall 4 (Stufe 3b)
		bis Overbruch	bis Möllen	bis Hünxe IGP	bis Wesel
Saldo Fahrgastnutzen	Tsd. EUR/a	8.467,6	8.972,4	9.596,1	9.758,3
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	Tsd. EUR/a	3.449,6	3.810,5	4.336,7	4.514,0
Saldo ÖPNV-Betriebskosten (SPNV)	Tsd. EUR/a	-2.484,0	-2.668,5	-3.721,5	-3.882,4
Saldo ÖPNV-Betriebskosten (Bus)	Tsd. EUR/a	0,0	-375,6	-773,5	-773,5
Mitfall	Tsd. EUR/a	-1.162,0	-1.286,7	-1.560,0	-1.688,7
Ohnefall					
Saldo Unfallkosten	Tsd. EUR/a	1.219,8	1.287,1	1.419,7	1.479,7
Saldo CO2-Emissionen	Tsd. EUR/a	2.014,2	2.074,4	2.268,9	2.316,6
Saldo Schadstoffemissionen	Tsd. EUR/a	79,9	82,1	90,0	93,8
Saldo Geräuschbelastungen	Tsd. EUR/a				
Nutzen gesellschaftlich auferlegter Investitionskosten	Tsd. EUR/a	169,4	174,1	185,8	223,6
Nutzen anderer Netznutzer	Tsd. EUR/a				1.583,9
Funktionsfähigkeit der Verkehrssysteme	Tsd. EUR/a	1.614,6	1.736,2	1.877,1	1.912,4
Primärenergieverbrauch	Tsd. EUR/a	736,9	831,7	997,8	1.065,4
Daseinsvorsorge	Tsd. EUR/a	131,4	213,2	275,6	262,4
Resilienz von Schienennetzen	Tsd. EUR/a				
Summe monetär bewerteter Einzelnutzen	Tsd. EUR/a	14.237,3	14.850,8	14.992,7	16.865,4
Kapitalkosten Infrastruktur Mitfall	Tsd. EUR/a	6.479,0	6.860,0	7.819,0	8.870,7
Kapitalkosten Infrastruktur Ohnefall		0,0	0,0	0,0	0,0
Saldo Kapitalkosten für die ortsfeste Infrastruktur		6.479,0	6.860,0	7.819,0	8.870,7
NKI-Wert		2,2	2,2	1,9	1,9
NKI-Wert mit 30%-Kostensteigerung		1,7	1,7	1,6	1,5



Empfehlungen

Empfehlungen

- Alle Mitfälle haben einen NKI-Wert von deutlich über 1.
- Umsetzungsvorschlag Mitfall 4 (Stufe 3b)
➔ Reaktivierung in Richtung Wesel, statt nach IGP Hünxe
- Umsetzung in Stufen:
Stufe 1/2 bis Overbruch oder Möllen
Stufe 3b bis Wesel
ggf. Betriebsaufnahme zunächst mit Planfall 2 (30-Min-Takt)
- Alle Bahnstationen sollen Standards für Mobilstationen aufweisen (B+R, Radboxen, Radverleih, CarSharing usw.)
- An folgenden Stationen zusätzlich P+R:
Spellen, Möllen, Fahrn
- Umsetzungsfahrplan:
➔ Erstellung Vorplanung bis nach Wesel
➔ Prüfung Güterverkehr auch auf der Walsumbahn ab Wesel (Ergänzung zum Ausbau der Strecke 2270)



büro stadVerkehr



GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

 **OBERMEYER**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit