

### Maßnahmenübersichtsplan

- Schutzmaßnahmen**
- Schutzzaun
- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**
- Restriktionsflächen (Zaunedecks)(V4r5)
  - B03 Gehölzstreifen (V4r4)
- Wiederherstellungsmaßnahmen**
- KC Randstreifen, Saumstreifen (W 1.1)
  - MA Acker (W 1.2)
  - V1.3 Verkehrs-, Wirtschaftsweg (W 1.3)
- Gestaltungsmaßnahmen**
- HCO Ran, Straßenrand (G 1)
  - ED Magergrünland (G 2.1)
  - KB Trockener (frische) Saum bzw. Iemief. Hochstaudenflur (G 2.2)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
- AV Waldrand (A 1)
  - AA Eichenwald (E 1)
- Maßnahmenkennzeichnung**
- V<sub>var</sub> 1 Kennzeichnung der Konflikte lt. Textbox
- Massnahmen-Ar mit Index      Bezug zu Konflikte
- |                          |  |                                |
|--------------------------|--|--------------------------------|
| V <sub>var</sub> 1       | K <sub>u,1</sub> , K <sub>u,2</sub> sowie K <sub>u,3</sub> (multifunktional) | Maßnahmenort                   |
| Erläuterung der Maßnahme |  | V = Schutzmaßnahme             |
| -                        |  | V = Vermeidungsmaßnahme        |
| -                        |  | G = Gestaltungsmaßnahme        |
| -                        |  | W = Wiederherstellungsmaßnahme |
| -                        |  | A = Ausgleichsmaßnahme         |
| -                        |  | E = Ersatzmaßnahme             |
| -                        |  | Erläuterung des Index          |
| -                        |  | ART = Anrechenz                |
- Sonstige Planzeichen**
- Grenze des Untersuchungsraumes
  - Technische Planung

**S 1** **Ökologische Baubegleitung**  
Um die Umsetzung der naturschutzfachlichen und naturschutzrechtlichen Auflagen und Maßnahmen während der Bauzeit auf der Baustelle sicherzustellen sowie Schäden, über die geringeren Eingriffe hinaus, zu verhindern wird auf der gesamten Baustelle während der Bauzeit eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorgesehen.

**S 2** **Schutz wertvoller Vegetationsbestände durch Aufstellen von Schutzzäunen und Baumschutzmaßnahmen, wie Stamm- und Wurzelschutz nach DIN 18920**  
Vorhandene Vegetationsstrukturen sind gemäß DIN 18920 zu schützen und zu sichern. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich der zu erhaltenden Gehölze während der gesamten Bauzeit ausreichend vor Beschädigungen geschützt werden. Folgende Bereiche sind zu schützen:  
• Schutzzaun zum Schutz der verteilenden, an das Baufeld angrenzenden Waldfläche im Untersuchungsgebiet (insgesamt ca. 300 m)

**V<sub>var</sub> 1** **Fällung von Höhenbäumen**  
Die Fällung von Höhenbäumen hat bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt möglichst im Herbst oder spät im Frühjahr (Oktober/November, Ende Februar) zu erfolgen um eine Gefährdung von Individuen möglichst gering zu halten. Die Bäume sind vor der Fällung auf einen Besatz mit Fiedermäusen hin zu kontrollieren. Besetzte Bäume sind zunächst zu erhalten. Das weitere Vorgehen ist dann mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

**V<sub>var</sub> 2** **Anbringung von Fledermauskästen**  
Sollten bei der Höhenkontrolle Quartiere vorgefunden werden (besetzt oder unbesetzt) sind die Strukturen durch geeignete Fledermauskästen (entsprechend des vorgefundnen Typs) 1:3 zu ersetzen.

**V<sub>var</sub> 3** **Anlage einer Baumhecke**  
Werden im Zuge der Freihaltung der Trasse Leitlinien vollständig entfernt, die entweder Verbindung zu möglichen essenziellen Nahrungshabitat haben oder parallel zur Autobahn verlaufen, sind diese durch die Anlage einer Baumhecke zu ersetzen.

**V<sub>var</sub> 4** **Anlage einer Baumhecke entlang der Haarbeckstraße**  
Der Gehölzstreifen entlang der Haarbeckstraße ist durch eine Baumhecke zu ersetzen. Baumfällungen im Abstand von 7 (-10) m in der Reihe. Geplante werden ausreichend stark verzweigte Hecken-/Strauch-Pflanzen, ggf. auch Hochstämmle, damit die Verbundfunktionen sich zeitnah entfalten. Bis zum Erreichen der Heckenpflanzen von einer Höhe von 2 m ist zusätzlich ein provisorischer Zaun aufzustellen.

**V<sub>var</sub> 5** **Vermeidung der Tötung von Zaunreichtern**  
Um eine Tötung von Zaunreichtern auf dem Gelände der Eisenbahntrasse, beim Errichten des neuen Gleisarschlusses und bei der Verbreiterung der Straße im Bereich des Bahnhofsgerätes zu vermeiden, werden die Habitate der Art als Restriktionsflächen behandelt. Hier ist lediglich das belassen bestehender Straßen gestattet. Zudem dürfen in Ausnahmefällen Container abgestellt werden, welche nicht flüchtig auf dem Boden aufliegen, so das Tiere im Boden möglichst nicht geschädigt werden. Das freie Abstellen von Gütern oder das Parken von Baufahrzeugen ist hier nicht gestattet.

**V<sub>var</sub> 6** **Fällung von Höhenbäumen**  
Die zu fallenden Höhenbäume sind auf eine Eignung für den Eremiten hin zu kontrollieren. Sollten in Eichen mit Mulm gefüllte Höhlen vorgefunden werden, sind diese nach Vorgaben des LANUM auf einen Besatz mit Eremiten hin zu kontrollieren. Von Eremiten bewohnte Bäume sind entweder zu erhalten, oder die Mulmhöhle ist durch geeignete Maßnahmen zu erhalten.

**V<sub>var</sub> 7** **Anbringung von Vogelkästen**  
Werden bei der Kontrolle der Höhenblume Bruthöhlen von Steinkraut oder Feldspiegel vorgefunden, sind Vogelkästen im Verhältnis 1:1 auszubringen.

**W 1.1** **Wiederherstellung von Ackerflächen im Umfang von 7.955 m<sup>2</sup>**  
Die Ackerfläche nordwestlich des Gleisbogens wird als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche während des Bauaufbaus genutzt. Nach Fertigstellung des Bauvorhabens ist die Fläche durch Rückbau und abschließender Bodenlockerung wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

**W 1.2** **Wiederherstellung durch Ansaat von Saumbereichen im Umfang von 1.755 m<sup>2</sup>**  
Rändlich der Ackerfläche der Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche werden krautige Sämlinge in Anspruch genommen. Ebenso kommt es zur temporären Inanspruchnahme entlang der Zufahrtstraße durch Aufhebung der Straßendecke durch Aufschotterung. Nach Rückbau der eingetragenen Materialien und der Baustelleneinrichtungsfläche ist der Boden zu lockern und die Flächen mit einer krautigen Saatgutmischung einzusäen.

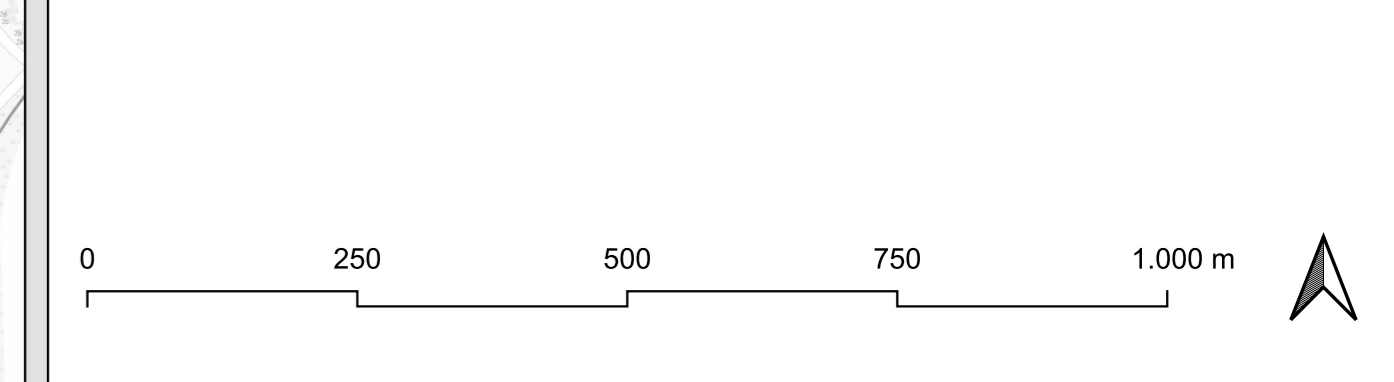
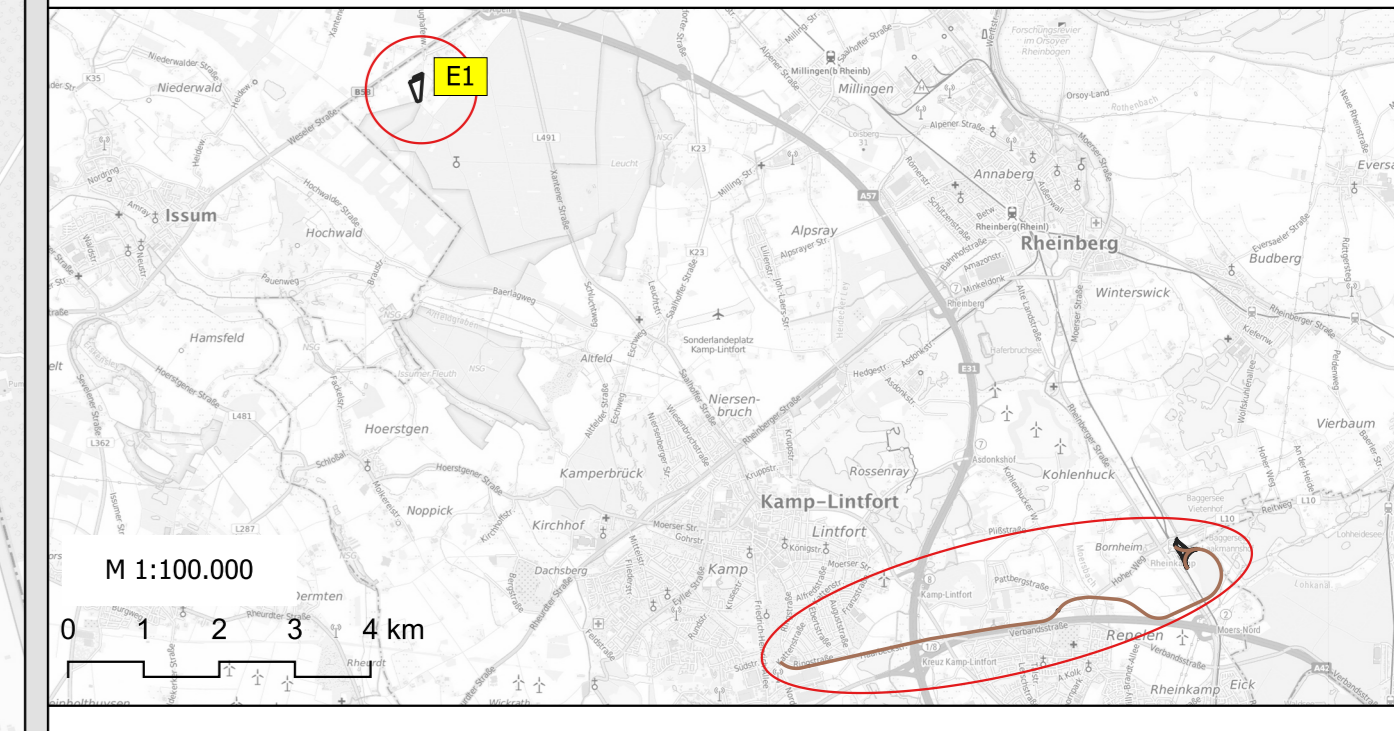
**W 1.3** **Wiederherstellung von Schotterflächen im Umfang von 1.800 m<sup>2</sup>**  
Die geschotterten Flächen der Eisenbahntrasse sowie die daran angrenzenden Bahnhofsflächen werden baubedingt als Baustelleneinrichtungs- und Lagerfläche verwendet. Durch die Nutzung wird sukzessiver Aufwuchs auf diesen Flächen beschränkt. Da die Flächen sowohl vor als auch nach dem Bauvorhaben ebenfalls als Lagerflächen genutzt werden, wird auf eine Einsaat verzichtet und ausschließlich eine Wiederherstellung des geschotterten Bereichs vorgenommen. Weniger genutzte Bereiche der Flächen können sich so im Anrecht selbst über Sukzession entwickeln.

**G 1** **Einsaat entlang des neuen Gleiskörpers von 970 m<sup>2</sup>**  
Entlang des neuen Gleiskörpers sollen die Bereiche bis zur beidseitig angrenzenden Böschung mit Landschaftsrasen (Standard) eingesät werden. Die Saatgutmischung wird in den Randbereichen aufgebracht, in denen auch eine Mulde zur Versickerung des Niederschlagswassers hergestellt wird. Es wird bei der Maßnahmenplanung davon ausgegangen, dass, unter Berücksichtigung der Ausbringung von von Pflanzenschutzmitteln zur Freihaltung des Gleiskörpers, Ausschwenkungen in die angrenzenden Flächen möglich sind, die insbesondere krautige Arten betreffen, sodass die Begrünung insbesondere durch Grassamen erfolgen sollte.

**G 2** **Begrünung der Böschungen am Gleisbogen und der Erdhügel durch Einsaat von 2.540 m<sup>2</sup>**  
Um Störungen des Bahnbetriebs durch z.B. Windwurf zu vermeiden werden die Böschungflächen nicht mit Gehölzen bepflanzt sondern als Magerweiese hergestellt, die als Ergänzung zum Waldmantel (vgl. Maßnahme A1) und gleichzeitig der Erhöhung der Strukturvielfalt dienen soll. Auch die neu angelegten Erdhügel im Vorhabensbereich c und d werden mit einer mageren Saatgutmischung eingesät. Die sich entwickelnden Begrünung soll den auf der Bahntrasse vorkommenden Mauerreichtse als zusätzlicher Lebensraum und Jagdhabitat dienen.

**A 1** **Waldrandanlage von 2.015 m<sup>2</sup>**  
Neben den anlagebedingten Inanspruchnahmen von Waldflächen werden auch temporäre Flächen als Arbeitsbereiche beansprucht, die nach Fertigstellung zu begrünen sind. Da die Waldfläche bislang keinen stoffigen Aufbau aufweist und abseits von hochgewachsenen Bäumeinstüben keinen Saumbereich aufweist werden die baubedingt in Anspruch genommenen Flächen als mehrreihiger Waldmantel aus Strauch- und niedrigwüchsigen Baumarten ausgebildet.

**E 1** **Ersatzaufforstung in Höhe von 6.415 m<sup>2</sup>**  
Die Anlage und Entwicklung von Wald erfolgt auf einem Teilbereich der Fläche Gemarkung Sialthof, Flur 8, Flurstück 123. Der Ausgleich erfolgt dabei im Verhältnis 1:2. Auf der derzeit als intensive Ackerfläche genutzte Fläche soll südlich angrenzend zu einer bestehenden Waldfläche ein heimischer, standorttypischer Eichen-Buchene Wald herangezogen werden. Dabei werden die randlichen Flächen als Waldmantel mit Kraut- und Strauchzone entwickelt.



Projekt: **Reaktivierung der Niederrheinbahn Kamp-Lintfort - Moers**

Kartentitel: **Maßnahmenübersichtsplan**

Auftraggeber: **Niederrheinbahn GmbH**

Auftragnehmer: **regio gis + planung**

Plan-Nr.: 1      Index: -      Datum: 29.11.2024      Blattgröße (cm): 118,9x84,1

Maßstab: 1:7000      bearbeitet: CT      gezeichnet: AB, KH