

## Erläuterungsbericht

Planfeststellung „Abschnitt 1“ gem. § 18 AEG

<b>Projekt</b>	Reaktivierung Bahnstrecke Kamp-Lintfort – Rheinkamp (Niederrheinbahn)
<b>Ordnungsmerkmal</b>	2017 14 170
<b>Objekt(e)</b>	Abschnitt 1 bestehend aus: Neubau Gleisbogenbau km 0,000 – 0,452 Verlagerung Bahnübergang km 0,101 Rückbau Bahnübergang km 3,392 Rückbau Bahnübergang km 6,804

<input type="checkbox"/> <b>Erstellt</b> am <i>26.11.2024</i> durch <i>M. Tubishat</i>	<input type="checkbox"/> <b>Geprüft</b> am <i>28.11.2024</i> durch <i>F. Raths</i>	<input type="checkbox"/> <b>Freigegeben</b> am <i>30.11.2024</i> durch <i>Dr.-Ing. R. Zweigel</i>
--	--	---

## Inhalt

1. Anlass und Beschreibung des Vorhabens .....	3
1.1. Vorbemerkung.....	3
1.2. Historie .....	3
1.3. Gesamtmaßnahme .....	4
2. Beschreibung der Teilvorhaben .....	5
2.1. Neubau Gleisbogen Rheinkamp .....	5
2.2. Verlagerung Bahnübergang.....	9
2.3. Rückbau Bahnübergang auf RAG-Gelände .....	10
2.4. Rückbau Bahnübergang Vinnstraße.....	12
3. Umweltrelevanten Daten entsprechend der Schutzgüter des § 2 UVPG .....	14
3.1. Zusammenfassung UVS .....	14
3.2. Zusammenfassung LBP.....	15
3.3. Inanspruchnahme Baustelleneinrichtung.....	16
3.4. Altlasten .....	17
3.5. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt .....	18
3.6. Schalltechnische und erschütterungstechnische Einschätzung .....	18
3.7. Berücksichtigungsgebot nach § 13 Klimaschutzgesetz .....	19
4. Voraussichtliche Baukosten .....	20
5. Art und Weise der Durchführung.....	21
6. Fotos.....	22

## 1. Anlass und Beschreibung des Vorhabens

### 1.1. Vorbemerkung

Seit mehr als zwanzig Jahren bemühen sich die Stadt Kamp-Lintfort und weitere Partner aus der Region um einen SPNV-Anschluss für die Stadt. Mittels verschiedener Gutachten wurden die Wirtschaftlichkeit und der allgemeine volkswirtschaftliche Nutzen eines SPNV-Betriebes auf der Trasse der ehem. Grubenbahn der Ruhrkohle AG Zeche Friedrich Heinrich in Kamp-Lintfort nachgewiesen. Die Strecke verläuft von der ehemaligen Zeche bis zum Bahnhof Moers Rheinkamp. Insbesondere seit Ansiedlung der Hochschule Rhein-Waal und der Vergabe der Landesgartenschau 2020 an Kamp-Lintfort unterstützt das Land NRW die Maßnahme und hat die Strecke mittels Beschlusses des Verkehrsausschusses des Landtages NRW im Februar 2018 in den Infrastrukturplan des Landes als indisponibles Vorhaben aufgenommen.

### 1.2. Historie

Die Grubenanschlussbahn des ehemaligen Bergwerks West wurde in den 1920er Jahren gebaut und für den Betrieb unter Bergaufsicht gem. BBergG freigegeben. In den Hochphasen der Kohleförderung befuhren pro Tag ca. 50 Kohlegüterzüge die Strecke. Die Strecke wurde bis einschließlich 2012 regulär betrieben.

Zum 31.12.2012 wurde die Steinkohleförderung der Ruhrkohle AG Zeche Friedrich Heinrich in Kamp-Lintfort eingestellt. Nach Abfuhr der restlichen Bestände aus den örtlichen Kohlelagern wurde die Strecke ab Ende 2013 nicht weiter genutzt. Nach der Schließung der Zeche erfolgte nach Beendigung des Abschlussbetriebsplanverfahrens im März 2017 die Entlassung aus der Bergaufsicht. Die Aufnahme in die Eisenbahnaufsicht der Strecke erfolgte am 27. Mai 2019 mit Erhalt der Genehmigung für das Betreiben einer öffentlichen Eisenbahninfrastruktur gemäß § 6 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) erteilt an die Niederrheinbahn GmbH.

Es ist geplant, dass die Strecke ab dem Fahrplanwechsel Dezember 2026 mit zweiteiligen batterieelektrische Triebfahrzeuge (BEMU) mit 8 Achsen im Einstundentakt bedient wird. Diese sollen gemäß dem aktuellen Verkehrsvertrag des Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) vom 23.02.2021 bis einschließlich 2035 in Zweifachtraktion verkehren. Bei den Fahrzeugen handelt es sich um Batterie-Triebwagen Civity des Herstellers CAF, wobei auf der o.g. Strecke hauptsächlich Fahrzeuge des Typs „lang“ zum Einsatz kommen<sup>1</sup>. Die Zugzahlen zwischen Rheinkamp und Kamp-Lintfort belaufen sich pro Werktag sowie samstags auf 36 Züge. An Sonn- & Feiertagen verkehren 34 Züge auf der Strecke (gemäß Fahrplan ab 12/2026 s. **Abbildung 1** und **Anlage 10.1**).

Die erforderliche Streckenklasse ist D4 mit 22,5 Tonnen Radsatzlast und 8,0 Tonnen Meterlast.

Linie	KBS	Laufweg																		
		Kamp-Lintfort - Moers - Duisburg - Bottrop																		
RE44	416, 423, 498	Anzahl																		
Fossa-Emscher-Express		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Kapazität SOLL		320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
Bahnhof	km																			
Kamp-Lintfort Mitte *	0,00																			
Kamp-Lintfort Kattenstraße *	3,38	05:34	06:34	07:34	08:34	09:34	10:34	11:34	12:34	13:34	14:34	15:34	16:34	17:34	18:34	19:34	20:34	21:34	22:34	
Moers-Repelen *	6,21	05:37	06:37	07:37	08:37	09:37	10:37	11:37	12:37	13:37	14:37	15:37	16:37	17:37	18:37	19:37	20:37	21:37	22:37	
Moers-Eick *	11,08	05:46	06:46	07:46	08:46	09:46	10:46	11:46	12:46	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46	19:46	20:46	21:46	22:46	
Moers an	14,24	05:49	06:49	07:49	08:49	09:49	10:49	11:49	12:49	13:49	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49	19:49	20:49	21:49	22:49	
Moers ab	14,24	05:50	06:50	07:50	08:50	09:50	10:50	11:50	12:50	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50	19:50	20:50	21:50	22:50	
Trompet	19,11																			
Rumeln	20,72																			
Rheinhausen an	23,63	05:57	06:57	07:57	08:57	09:57	10:57	11:57	12:57	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57	19:57	20:57	21:57	22:57	
Rheinhausen ab	23,63	05:57	06:57	07:57	08:57	09:57	10:57	11:57	12:57	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57	19:57	20:57	21:57	22:57	
Duisburg Hbf an	30,44	06:03	07:03	08:03	09:03	10:03	11:03	12:03	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03	20:03	21:03	22:03	23:03	
Duisburg Hbf ab	30,44	05:04	06:04	07:04	08:04	09:04	10:04	11:04	12:04	13:04	14:04	15:04	16:04	17:04	18:04	19:04	20:04	21:04	22:04	23:04
Oberhausen Hbf an	38,00	05:10	06:10	07:10	08:10	09:10	10:10	11:10	12:10	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:10	20:10	21:10	22:10	23:10
Oberhausen Hbf ab	38,00	05:12	06:12	07:12	08:12	09:12	10:12	11:12	12:12	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12	19:12	20:12	21:12	22:12	23:12
Oberhausen-Osterfeld Süd	43,07	05:17	06:17	07:17	08:17	09:17	10:17	11:17	12:17	13:17	14:17	15:17	16:17	17:17	18:17	19:17	20:17	21:17	22:17	23:17
Bottrop-Vonderort	45,00	05:20	06:20	07:20	08:20	09:20	10:20	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20	21:20	22:20	23:20
Bottrop Hbf an	47,56	05:23	06:23	07:23	08:23	09:23	10:23	11:23	12:23	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23	19:23	20:23	21:23	22:23	23:23

**Abbildung 1:** Fahrplanauszug RE44 ab Fahrplanwechsel 12/2026 montags - freitags für Richtung Kamp-Lintfort - Bottrop

<sup>1</sup> <https://infoportal.mobil.nrw/technik/spnv-fahrzeuge/batterietriebwagen-civity-bemu.html>

## 1.3. Gesamtmaßnahme

Nach der temporären SPNV-Bedienung der Strecke im Rahmen der Landesgartenschau 2020, zu welcher die Gleisanlage von Bahnhof Rheinkamp bis zum Haltepunkt Kamp-Lintfort Süd saniert und der Haltepunkt als sog. Bauwischenzustand funktionstüchtig gemacht wurde, laufen aktuell die weiteren Arbeiten zum Vollausbau der Strecke. Momentan werden die Genehmigungsunterlagen für die verbleibenden Baumaßnahmen zusammengestellt.

Die Gesamtstrecke wird größtenteils eingleisig mit einer Streckengeschwindigkeit von 80 km/h und ohne Elektrifizierung ausgelegt und errichtet. Der Endbahnhof Kamp-Lintfort Mitte soll perspektivisch ein zweigleisiger Kopfbahnhof werden. Zudem soll über die folgend aufgeführten Bauabschnitte hinaus in einigen Jahren eine zweigleisige Kreuzungsmöglichkeit ohne Halt hergestellt werden, um einen 30 Minuten Takt herzustellen.

Folgende Bau-/Genehmigungsabschnitte sind mit der Bezirksregierung Düsseldorf als Genehmigungsbehörde definiert. Eine Übersichtskarte inkl. den aktuellen Baumaßnahmen ist in **Abbildung 2** sowie vergrößert in **Anlage 2.1** dargestellt.



**Abbildung 2:** Übersicht aller Teilmaßnahmen zur Reaktivierung der Strecke Kamp-Lintfort – Rheinkamp unabhängig von Genehmigungsabschnitten

### Abschnitt 1 (Planfeststellung)

- Einrichtung eines Gleisanschlusses zum Anschluss der Niederrheinbahn an den Bahnhof Rheinkamp der InfraGO AG
- Neubau eines Gleisbogens zur Anbindung der Gleise von Bahnhof Rheinkamp kommend an die Bestandsstrecke der Niederrheinbahn
- Rückbau/Verlagerung eines Bahnübergangs auf dem Gelände der Eisenbahnfreunde zur Überquerung des neu zu errichtenden Gleisbogens
- Rückbau/Einschwenkung Altgleis 20 auf neue Lage des Gleisbogens
- Rückbau Bahnübergang RAG-Gelände
- Rückbau Bahnübergang Vinnstraße



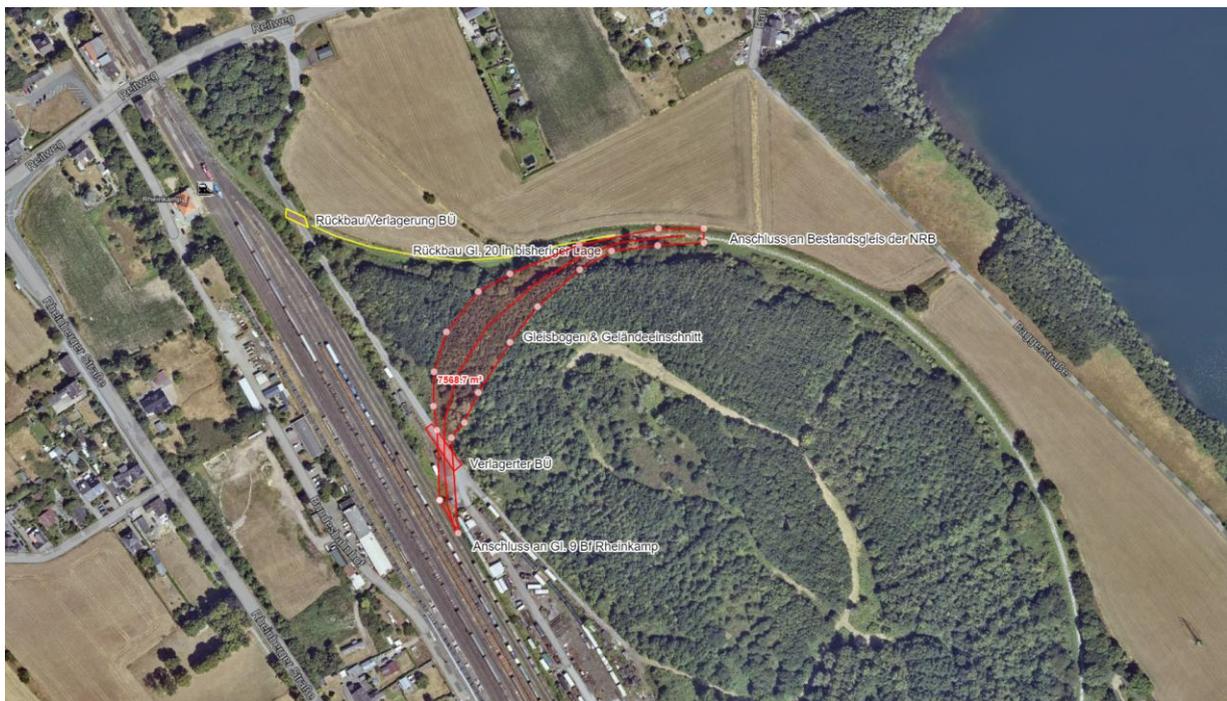
**Abbildung 3:** Übersicht Teilmaßnahmen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für Abschnitt 1

## 2. Beschreibung der Teilvorhaben

### 2.1. Neubau Gleisbogen Rheinkamp

#### Abgrenzung Untersuchungsrahmen/Maßnahmenbereich

Der Bereich für den Neubau des Gleisbogens als Anschlussstelle vom Bahnhof Rheinkamp an die Bestandsstrecke der Niederrheinbahn ist in **Abbildung 4** dargestellt. Der Lageplan für den Neubau des Gleisbogens liegt als **Anlage 3.1** und **Anlage 3.2** (mit Satellitenhintergrund). Des Weiteren sind in **Anlage 5.1** ein Querschnitt des Gleises in der Ebene, in **Anlage 5.2** ein Querschnitt auf Höhe des Bahnübergangs sowie in **Anlage 5.3** ein Querschnitt im Geländeeinschnitt beigelegt. Zusätzlich liegt die Planung zum Rückbau des Gleises 20 in alter Lage sowie der Rückbau des Bahnübergangs in alter Lage als **Anlage 3.3** und **Anlage 3.4** bei.



**Abbildung 4:** Bereichseingrenzung für die Baumaßnahmen zum Anschluss der NRB-Strecke an den Bf Rheinkamp

#### Kurzbeschreibung Baumaßnahme(n)

Das Teilvorhaben sieht ein Einschwenken der Strecke auf das östliche Gleis (Gl. 9) der DB InfraGO AG im Bahnhof Rheinkamp vor. Das Einschwenken wird mittels eines Gleisbogens realisiert. Der Bogen soll durch den bestehenden bewaldeten Hügel verlaufen. Die Straßenquerung, über die das südliche gelegene Areal der Stiftung Historischer Eisenbahnpark Niederrhein erreicht werden kann, wird durch Verlagerung des bisherigen, weiter nördlich gelegen Bahnübergangs realisiert. Der Bahnübergang an alter Stelle wird entsprechend rückgebaut.

Das bisherige Gleis 20 der Niederrheinbahnstrecke, welches weiter nördlich in Richtung Reitweg an den Bahnhof Rheinkamp der DB Netz AG anschließt, wird analog zum verlagerten Bahnübergang zurückgebaut resp. in der Lage des Gleisbogens umgeschwenkt.

#### Relevante Randinformationen

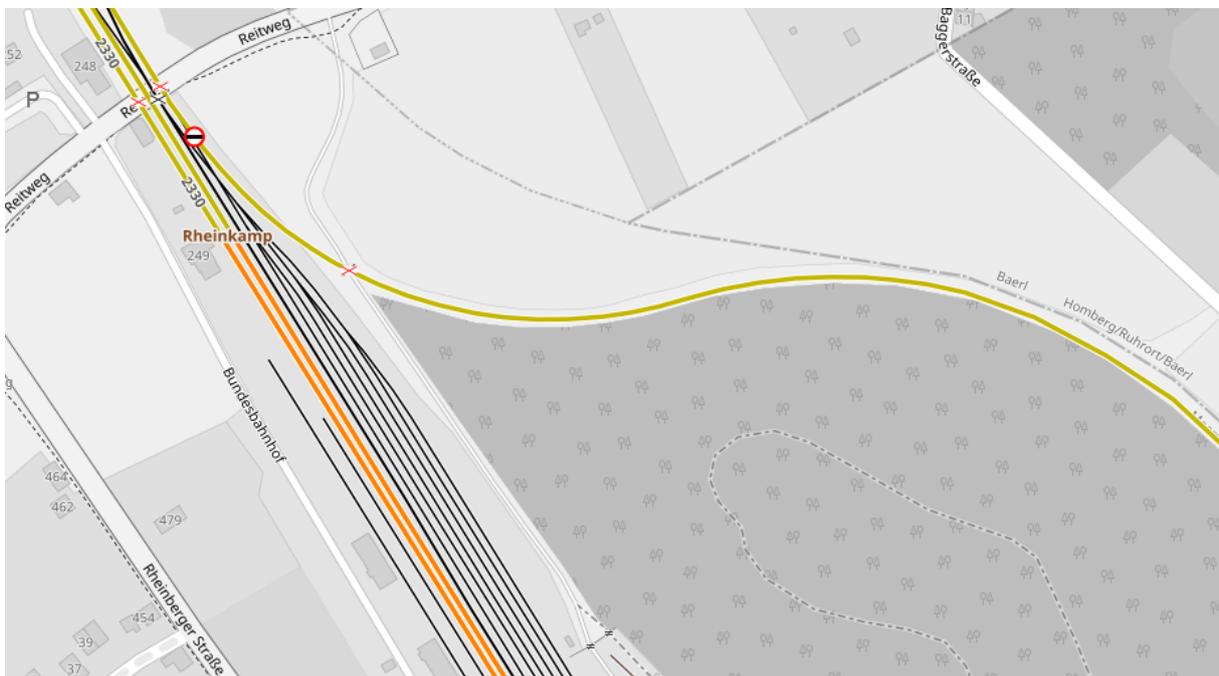
Die Planungen zur Realisierung des Gleisanschlusses an die Infrastruktur der DB InfaGO AG wurden am 27.10.2023 vorweg mit der eisenbahntechnischen Aufsichtsbehörde, der Landeseisenbahnverwaltung (LEV) und der DB InfraGO AG selbst abgestimmt. Die Realisierung des Anschlusses an den



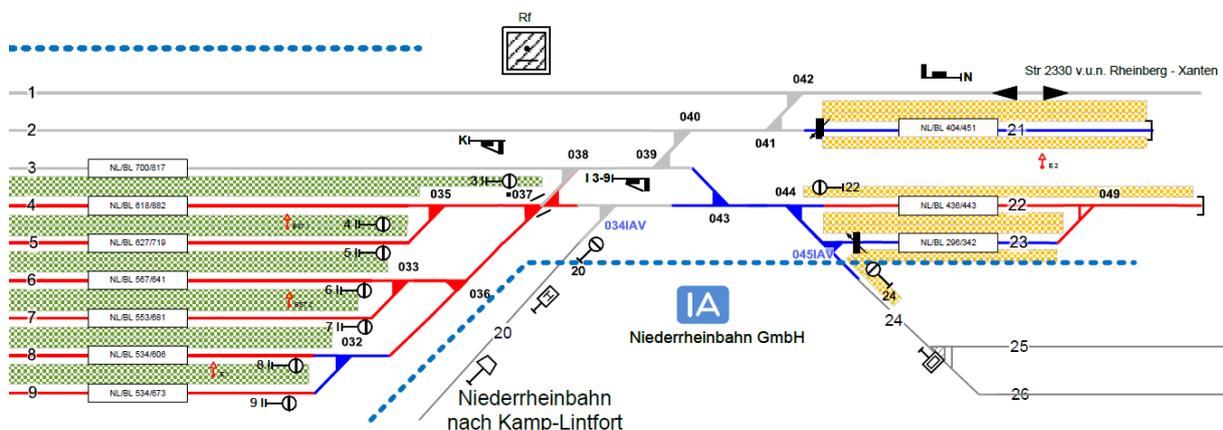
## Untersuchungs-/Planungsrahmen

**Abbildung 6** zeigt den aktuellen Streckenverlauf der Niederrheinbahn. Die in der Abbildung gelb markierte Strecke schließt als Gleis 20 im Bf Rheinkamp an die Infrastruktur der DB InfraGO AG (orange) an, wonach Züge aktuell nur aus nordwestlicher Richtung nach Kamp-Lintfort einfahren können. Hinzu kommt, wie in **Abbildung 7** gezeigt, dass die Einfahrt in Gleis 20 (Niederrheinbahnstrecke) in Richtung Kamp-Lintfort nur über die vorherige Einfahrt in die Abstellanlage 24, 25 und 26 mit anschließendem „Kopfmachen“ möglich ist.

Dieser Umstand des „Kopfmachens“ muss betrieblich aufgelöst werden, um im Hinblick auf einen Linienbetrieb eine Durchbindung von Duisburg bis Kamp-Lintfort möglich zu machen. Dazu ist ein Gleisbogen zu konstruieren. Dieser schließt ohne Weichenverbindung an das aktuelle Gl. 9 des Bf Rheinkamp an, welches dadurch eingekürzt wird.



**Abbildung 6:** Aktuelle Gleisanschlussituation im Gbf Rheinkamp (Quelle: openrailwaymap.org)

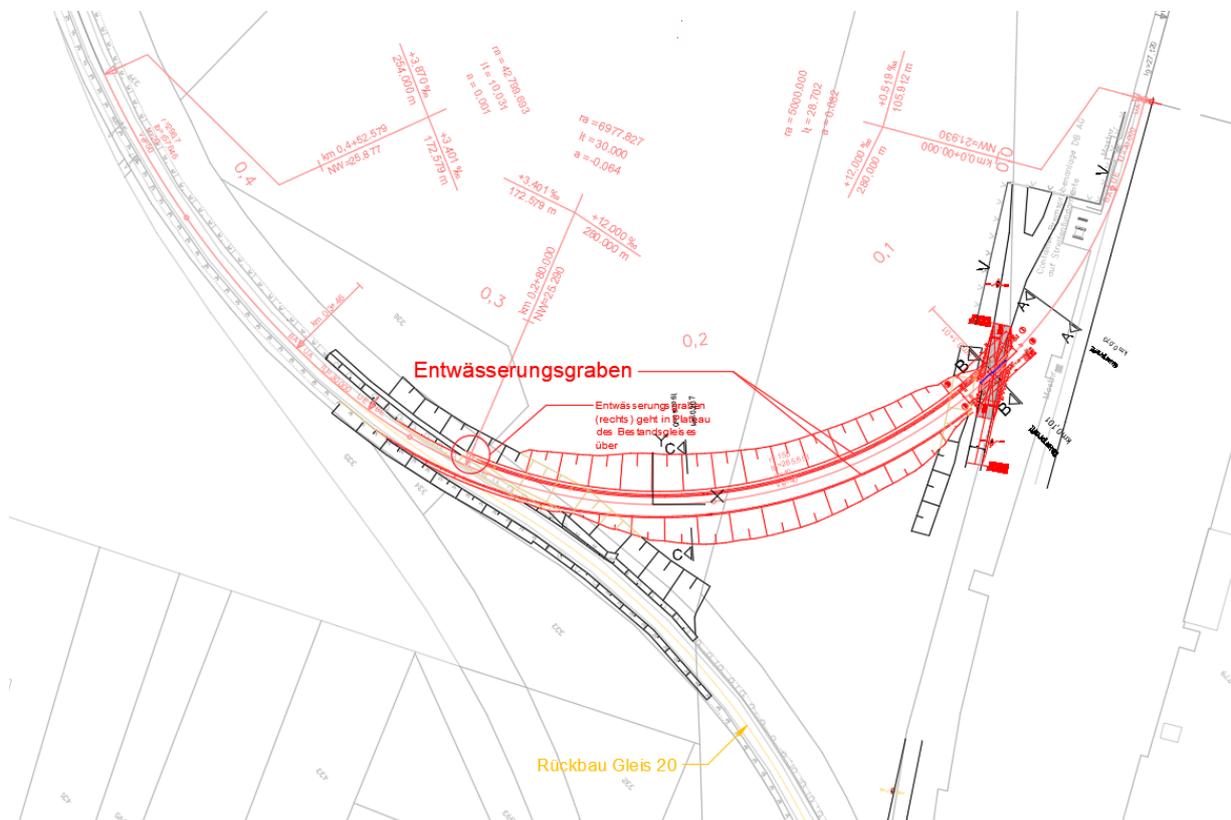


**Abbildung 7:** Auszug aus Topologieplan Gbf Rheinkamp

Insgesamt wird Gleisneubau über eine Länge von 452 m getätigt. Es wird ein Gleisbogen von 346 Metern inkl. zweier Übergangsbögen konstruiert und baulich umgesetzt. Der Gleisbogen bindet westlich an das bestehende Gleis 9 im Bahnhof Rheinkamp an. Auf nordwestlicher Seite schwenkt der Gleisbogen an das bestehende Gleis 20. Für diese Anbindung ist zusätzlich eine Höhenanpassung des Bestandsgleis über eine Strecke von 106 m erforderlich. Hierbei erfolgt allerdings lediglich eine Auffüllung mit Schotter inkl. Gleisstopfung.

Der neue Gleisbogen soll gemäß den Planungen in **Abbildung 8** mit folgenden Eigenschaften konstruiert werden:

- Radius 155 m
- Überhöhung 40 mm
- Längsneigung 12,000 ‰
- Bogenlänge 285,66 m
- Länge Übergangsbögen 30,0 m



**Abbildung 8:** Übersicht Planungen für den Gleisbogen

Für die Trassierung des Gleises wurde das Vorschriftenwerk der DB AG sowie die ObRi-NE zugrunde gelegt.

Der Bogenradius von 155 m ist aufgrund der anliegenden Zwangspunkte zum Anschluss an den Bestandsbogen unerlässlich. Jedoch unterschreitet dieser den empfohlenen Mindestradius bei Neubauten bei Nebenbahnen gem. § 6 EBO. Nach Abstimmung mit der Landeseisenbahnverwaltung (LEV) am 27.10.2023 wurde der Planung eines 155 m Radius unverbindlich zugestimmt.

Durch die beschriebenen Planungsparameter im Gleisbogen ist die Fahrgeschwindigkeit im Gleisbogen auf maximal 40 Stundenkilometer begrenzt. Gemäß Oberbau-Richtlinien für NE-Bahnen (ObRi-NE)

beträgt der maximal zulässige Überhöhungsfehlbetrag  $u_r$  100 Millimeter (Regelbereich). Dieser wird bei einer Geschwindigkeit von 40 Stundenkilometern mit den oben genannten Parametern mit 82 Millimetern unterschritten und befindet sich somit im Regelbereich.

$$\text{Formel: } u_f = \frac{11,8 \cdot v_{\text{E}}^2}{r} - u)$$

Durch den Bau des Gleisbogens wird das Bestandsgleis Gleis 20 (s. **Abbildung 7**) abgebunden. Von dort aus wird das Gleis bis zur aktuellen Betriebsgrenze zwischen Niederrheinbahn und DB InfraGO AG durch die Niederrheinbahn GmbH zurückgebaut. Des Weiteren wird das Bestandsgleis 9 im Bahnhof Rheinkamp durch den Gleisbogen aufgetrennt. Der verbleibende Stumpf wird mittels Prellbock gesichert und bleibt als verkürztes Gleis 9 im Spurplan erhalten.

Das geplante Gleis des Gleisbogens schneidet ein hügeliges Waldstück (s. **Abbildung 9**) mit starken Höhenunterschieden. Durch die Trassierung erfolgt ein Einschnitt durch das Gelände, woraus umfangreiche Erdbaumaßnahmen resultieren. Die genaue Klassifizierung des Bodens sowie entsprechende Auflagen zur Trennung und Entsorgung der verschiedenen Bestandteile ist dem Bodengutachten zu entnehmen.



**Abbildung 9:** Aufgeforstetes Waldgebiet, welches durch den Bau des neuen Gleisbogens betroffen ist

Auf beiden Seiten des Gleisbogens wird eine Mulde gemäß ObRi-NE zur Versickerung hergestellt, um die anfallenden Regenwassermengen der Gleisanlage sowie Böschung ordnungsgerecht abführen zu können.

## 2.2. Verlagerung Bahnübergang

### Abgrenzung Untersuchungsraum/Maßnahmenbereich

Da das Gleis 20 der Niederrheinbahn über den Gleisbogen in eine neue Lage gebracht wird, ist auch ein Bahnübergang im Eingriffsbereich zu verlegen, um das Gleis an neuer Stelle zu queren. Der momentane und neue Standort des Bahnübergangs ist in **Abbildung 4** dargestellt. Die entsprechenden Lagepläne sind als **Anlage 3.5** und **Anlage 3.6** (mit Satellitenhintergrund) beigefügt.

### Kurzbeschreibung Baumaßnahme(n)

Bei dieser Maßnahme wird der vorhandene Bahnübergang „BÜ-Eisenbahnfreunde“ verlegt, um den neuen Gleisbogen überqueren zu können. Das Gleis 20 (Bestandsstrecke Niederrheinbahn) wird bis

zur Betriebsgrenze der DB InfraGO AG zurückgebaut. Der Bahnübergang in alter Lage wird zurückgebaut und die Straßenoberfläche an dieser Stelle geschlossen.

## Relevante Randinformationen

Gemäß der vorläufigen Einschätzung der Landeseisenbahnverwaltung vom 09.04.2024 (per Mail) kann auf eine Ausnahmegenehmigung zum EKrG verzichtet werden, wenn ein bestehender Bahnübergang aufgrund von baulichen Maßnahmen verschoben werden muss. In einem solchen Fall handelt es sich nicht um einen Neubau. Dieser Fall liegt hier vor.

## Untersuchungs-/Planungsrahmen

Der neu zu bauende Gleisbogen kreuzt die Zufahrt zum Gelände der Stiftung Historischer Eisenbahnpark Niederrhein. Der bestehende Bahnübergang ist eine nicht-technisch gesicherte Kreuzung eines Privatwegs. Im Zuge der Planung wurde festgestellt, dass ein sicheres Queren der Straßenverkehrsteilnehmer bei Umsetzung lediglich einer nicht-technischen Sicherung über freizuhaltende Sichtflächen und einer Eisenbahngeschwindigkeit von bis zu 40 Stundenkilometer nicht möglich ist. Grund dafür ist die fehlende Einsichtsweite in den Geländeeinschnitt (vgl. Sichtflächenanalyse am Bsp.  $V_E = 30$  km/h in **Anlage 10.2**).

Als Konsequenz wäre lediglich eine niedrige Streckengeschwindigkeiten von 10 Stundenkilometern mit Abgabe von Pfeifsignalen im Bereich der Bahnhofsein- und Bahnhofsausfahrt zulässig. Demnach ist nach Vorgabe der Landeseisenbahnverwaltung vom 03.04.2024 (s. **Anlage 10.3**) der Bahnübergang technisch zu sichern, wodurch die maximale Fahrgeschwindigkeit, begrenzt durch den engen Radius, im Bogen von 40 Stundenkilometern gefahren werden kann.

Die Zufahrtsstraße kreuzt das neue Gleis spitzwinklig und wird gem. BUEV-NE in diesem Bereich auf 5,50 Meter verbreitert, um das Begegnen von zwei Fahrzeugen zu gewährleisten. Hinsichtlich des Belags wird der Bahnübergang im Gleisbereich mit einer Asphaltdecke und angeschraubter Spurrille ausgestattet. Der Gleisoberbau unterhalb der Asphaltdecke bleibt unverändert. Der Bahnübergang wird durch vier Lichtzeichen mit Fußgängerakustik technisch gesichert. Für die notwendigen Kabel werden Kabelschächte gesetzt.

## 2.3. Rückbau Bahnübergang auf RAG-Gelände

### Abgrenzung Untersuchungsraum/Maßnahmenbereich

Auf der Niederrheinbahnstrecke befindet sich in km 3,392 (Gemarkung Repelen, Flur 56) ein Bahnübergang, der zwei Privatflächen miteinander verbindet (s. **Abbildung 10**).



**Abbildung 10:** BÜ RAG-Gelände (in Rot) auf der Niederrheinbahnstrecke

## Kurzbeschreibung Baumaßnahme(n)

Der Bahnübergang wird im Rahmen der Maßnahme aufgehoben und zurückgebaut. Die BÜ-Ausstattung mit Lichtzeichen (Alttechnik), Andreaskreuz und Asphaltdecke wird entfernt.

## Relevante Randinformationen

Die an den Bahnübergang angrenzenden Grundstücke auf beiden Seiten des Gleises befinden sich im Privatbesitz. Das Gelände westlich der Gleise gehört der RAG Montan Immobilien GmbH (RAG). Das Gelände östlich der Gleistrasse hat die RAG im Jahr 2021 an die ML Immo GmbH aus Würzburg verkauft. Mit Schreiben vom 12.06.2024 (**Anlage 10.4**) hat die RAG bestätigt, dass der betreffende Bahnübergang entbehrlich ist.

Der Zugang zu dem westlich gelegenen Wasserrückhaltebecken der Lineg erfolgt über ein Wegerecht, das die RAG der Lineg auf deren Grundstück notariell eingeräumt hat. Demnach erfolgt zukünftig die Zuwegung über die Straße Am Pattberg. Das Gelände östlich des Gleises ist und bleibt durch die Wefortstraße zugänglich.

## Untersuchungs-/Planungsrahmen

Der Bahnübergang verbindet zwei private Flächen und ist mit zwei Andreaskreuzen und Lichtzeichen ausgestattet. Die Lichtzeichenanlage ist veraltet und nicht funktionstüchtig. Als Bahnübergangsbelaag ist eine Asphaltdecke verbaut.



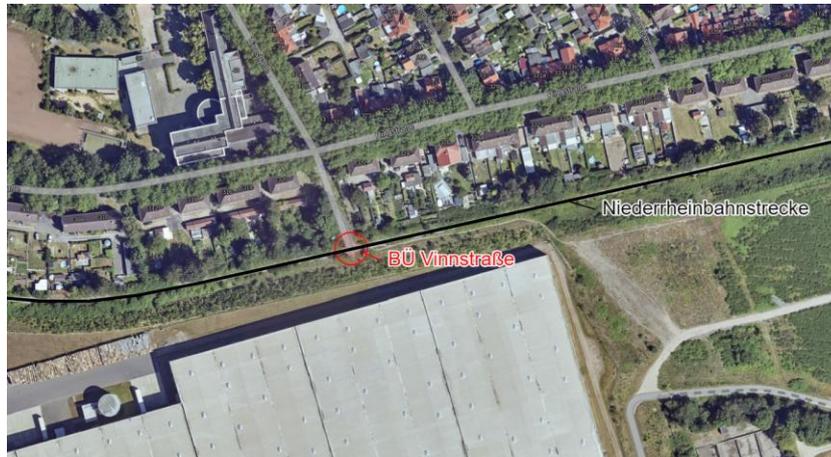
Abbildung 11: Der BÜ RAG-Gelände mit Blickrichtung nach Westen

Der Rückbau ist in **Anlage 3.7** und **Anlage 3.8** mit Hintergrundbild dargestellt. Für den Rückbau des Bahnübergangs wird die veraltete Lichtzeichenanlage sowie die beiden Andreaskreuze entfernt. Ebenso wird die Asphaltdecke in etwa 3,0 Meter aus der Gleisachse auf beiden Seiten des Gleises zurückgebaut. Als physischer Überfahrtschutz werden straßenseitig auf eigenem Grundstück vor und hinter dem Gleis Erdhügel (Höhe 0,5 Meter) aufgebracht.

## 2.4. Rückbau Bahnübergang Vinnstraße

### Abgrenzung Untersuchungsraum/Maßnahmenbereich

Auf der Niederrheinbahnstrecke befindet sich in km 6,842 (Gemarkung Lintfort, Flur 7) der Bahnübergang Vinnstraße. Südlich der Strecke befindet sich ein Industriegebiet, welches südlich der Strecke verkehrlich angebunden ist. Die Vinnstraße wurde in Richtung Süden abgebunden (s. **Abbildung 12**). Der Bahnübergang hat keinerlei Funktion mehr.



**Abbildung 12:** Bahnübergang Vinnstraße (in Rot) ohne Funktion

### Kurzbeschreibung Baumaßnahme(n)

Im Gleiskörper ist kein physischer Bahnübergang mehr erkennbar. Das verbliebene Schalthaus wird zurückgebaut.

### Relevante Randinformationen

Die Fortführung der Vinnstraße über den Bahnübergang wurde eingezogen. Für das durch diese Fortführung angebundene Gelände südlich der Strecke liegt mit dem Bau der Industriehalle eine neue Nutzung vor; es besteht demnach kein Verkehrsbedürfnis mehr. Die Anbindung der errichteten Industriehalle bzw. des Industriegebiets im Süden erfolgt über die Bundesstraße B528.

### Untersuchungs-/Planungsrahmen

Im Gleiskörper ist kein physischer BÜ mehr erkennbar. Die Straße endet vor dem Gleis (Holzstamm). Hinsichtlich der technischen Ausstattung des Bahnübergangs ist nur noch das Betonschalthaus vorhanden (s. **Abbildung 13**).

Der Rückbau ist in **Anlage 3.9** und **Anlage 3.10** mit Hintergrundbild dargestellt. Bautechnisch wird das Betonschalthaus zurückgebaut. Als physischer Überfahrerschutz wird straßenseitig auf eigenem Grundstück vor dem Gleis ein Erdhügel (Höhe 0,5 m) aufgebracht.



**Abbildung 13:** Der BÜ Vinnstraße mit Blickrichtung Süden auf die Rückwand der dort vorhandenen Industriehalle

### 3. Umweltrelevanten Daten entsprechend der Schutzgüter des § 2 UVPG

**Anlage 9.3** beinhaltet die Umweltgutachterliche Stellungnahme (UVS) und den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LBP). Die **Anlagen 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11** beinhalten Anlagen zur Umweltgutachterlichen Stellungnahme und LBP, wie z.B. Artenschutzprüfung 2. Stufe sowie Karten/Pläne zu Bestand, Auswirkung, Konflikten und abgeleiteten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen.

Die UVS zur Planfeststellung ermittelt, beschreibt und bewertet die wesentlichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG, d.h. auf Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter einschließlich ihrer jeweiligen Wechselwirkungen. Dazu erfolgte die Ermittlung der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die von den einzelnen Teilvorhaben des Planfeststellungsabschnitts zu erwarten sind.

#### 3.1. Zusammenfassung UVS

Als Konfliktschwerpunkte für das **Schutzgut Pflanzen** werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Flächen- und Funktionsverluste von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung gewertet (Waldfläche/Kompensationsfläche), die auf die Herstellung der neuen Betriebsanlagen und die zukünftigen Instandhaltungsmaßnahmen für den Bau des Gleisbogens zurückzuführen sind. Dabei ist neben dem eigentlichen Verlust hochwertiger Biotopstrukturen auch die Funktionsbeeinträchtigung durch die Verinselung zu berücksichtigen.

Konfliktschwerpunkte für das **Schutzgut Tiere** stellen die Inanspruchnahme von Wert- und Funktionselementen dar, die den Verlust von Höhlenbäumen und linienhafter Gehölzstrukturen aufgrund der Freihaltungsmaßnahmen umfassen und zu einer erhöhten Kollisionsgefahr führen.

Als Konfliktschwerpunkte für das **Schutzgut Biologische Vielfalt** werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Flächen- und Funktionsverluste von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung gewertet. Dabei gehen insbesondere Flächen des LSG und der Biotopverbundfläche im Bereich des Gleisbogens durch versiegelte und unversiegelte Inanspruchnahmen dauerhaft verloren.

Anträge auf Befreiungen gem. § 67 BNatSchG sind für die Planung nicht erforderlich. Obwohl das Landschaftsschutzgebiet „Rhein, Bahnlinie und Halde bei Repelen“ (LSG-4405-0025) von der Planung des Gleisbogens betroffen ist, ist kein eigenständiger Befreiungsantrag erforderlich. Die Befreiung wird in dem Planfeststellungsverfahren konzentriert. Die Gründe für die Ertüchtigung der Bahnstrecke und der Wiederaufnahme des Verkehrs sind daher in dem Planfeststellungsunterlagen erläutert und machen deutlich, dass die Inanspruchnahme der Schutzgebietsflächen aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig sind. Ein Hinweis auf die allgemeinen Verbote innerhalb von Landschaftsschutzgebieten und die Notwendigkeit der Befreiung wurde in dem Entwurf aufgenommen.

Konfliktschwerpunkte entstehen dort, wo in **Böden** eingegriffen wird, die als Wert- und Funktionselemente von besonderer Bedeutung eingestuft worden sind. Diese Böden befinden sich im Untersuchungsraum jedoch außerhalb der einzelnen Eingriffsflächen der einzelnen Teilmaßnahmen.

Insgesamt ergeben sich für das **Schutzgut Wasser** keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben. Entsprechend treten keine Konfliktschwerpunkte auf.

Aufgrund des Vorhabens, den damit verbundenen Auswirkungen und unter Berücksichtigung der derzeit gültigen Genehmigungen besteht kein Prüferfordernis hinsichtlich der Europäischen Wasserrahmen-Richtlinie. Dies ist damit zu begründen, dass die im Untersuchungsraum liegenden Gewässer über bestehende Brücken gequert werden, deren Aus- oder Umbau nicht Bestandteil der vorliegenden

Planfeststellung sind. Der Bahnverkehr selbst ist bereits genehmigt, sodass sich in diesem Punkt keine Auswirkungen ergeben. Die Instandsetzungen der Brücken ist Gegenstand eines separaten Verfahrens. Im Zuge dessen wird der Fachbeitrag WRRL erstellt.

Im Bezug auf den Einsatz der Pflanzenschutzmittel (PSM) ist zu berücksichtigen, dass abseits des Neubaus bereits Ausnahmegenehmigungen vorliegen für deren Erteilung entsprechende Nachweise zur Wirkung und auch Auswirkung (u.a. luftgetragene Partikel) erbracht werden mussten. Somit sind ausschließlich im Bereich Neubau Gleisbogen die Ausbringungen von PSM zu betrachten. Die Inhaltsstoffe wurden im Zuge der Bestandserfassung des Fachbeitrags Umwelt in den zugänglichen Analysen nahegelegener Grundwassermessstellen überprüft.

Da diese Überprüfung ohne Ergebnis verblieb wird davon ausgegangen, dass keine Grundbelastung durch diese Stoffe im Grundwasser vorliegt. Eine Deposition der PSM über die Luft in nahegelegene Gewässer wurde ausgeschlossen, da die Mittel direkt auf die Vegetation aufgesprüht werden und sich Depositionen über die Luft somit nur geringfügig in die nähere, unmittelbare Umgebung ergeben. Da das nächstgelegene Fließgewässer südlich des Vorhabens in ca. 550 m Entfernung liegt und die Entfernung der drei nächstgelegenen Oberflächengewässer ca. 380 – 500 m beträgt und diese von dichten Gehölzstreifen umgeben sind, ist ein Eintrag der PSM in diese Gewässer auszuschließen.

Die Auswirkungen auf das **Schutzgut Klima/Luft**, die Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung betreffen, werden als Konfliktschwerpunkt bewertet. Dies betrifft die bau-, anlage- und betriebsbedingten Inanspruchnahmen der Waldfläche östlich des Bahnhofs Rheinkamp, die neben ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion zusätzlich als Klima- und Immissionsschutzwald ausgewiesen ist.

Für das **Schutzgut Landschaftsbild/Erholungsfunktion** ergeben sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Entsprechend treten keine Konfliktschwerpunkte auf.

Konfliktschwerpunkte für das **Schutzgut Mensch** und seine Gesundheit ergeben sich dort wo erhebliche Belastungen durch Emissionen oder stark Nutzungseinschränkungen zu verzeichnen wären. Durch die Reaktivierung der Bahntrasse ergeben sich jedoch keine solchen Belastungen auf das Schutzgut Mensch.

Auch für das **Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen, die zu Konflikten führen würden.

Da das Vorhaben zum größten Teil bereits genutzte Schienenwege betrifft und nur eine geringe Fläche neu versiegelt wird, ergeben sich keine erheblichen Veränderungen bzw. Konflikte auf das Schutzgut Fläche.

## 3.2. Zusammenfassung LBP

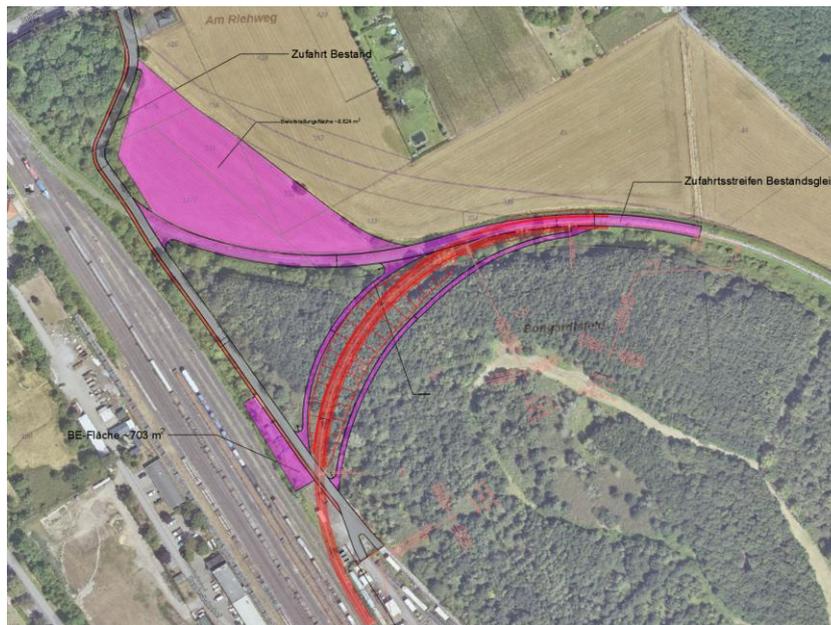
Der Verlust von Wald und der Bodenfunktionen, insbesondere verursacht durch den Bau des Gleisbogens, lassen sich im Eingriffsumfeld nicht direkt ausgleichen, so dass der Ausgleich über eine externe Ausgleichsmaßnahme erfolgt. Als Ausgleich für die Waldinanspruchnahme sowie als multifunktionalen Ausgleich für die Lebensraumfunktion (Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt) und den Boden wird auf einer externen Kompensationsfläche Aufforstung in Höhe von 1:2 vorgesehen.

Im Untersuchungsgebiet wird der Verlust der Waldfläche durch die Gestaltung der Baustreifen in Form von Herstellung von Waldrändern kompensiert. Zudem werden Wiederherstellungs- und Gestaltungsmaßnahmen ergriffen, die den neuen Gleisbogen eingrünen und in das Landschaftsbild einfügen. Um den Verlust von Höhlenbäumen und Leitlinien zu kompensieren, wird an diversen Stellen eine Verdichtung von bestehenden Gehölzstreifen und Gebüsch sowie Schließung von Lücken durch zusätzliche Pflanzungen vorgenommen.

### 3.3. Inanspruchnahme Baustelleneinrichtung

Hinsichtlich des Baufeldes sind folgende Aspekte zu nennen, die **Abbildung 14** zeigt und in **Anlage 3.11** genauer dargestellt sind. Der Zugang zum Baufeld erfolgt über Hauptstraße Reitweg. Die daran angebundene Zufahrtsstraße wird entlang des Straßenverlaufs bis zum neu geplanten Gleisbogen auf 7,50 m verbreitert, um das Begegnen von Baustellenfahrzeugen zu ermöglichen. Dabei wird die Erweiterung mit Mineralgemisch (oder RCL-Schotter) mit dem minimal möglichen Eingriff in Gehölzbestände so vorgenommen, dass keine Baumbestände entfernt werden müssen.

In direkter Nähe zum neuen Standort des verlagerten BÜ Eisenbahnfreunde werden Flächen für Baustelleneinrichtungen eingerichtet. Auch hierbei sind die Flächen so ausgewiesen, dass keine Baumbestände entfernt werden.



**Abbildung 14:** Inanspruchnahme von temporär genutzten Flächen während der Bauphase, Baustellenzufahrten u. BE-Flächen

Für die Lagerung von Bodenaushub wird nördlich der Bestandsstrecke eine landwirtschaftliche Fläche von rund 8.800 Quadratmetern angemietet. Nach dem Rückbau des Bestandsgleises soll auf der bestehenden Alttrasse eine weitere temporäre Zufahrtsstraße zum hinteren Ende des neuen Gleisbogens hergestellt werden. Über diese Zufahrt wird Erdaushub von der nördlichen Seite abtransportiert. Beidseitig des neuen Gleisbogens werden temporär 3,0 Meter breite Arbeitsstreifen mit Mineralgemisch (oder RCL-Schotter) am Böschungsrand des Einschnitts hergestellt, um ausreichend Platz für Baustellenfahrzeuge zur Verfügung stellen zu können.

#### Verkehrsführung während der Bauphase

Durch die Baumaßnahme wird die zuführende Straße zum Gelände der Stiftung Historischer Eisenbahnpark Niederrhein temporär unterbrochen, um den neuen Gleisbogen herzustellen zu können. Während der Bauphase wird der Zugang zum Gelände der Stiftung und somit zu den dort ansässigen bewaldeten Flächen durch einen provisorischen Zugang möglich gemacht.

#### Maßnahmen gegen Verdichtung

Bei temporärer bauzeitlicher Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen – wie es für unser Bauvorhaben der Fall sein wird – sind zusätzliche Maßnahmen gegen Verdichtung zu treffen. Dazu sollen soweit möglich, druckverteilende Bodenschutzplatten (z. B. Baggermatratzen aus Kunststoff,

Stahl oder Holz) verwendet und/oder Tragschichten (z. B. Schottertrassen, Kalkstabilisation) erzeugt werden. Sollte es trotz anderslautender Planung unbeabsichtigt zu Bodenverdichtungen kommen, wird spätestens vor dem Start von Pflanzarbeiten der Boden bis zur Unterkante der Verdichtung aufgelockert.

Generell müssen bei der Baumsetzung Verunreinigungen vermieden werden: Baustellenabfälle und Betriebsstoffe müssen so gelagert werden, dass keine Kontamination erfolgt. Dazu wird ein sorgfältig geplantes Abfallmanagement umgesetzt und der sorgsame Umgang mit Öl, Diesel und anderen Stoffen eingefordert.

### 3.4. Altlasten

Die bewaldete, hügelige Fläche, durch den der Gleisbogen schneiden soll, wird wie folgt beschrieben: „Bei dem bewaldeten hügeligen Gelände, das durch das Gleis der Niederrheinbahn eingefasst ist, handelt es sich um die ehemalige Abgrabung Kölbl/Reitweg/Bahnhof Rheinkamp. Die Abgrabung wurde Ende der 60er Jahre begonnen. Ende der 70er Jahre war nahezu die gesamte Fläche bis in das Grundwasser abgegraben. Bis Mitte der 80er Jahre war die Fläche weitgehend bis zur ursprünglichen Geländehöhe verfällt. Nach den vorliegenden Unterlagen wurde dabei neben Bergematerial auch Bodenaushub und Bauschutt sowie andere inerte Materialien auf Antrag der Fa. Kölbl zugelassen. Nach der Verfüllung wurde die Fläche entgegen der erteilten Erlaubnis noch etwa 10 Jahre weiterhin als Deponie genutzt und hat dadurch heute eine beachtliche Höhe erreicht. Darüber hinaus kam es kurz vor der endgültigen Stilllegung zu einer Ablagerung arsenbelasteter Produktionsrückstände. Diese wurden durch Anwendung ordnungsrechtlicher Mittel unter gutachterlicher Begleitung wieder entfernt.“



**Abbildung 15:** Luftbild von der Abgrabung in Rheinkamp, die den Zustand zwischen 1983 – 1990 zeigt

Ein Bodengutachten inkl. Abschätzung von Maßnahmen zur Bodenstabilisierung sowie der Trennung und Verwendung des Erdaushubs ist in **Anlage 9.2** beigefügt. Zusammenfassend ist aufgrund der vorweg beschriebenen früheren umfangreichen Aushubmaßnahmen eine lockere Lagerung des Bodens zu erwarten. Dadurch ist der Einschnittsbereich bis zum Grobplanum mittels Rammsondierung oder Drucksondierung zu untersuchen. Zur Verbesserung der Bodenfestigkeit ist eine Verdichtung unter Einsatz geeigneter Verdichtungsmaschinen erforderlich.

Die Analyse der Bodenproben und -bohrungen ergab eine inhomogene Zusammensetzung aus Mutterboden, Bauschutt und Sperrmüll (Holz, Gummi). Der Boden muss nach Entnahme gelagert und

getrennt werden. Mutterboden kann nach chem. Analyse zur Abdeckung der neuen Böschungen wiederverwendet werden. Bauschutt kann nach Analyse und fachgerechter Brechung als stabilisierender Untergrund für das Neubaugleis verwendet werden. Restlicher Aushub ist zu analysieren und gemäß seiner Schadstoffklasse fachgerecht zu entsorgen.

Laut der Erstbewertung bzgl. Altlastverdachtsfläche vom 02.11.2000 (**Anlage 9.1**) waren Grundwasserproben aus drei Brunnen auf der Fläche unauffällig.

Hinsichtlich des Umgangs mit Abfällen (auch: Holzschwellen, Altschotter) wird der Unternehmer zur ordnungsgemäßen Entsorgung verpflichtet. Die Niederrheinbahn GmbH verfügt über eine Abfallerzeuger-Nummer für entsprechende Nachweisverfahren.

### 3.5. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Die Entwässerung der bereits bestehenden Gleisanlagen ist intakt und wird durch die Baumaßnahmen nicht berührt. Im neu gebauten Gleisbogen wird das Wasser durch Entwässerungsgräben auf beiden Seiten des Gleisbogens abgeleitet. Im Bereich des verlagerten Bahnübergangs Eisenbahnfreunde wird das Wasser auf beiden Seiten der Straße abgeleitet und kann bodennah versickern. Im Bodengutachten ist eine Einschätzung der Versickerungsfähigkeit des Bodens gegeben.

### 3.6. Schalltechnische und erschütterungstechnische Einschätzung

#### Ergebnisse schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens zur geplanten Reaktivierung der Strecke Rheinkamp bis Kamp-Lintfort Mitte wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt: **Anlage 7.1**. Zunächst wurde geprüft, inwieweit durch die vorliegenden erheblichen baulichen Eingriffe und Neubauten, die sich allein aus der Reaktivierung der Strecke Rheinkamp bis Kamp-Lintfort Mitte ergeben, eine wesentliche Änderung ausgelöst wird und ob sich daraus Ansprüche auf Schallschutz ergeben.

Durch das Vorhaben ergeben sich zwar vereinzelt wesentliche Änderungen im Sinne der 16.BImSchV [2], allerdings liegen keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte vor. Gemäß 16.BImSchV liegen daher an keinem Gebäude Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen vor.

#### Einschätzung der erschütterungstechnischen Auswirkungen

Die Ergebnisse der entsprechenden erschütterungstechnischen Prognoseberechnung (**Anlage 7.2**) wurden gemäß dem Entwurf der DIN 4150 Teil 2 und der aktuellen Rechtslage für die Erschütterungen und in Anlehnung an die Anforderungen unterschiedlicher Vorgaben wie der 24. BImSchV, DIN 45680 und VDI 2719 für die sekundären Luftschallimmissionen beurteilt.

In der Betrachtung zeigte sich, dass kein bestehendes Gebäude die notwendigen Mindestabstände zum Schienenweg, die im Rahmen der vorliegenden Einschätzung rechnerisch und geschwindigkeitsabhängig ermittelt wurden, unterschreitet. Somit ist zunächst davon auszugehen, dass durch die Reaktivierung der Niederrheinbahn keine Erschütterungs- und sekundären Luftschallimmissionen hervorgerufen werden, die über die Beurteilungswerte hinaus gehen.

Drei Bestandsgebäude entlang der Strecke (Nähe Bahnübergang Ebertstraße) grenzen jedoch an den berechneten Mindestabstand für eine Zuggeschwindigkeit von 80 Stundenkilometer. Dies sind die Gebäude Haarbeckstraße 21, 4 und 6. Zusätzlich liegt an diesen Gebäuden eine einmalige Situation für den gesamten Streckenverlauf vor: die Gebäude grenzen an eine Kiesgrube. Somit ist von einem hohen Grundwasserpegel in diesem Bereich auszugehen. Dadurch besteht theoretisch die Möglichkeit

einer erhöhten Erschütterungseinwirkung in den Gebäuden, welche nicht mit den vorliegenden abschätzenden Prognoseberechnungen ausgeschlossen werden können.

Um hier Sicherheit zu erlangen, sind ergänzende Untersuchungen mit realen Zügen auf der Strecke erforderlich. Da die Strecke aktuell nicht befahren werden kann, sind diese Untersuchungen erst mit Inbetriebnahme möglich. Sollten dann tatsächlich erhöhte Erschütterungsimmissionen in den Gebäuden vorliegen, was vermutlich nicht der Fall sein wird, da generell in der Prognose von Worst-Case-Ansätzen ausgegangen wurde, so müsste die Streckengeschwindigkeit im betroffenen Gebiet von 80 auf 60 Stundenkilometer gesenkt werden. Betrieblich wäre das mit dem avisierten Fahrplan akzeptabel.

### 3.7. Berücksichtigungsgebot nach § 13 Klimaschutzgesetz

Eine Standardisierte Bewertung wurde in der Machbarkeitsstudie „BSV Rödel & Pachan“ aus dem Jahr 2011 durchgeführt und 2020 (**Anlage 10.5**) aktualisiert. Die Wirtschaftlichkeit der Streckenreaktivierung Kamp-Lintfort – Rheinkamp für den SPNV wurde jeweils nachgewiesen und umwelttechnisch positive Auswirkungen der Maßnahmen abgeschätzt und bewertet. Es wurde ein Kosten-Nutzen-Faktor von 1,83 ermittelt.

Nach Überarbeitung des Allgemeinen Eisenbahngesetzes vom 29.12.2023 steht Eisenbahn-Infrastruktur im überragenden öffentlichen Interesse. Die Eisenbahninfrastruktur der Niederrheinbahn stellt künftig für die Hochschulstadt Kamp-Lintfort eine maßgebliche Größe für die öffentliche Mobilität dar.

Mit den hier verfahrensgegenständlichen Maßnahmen sollen Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der öffentlichen Schieneninfrastruktur gesteigert werden. Die Maßnahmen zur Aufwertung der Sicherungsarten der Bahnübergänge führen neben einer Erhöhung des Sicherheitsniveaus zu einer Verkürzung der Reisezeiten und einer Verbesserung der Fahrplanrobustheit. Perspektivisch wird die Verbesserung der Infrastrukturkompatibilität in Verbindung mit Maßnahmen an den Personenverkehrsanlagen (Erneuerung und Verlängerung der Bahnsteige, Schaffung neuer P&R- / B&R-Angebote) den Einsatz neuer, klimafreundlicher Fahrzeuggenerationen mit E- bzw. H<sub>2</sub>-Traction erleichtern. In Verbindung mit den durch diese Attraktivierung erwarteten Fahrgastzahlen und Verlagerung des MIV auf den ÖV wird somit den nationalen Klimaschutzziele (KSG § 3) Rechnung getragen.

Alternativen zu den verfahrensgegenständlichen Maßnahmen bestehen nicht. Innerhalb des engen Regelungsrahmens für die technische Sicherung von Bahnübergängen werden im Hinblick auf die gebotene sparsame Mittelverwendung geeignete Umsetzungen ausgewählt.

### 3.8. Leitungsabfragen

Unsere Leitungsabfragen vom 08.12.2023 und 08.01.2024 zu den o.g. Maßnahmen ergaben keine Betroffenheiten. Diesbezügliche Rückmeldungen „keine Betroffenheit“ erhielten wir von der RAG, Lineg, WestNetz und Vodafone.

Im Bahnhof Rheinkamp werden die baulichen Schnittstellen für unseren Gleisanschluss mit der DB InfraGO AG direkt abgestimmt. Die jeweiligen Fachplanungsabteilungen befinden sich im regelmäßigen Austausch miteinander.

## 4. Voraussichtliche Baukosten

Die Baukosten für den Abschnitt 1 setzen sich zusammen aus den oben beschriebenen Baumaßnahmen und werden wie folgt prognostiziert:

Neubau Gleisbogenbau km 0,000 – 0,452	750.000€
Verlagerung + techn. Sicherung Bahnübergang km 0,100	400.000 €
Rückbaumaßnahmen BÜ RAG, BÜ Vinnstraße	50.000 €
Erdbauarbeiten Einschnitt f. Gleisbogen	1.150.000 €
Untergrundstabilisierung f. Gleisbogen	500.000 €
<b>Summe</b>	<b>2.850.000€</b>

## 5. Art und Weise der Durchführung

Die Arbeiten werden in konventioneller Bauweise durchgeführt. Es werden bei der Niederrheinbahn GmbH präqualifizierte Gleisbau-Fachunternehmen mit der Ausführung beauftragt.

Wasser-/Abwasserhaltung usw. sind im Baufeld nicht erforderlich.

Die Arbeiten werden in einer Betriebs- und Bauanweisung (Betra) beschrieben und durch Betriebspersonal der Niederrheinbahn GmbH überwacht.

Der Schienenverkehr auf der Infrastruktur der DB Netz AG wird nicht beeinträchtigt. Die Arbeiten auf Infrastruktur der Niederrheinbahn GmbH erfolgen ohne Bahnbetrieb.

Für den Bau des Gleisbogens, die Verlagerung des Bahnübergangs sowie die Rückbauarbeiten wird eine Bauzeit von ca. 9 Monaten abgeschätzt. Die Arbeiten werden überwiegend tagsüber durchgeführt. Die Arbeiten zum Anschluss des Gleisbogens an die Infrastruktur der DB InfraGO AG (Anschluss an Gleis 9) ist aus betrieblichen Gründen voraussichtlich nur in Nachtschichten möglich.

## 6. Fotos

### Fotos Anschluss an DB Gleis 9



**Abbildung 16:** Gl. 8 und Gl. 9 (links im Bild) im Bf Rheinkamp mit Blickrichtung Süden



**Abbildung 17:** Blick auf Gleis 9 nach Süden ungefähr auf der Höhe, auf der der Gleisbogen einschwenkt

### Fotos bestehender Bahnübergang Eisenbahnfreunde



**Abbildung 18:** Bestehender Bahnübergang mit Blickrichtung nach Norden



**Abbildung 19:** Bestehender Bahnübergang mit Blickrichtung Nordwesten (Übergang Betriebsgrenze DB)

## Fotos verlagerter Bahnübergang



**Abbildung 20:** Zukünftiger Ort verlagerter Bahnübergang mit Blickrichtung Süden (im Hintergrund ist die Zufahrt zum Gelände des Eisenbahnparks Niederrhein zu erkennen)



**Abbildung 21:** Zukünftiger Ort verlagerter Bahnübergang mit Blickrichtung Norden

## Fotos Einschnitt Süd-West (Zufahrt Stiftung Eisenbahnpark Niederrhein)



**Abbildung 22:** Zukünftiger Einschnitt in den Hang (1), die blaue Markierung stellt die zukünftige Gleismitte dar



**Abbildung 23:** Zukünftiger Einschnitt in den Hang (2)

*Fotos Plateau (oberhalb bewaldetem Hügel)*



**Abbildung 24:** Betroffenes Waldstück (1)



**Abbildung 25:** Betroffenes Waldstück (2)

*Fotos Einschnitt Nord-Ost inkl. Anschluss an Bestandsgleis der NRB*



**Abbildung 26:** Austritt Einschnitt zur Realisierung des Anschlusses an das Bestandsgleis der NRB mit Blick Richtung Norden



**Abbildung 27:** Austritt Einschnitt zur Realisierung des Anschlusses an das Bestandsgleis der NRB mit Blick Richtung Süden auf den bewaldeten Hügel

Fotos Altgleis 20 (vom Rückbau betroffen)



**Abbildung 28:** Die Anschlussstelle zwischen dem Neubau Gleisbogen und dem vorhandenen Gleis 20 mit Blick Richtung Nordosten



**Abbildung 29:** Die Anschlussstelle zwischen dem Neubau Gleisbogen und dem vorhandenen Gleis 20 mit Blick Richtung Südwesten (Rückbauseite)