Nahverkehrs-Zweckverband Niederrhein
Die Verbandsvorsteherin

öffentlich

Sitzungsvorlage			
Betreff			
Walsum-Bahn			
Organisation	**Bereich/Periode/Jahr/Lfd. Nr./Nachtrag**	**Datum**	**TOP**
NVN	**NVN/X/2021/0140**	**17.09.2021**	**6**

Beratungsfolge	**Zuständigkeit**	**Sitzungstermin**	**Ergebnis**
Verbandsversammlung des NVN	Kenntnisnahme	28.09.2021	☐

Beschlussvorschlag:

Die Verbandsversammlung des NVN nimmt die Sitzungsvorlage zur Kenntnis.

Begründung/Sachstandsbericht:

Im Rahmen der MbS Walsumbahn wurden bis Ende August 2021 die verkehrliche Integration der Strecke ins VRR-Liniennetz und somit in den ITF-NRW, sowie deren grobe infrastrukturelle Anforderungen untersucht.

In Abstimmung mit allen Beteiligten Gebietskörperschaften wurden daraufhin zwei Varianten als Vorzugsvarianten für die weitere Bearbeitung der Machbarkeitsstudie festgelegt:

–Variante 2: Führung der S3 im 30‘-Takt auf die Walsumbahn
–Variante 4: Ergänzung der S3 durch eine RB31 von/nach Duisburg Hbf im 30‘-Takt (zusammen ca. im 15‘-Takt)

Die Abschätzung der Infrastrukturkosten sowie die Ermittlung der Nachfrageeffekte soll bis

Ende Oktober abgeschlossen sein. Danach erfolgt die Gesamtbewertung unter Kosten-Nutzen-Aspekten einschließlich einer Empfehlungsvariante bis zum Ende des Jahres.

Erste grobe Untersuchungsergebnisse deuten auf positive Nachfrageeffekte auf der Walsumbahn hin, hier sind allerdings noch die kommenden, detaillierteren Untersuchungsschritte abzuwarten.

1. Durchbindungen der Walsumbahn / Integration ins SPNV-Netz

Im Rahmen der fortschreitenden Untersuchungen zur Reaktivierung der Walsumbahn für den SPNV wurden im Vergleich zum letzten Sachstandsbericht folgende 6 Durchbindungsvarianten für denkbare Durchbindungen ab Oberhausen Hbf erarbeitet und grob bzgl. ihrer infrastrukturellen Auswirkungen untersucht:

Variante 1	60‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3) + 60‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn bis Oberhausen Hbf etwa einen 20‘/40‘-Takt
Variante 2	30‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3)
Variante 3	30‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf – Moers/Xanten (RB31)
Variante 4	30‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3) + 30‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf – Moers/Xanten (RB31) Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn etwa einen 15‘-Takt
Variante 5	Durchbindung in Duisburg auf die S61 Richtung Düsseldorf/Langenfeld im 30‘-Takt (aufbauend auf Variante 4, ersatzweise für RB31)
Variante 6	Weiterführung in Duisburg über die Ratinger Weststrecke nach Düsseldorf im 30‘-Takt (aufbauend auf Variante 4, ersatzweise für RB31)

Variante 1 Zusammenfassung:

60‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3) und 60‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf

- Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn etwa einen 20‘/40‘-Takt.
- Der Halt OB-Alstaden kann nur stündlich durch die S3 bedient werden.
- Es besteht stündlich Anschluss an den RRX nach Düsseldorf.
- Betriebliche Durchbindung auf die RB31 (Moers/Xanten) in Duisburg Hbf notwendig.

Infrastrukturbedarf:

Kein Ausbau erforderlich.

Der RRX-Ausbau und ein zusätzlicher Bahnsteig in Duisburg Hbf (Gleis „0“) für die Ratinger Weststrecke sind unterstellt.

Variante 1 kann als Vorstufe dienen.

Variante 2 Zusammenfassung:

30‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3)

- Der Halt OB-Alstaden kann halbstündlich durch die S3 bedient werden.
- Es gibt keine direkten Anschlüsse nach Düsseldorf.

Infrastrukturbedarf:

Ausbau Oberhausen Hbf erforderlich.

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

Nachteil Variante 2: kein Anschluss nach Düsseldorf möglich

Variante 3 Zusammenfassung:

30‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf

- Der Halt OB-Alstaden kann nicht bedient werden.
- Es besteht halbstündlich Anschluss an den RRX nach Düsseldorf.
- Betriebliche Durchbindung auf die RB31 (Moers/Xanten) in Duisburg Hbf ist notwendig.

Infrastrukturbedarf:

Ausbau Abzweig Oberhausen erforderlich.

- Zweigleisige Einbindung der Walsumbahn inkl. zusätzlicher Brücke über den Rhein-Herne-Kanal und die Lindnerstraße sowie weiterer Weichen sind erforderlich

Der RRX-Ausbau und ein zusätzlicher Bahnsteig in Duisburg Hbf (Gleis „0“) für die Ratinger Weststrecke sind unterstellt.

Variante 4 Zusammenfassung:

30‘-Takt Walsumbahn – Essen (S3) + 30‘-Takt Walsumbahn – Duisburg Hbf – Moers/Xanten (RB31)

- Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn etwa einen 15‘-Takt (Ri. Oberhausen im 15‘-Takt, Gegenrichtung im 10/20-Takt)
- Der Halt OB-Alstaden kann halbstündlich durch die S3 bedient werden.
- Es besteht halbstündlich Anschluss an den RRX nach Düsseldorf.
- Betriebliche Durchbindung auf die RB31 (Moers/Xanten) in Duisburg Hbf ist notwendig.

Infrastrukturbedarf:

Ausbau Oberhausen Hbf und Abzweig Oberhausen erforderlich.

- Überwerfungsbauwerk am Abzweig Oberhausen inkl. Querung des Rhein-Herne-Kanals erforderlich.

Ausbau Oberhausen Hbf

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

Der RRX-Ausbau und ein zusätzlicher Bahnsteig in Duisburg Hbf (Gleis „0“) für die Ratinger Weststrecke sind unterstellt.

Vorteil Variante 4: Anschluss nach Düsseldorf und Direktverbindung nach Essen.

<u>Variante 5 Zusammenfassung</u> (aufbauend auf Variante 4)

30‘-Takt Walsumbahn–Essen (S3) + 30‘-Takt Walsumbahn–Duisburg- Düsseldorf/Langenfeld (S61)

- Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn etwa einen 15‘-Takt (Ri. Oberhausen im 15‘-Takt, Gegenrichtung im 10/20-Takt)
- Der Halt OB-Alstaden kann halbstündlich durch die S3 bedient werden.
- Es besteht halbstündlich Anschluss an den RRX nach Düsseldorf (schnellere Verbindung als die Direktverbindung).
- Bei der Durchbindung nach Düsseldorf können nicht alle S-Bahn-Halte zwischen Duisburg und Düsseldorf bedient werden

Infrastrukturbedarf

- Überwerfungsbauwerk am Abzweig Obn inkl. Querung des Rhein-Herne-Kanals
- Ausbau Oberhausen Hbf
- Anbindung „Altenessener Gleis“ nach Oberhausen Hbf (4. Gleisachse Obn–Hbf)
- Anbindung Gleis 14 aus Richtung Obn
- Zusätzliche Weichenverbindungen im Südkopf
- Weichenverbindung in DU-Buchholz (RRX-Strecke zur S-Bahn-Strecke)

<u>Variante 6 Zusammenfassung</u> (aufbauend auf Variante 4)

30‘-Takt Walsumbahn–Essen (S3) + 30‘-Takt Walsumbahn–Ratingen - Düsseldorf

- Weiterführung ab Duisburg über die Ratinger Weststrecke nach Düsseldorf im 30‘-Takt
- Die beiden Linien bilden auf der Walsumbahn etwa einen 15‘-Takt (Ri. Oberhausen im 15‘-Takt, Gegenrichtung im 10/20-Takt)
- Der Halt OB-Alstaden kann halbstündlich durch die S3 bedient werden.
- Es besteht halbstündlich Anschluss an den RRX nach Düsseldorf (schnellere Verbindung als die Direktverbindung).

Infrastrukturbedarf:

- Überwerfungsbauwerk am Abzweig Obn inkl. Querung des Rhein-Herne-Kanals
- Ausbau Oberhausen Hbf
- Anbindung „Altenessener Gleis“ nach Oberhausen Hbf (4. Gleisachse Obn–Hbf)
- Anbindung Gleis 14 aus Richtung Obn
- Zusätzliche Weichenverbindungen im Südkopf
- **Zusätzliche Gleisachse zwischen DU-Duissern und Duisburg Hbf (erfordert den Abriss von Häusern)**
- Zusätzliche Ausbauten entlang der Ratinger Weststrecke
- Überwerfungsbauwerk im Bereich Abzw. Vogelsang –Düsseldorf-Derendorf
- Der RRX-Ausbau und ein zusätzlicher Bahnsteig in Duisburg Hbf (Gleis „0“) für die Ratinger Weststrecke sind unterstellt.

Reisezeitberechnung der einzelnen Varianten

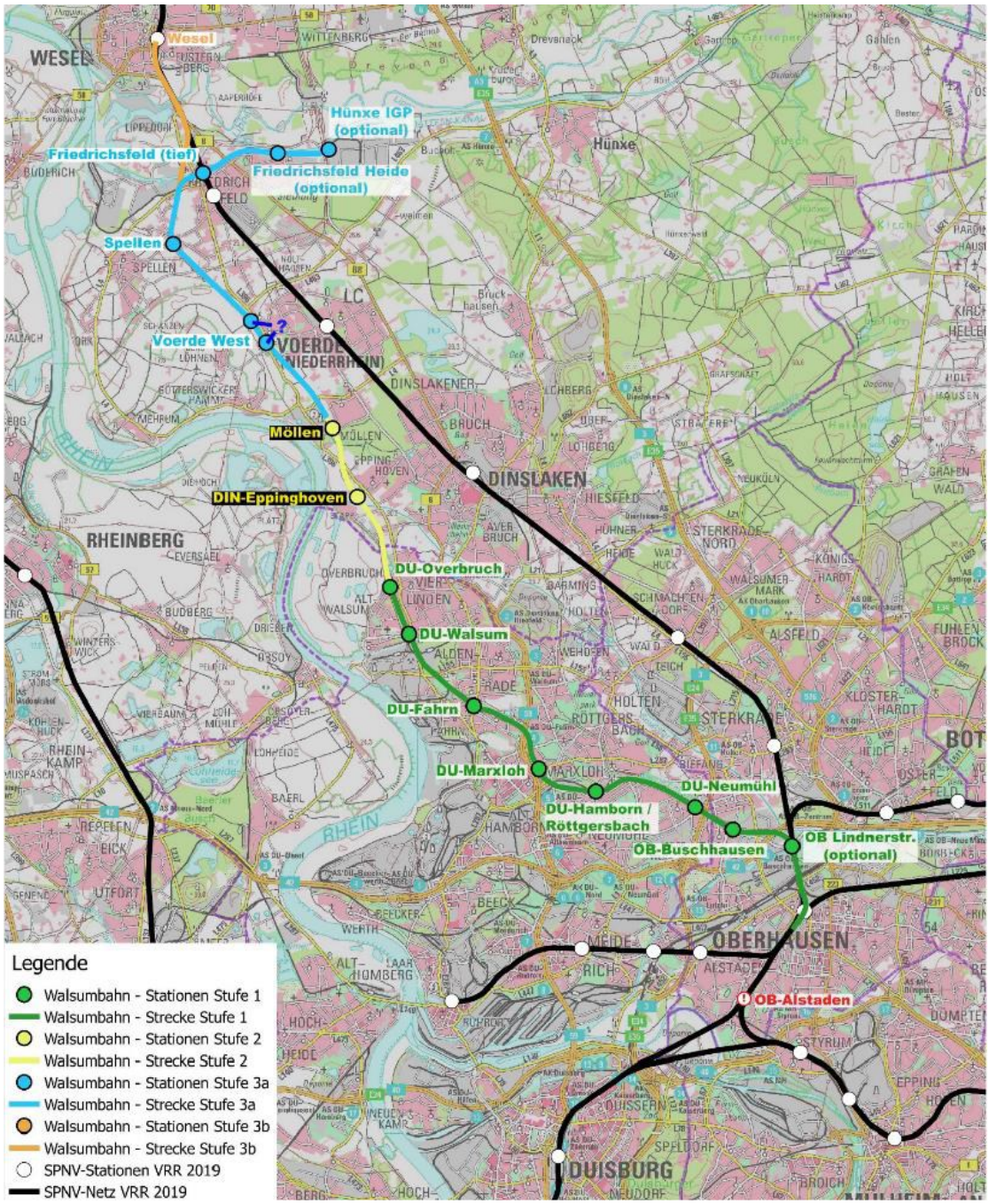
		je stündlich	je Halbstundentakt					
von DU-Fahrn* nach	heute	Variante 1 (2*60'-Takt)	Variante 2 (30'-Takt S3)	Variante 3 (30'-Takt RB31)	Variante 4 (2*30'-Takt)	Variante 5 (2*30'-Takt) (S61)	Variante 6 (2*30'-Takt) (RB37)	
Duisburg Hbf	27' direkt (903)	25', direkt (RB)	27', direkt (903)	25', direkt (RB31)	25', direkt (RB31)	25', direkt (S61)	25', direkt (RB37)	sparsam
		21', direkt (RB)	27', direkt (903)	21', direkt (RB)	21', direkt (RB)	21', direkt (RB)	21', direkt (RB)	schnell
Oberhausen Hbf	39' 1 Umst. (903; RB36)	16', direkt (S3)	16', direkt (S3)	19', direkt (RB31)	16', direkt (S3)	16', direkt (S3)	16', direkt (S3)	sparsam
		15', direkt (S3/RB)	17', direkt (S3)	15', direkt (RB31)	15', direkt (RB31)	15', direkt (RB31)	15', direkt (RB31)	schnell
Essen Hbf	47' – 53' 1 Umst. (903, RE)	39', direkt (S3)	39', direkt (S3)	49', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	39', direkt (S3)	39', direkt (S3)	39', direkt (S3)	sparsam
		38', direkt (S3)	40', direkt (S3)	45', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	40', direkt (S3)	40', direkt (S3)	40', direkt (S3)	schnell
Düsseldorf Hbf	48' – 59' 1 Umst. (903, RE)	46', 1 Umst. (RB, RRX6)	52' – 53', 1 Umst. (903, RRX / RE)	46', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	46', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	59', direkt (S61) 46', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	72', direkt (RB37) 46', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	sparsam
		42', 1 Umst. (RB, RRX6)	52' – 53', 1 Umst. (903, RRX / RE)	42', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	42', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	55', direkt (S61) 42', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	68', direkt (RB37) 42', 1 Umst. (RB, RRX4/RRX6)	schnell

* Bf DU-Fahrn bzw. Haltestelle DU-Schwan (903), zukünftiger Verknüpfungspunkt; Für die Varianten wurde der Straßenbahnfahrplan 2021 unterstellt.

Der Reisezeitvergleich der einzelnen Varianten zeigt, dass die Varianten 5 und 6 mit der Verlängerung Richtung Düsseldorf keine Reisezeitgewinne gegenüber den anderen Varianten bzw. gegenüber dem Status-quo generieren kann. Da Variante 6 zudem einen unrealistischen Infrastrukturausbau im Bereich DU-Duissern und Variante 5 zu Halteausfällen in der S-Bahn-Bedienung zwischen Duisburg und Düsseldorf führen werden diese beiden Varianten nicht weiter verfolgt. Gleiches gilt für Variante 1 aufgrund der ungünstigen Zugverteilung auf der Walsumbahn (20'/40'-Takt).

2. Infrastruktur auf der Walsumbahn

Für die Ausbauabschnitte auf der Infrastruktur der Walsumbahn wurden 3 Stufen zu Grunde gelegt.



Stufe 1

– Reaktivierung bis DU-Overbruch

Stufe 2

– Reaktivierung bis Möllen

Stufe 3a

– Reaktivierung bis Friedrichsfeld (tief)

–Optional weiter bis Hünxe IGP

Stufe 3b

– Reaktivierung bis Wesel

Auf Grundlage der festgelegten Infrastrukturabschnitte und Vorzugsvarianten wurde ein grober Infrastrukturbedarf bereits ermittelt. Im nächsten Schritt folgt die konkrete Kostenermittlung für die die einzelnen Varianten und Abschnitte.

Weiterhin werden für die festgelegten Varianten und Ausbauabschnitte die Verkehrsnachfrageeffekte für folgende Planfälle ermittelt:

- 30-Min-Takt RB Duisburg – Oberhausen – DU-Overbruch
  +
- 30-Min-Takt S-Bahn
- Essen – Oberhausen – DU-Overbruch
- Essen – Oberhausen – DU-Oberbruch – Möllen
- Essen – Oberhausen – DU-Overbruch – Möllen – Wesel
- Essen – Oberhausen – Overbruch – Möllen – Friedrichsfeld(tief)
- Essen – Oberhausen – Overbruch – Möllen – Friedrichsfeld(tief) – Hünxe (Gewerbepark/Mitte)