

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung
NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Inhaltsverzeichnis zum Erläuterungsbericht

Kapitel		Seite
1	Antragsgegenstand.....	3
1.1	Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung.....	3
1.2	Lage im Netz.....	3
2	Planrechtfertigung.....	3
2.1	Verkehrliche Begründung.....	3
2.2	Betriebliche Begründung.....	3
3	Varianten und Variantenvergleich.....	3
4	Beschreibung des vorhandenen Zustandes.....	6
4.1	Gleisanlage.....	6
4.2	Verkehrsanlage.....	6
4.3	Ingenieurbauwerke.....	7
4.4	Elektrotechnische Anlagen.....	7
4.5	Anlagen der Maschinenteknik.....	7
4.6	Anlagen der Telekommunikation.....	7
4.7	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	9
4.8	Oberleitungsanlagen.....	10
5	Beschreibung des geplanten Zustandes der Anlagen.....	10
5.1	Gleisanlagen.....	11
5.2	Verkehrsanlage.....	11
5.3	Ingenieurbauwerke.....	12
5.4	Elektrotechnische Anlagen.....	13
5.5	Anlagen der Maschinenteknik.....	13
5.6	Anlagen der Telekommunikation.....	14
5.7	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik.....	16
5.8	Oberleitung.....	16
6	Tangierende Planungen.....	16
7	Temporär zu errichtende Anlagen.....	17
8	Baudurchführung.....	17
9	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	18
9.1	Ausschluss- und Verminderungsmaßnahmen.....	18
9.2	Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	18
9.2.1	Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“.....	18
9.2.2	Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“.....	19
9.2.3	Schutzgut „Fläche“.....	19

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung
NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

9.2.4	Schutzgut „Boden“	19
9.2.5	Schutzgut „Wasser“	19
9.2.6	Schutzgut „Klima und Luft“	19
9.2.7	Schutzgut „Landschaft“	19
9.2.8	Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“	20
9.2.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	20
9.3	Bewertung der Umweltauswirkungen	20
10	Weitere Rechte und Belange	21
10.1	Grunderwerb	21
10.2	Kabel und Leitungen.....	21
10.3	Straßen und Wege	21
10.4	Kampfmittel.....	21
10.5	Entsorgung von Aushub und Abbruchmaterial.....	21
10.6	Gewässer	22
10.7	Land- und Forstwirtschaft	22
10.8	Brand- und Katastrophenschutz	22
11	Abkürzungen	22

1 ANTRAGSGEGENSTAND

1.1 Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung

Die hier beschriebene Maßnahme, Modernisierung der Verkehrsstation Lemförde, ist eine Maßnahme aus dem Programm „Niedersachsen ist am Zug! III“. Ziel des Programms ist es, einen einheitlichen Qualitätsstandard für die Verkehrsstationen zu erreichen. Dadurch soll eine Steigerung der Kundenzufriedenheit und eine Erschließung neuen Kundenpotentials erreicht werden. Der Zugang zu allen Stationen soll barrierefrei gestaltet werden. Um auch den barrierefreien Ein- und Ausstieg vom Bahnsteig in den Zug zu gewährleisten, ist dafür teilweise eine Anpassung der Bahnsteighöhen erforderlich.

Die Aufgabenstellung sieht vor, die vorhandenen Außenbahnsteige auf eine Baulänge 225 m (Nutzlänge 220 m) bei einer Höhe von 76 cm über Schienenoberkante umzubauen.

1.2 Lage im Netz

- Strecke: Wanne-Eickel – Hamburg
- Strecken-Nr: 2200
- Bahn-km: km 153,9
- Bezeichnung RL 100: HLMF

Die Verkehrsstation liegt im km 153,9 der zweigleisigen Bahnstrecke 2200 Wanne-Eickel – Hamburg. Die Strecke ist Bestandteil des transeuropäischen Eisenbahnnetzes (TEN-konventionell und HGV). Die Strecke ist der Kategorie 2 zugeordnet.

Das zuständige Bahnhofsmanagement im Regionalbereich Nord ist Osnabrück. Die Verkehrsstation ist in die Bahnhofskategorie 5 eingestuft.

Das Planungsgebiet liegt im Bundesland Niedersachsen nordöstlich von Osnabrück. Lemförde ist Bestandteil der Samtgemeinde Altes Amt Lemförde im Landkreis Diepholz.

2 PLANRECHTFERTIGUNG

2.1 Verkehrliche Begründung

Durch die Baumaßnahmen im Rahmen des Programms „Niedersachsen ist am Zug! III“ soll eine einheitliche Verbesserung bezüglich eines durchgängigen Qualitäts- und Servicestandards auf Nahverkehrslinien hergestellt werden.

2.2 Betriebliche Begründung

- entfällt -

3 VARIANTEN UND VARIANTENVERGLEICH

In der Vorplanung wurden mehrere Varianten untersucht. Im weiteren Verlauf hat man sich für die in den Planunterlagen dargestellte Variante entschieden. Ab dem Punkt 5 wird nur noch auf diese Variante eingegangen.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Variante 1a

Die Variante 1a sieht den Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslängen von 300 m auf 220 m in südwestlicher und nordöstlicher Richtung vor. Beide Bahnsteige sollen auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben werden. Die Zuwegung vom Vorplatz zum Hausbahnsteig soll an die Bahnsteighöhe angepasst werden. Aufgrund der neuen Signalstandorte durch das Parallelprojekt „ESTW Osnabrück“ ist geplant, eine neue PU mit einer Länge von ca. 50 m in km 153,8 + 89 mit Treppen und zwei Aufzüge zu errichten.

Die Treppen sollen mit einer Stufenbreite von 3,20 m hergestellt werden. Im Bereich des Hausbahnsteiges ist geplant, die Personenunterführung mit der Treppenanlage bis in die barrierefreie Zuwegung vom Vorplatz zu ziehen. Hierfür müsste ein Grunderwerb von rund 136 m² erfolgen. Der Aufzug würde südlich des EGs an die PU angeschlossen. Die Bahnsteige sollen mit neuem Pflaster und Kanten versehen werden. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen soll die vorhandene PU inkl. Treppen zurückgebaut werden.

Die Bahnsteige werden mit einer Querneigung von 2 % zur Bahnsteighinterkante erstellt, damit das Oberflächenwasser in neu zu erstellende Mulden abgeleitet werden kann. Im Bereich des EGs werden Kastenrinnen mit Abläufen angebracht, um das Wasser von dort aus in die Mulden zu leiten.

Diese Variante wurde nicht weiter verfolgt, da hohe Herstellungs- und Instandsetzungskosten anfallen würden und es käme zu erheblichen baubetrieblichen Einschränkungen im Bahnsteigbereich während der Bauzeit.

Variante 1b

Im Rahmen der Variante 1b ist der Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslänge von 300 m auf 220 m in südwestlicher und nordöstlicher Richtung vorgesehen. Die Bahnsteigenden wurden mit 5 m Abstand zu den neuen Signalstandorten festgelegt. Am Hausbahnsteig wird die Zuwegung nördlich des Empfangsgebäudes durch einen Gehweg mit einer Mindestbreite von 2,40 m und einem Abstand zur Gleisachse von 2,50 m erschlossen. Beide Bahnsteige werden auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben. Die Zuwegung vom Vorplatz zum Hausbahnsteig wird an die neue Bahnsteighöhe angepasst. Aufgrund der neuen Signalstandorte durch das Parallelprojekt „ESTW Osnabrück“ wird eine neue PU mit ca. 33 m Länge in km 153,8 + 74 mit Treppen und zwei Aufzügen errichtet. Die Treppen werden mit einer Durchgangsbreite von 2,75 m zwischen den Handläufen hergestellt und der Abstand zur Bahnsteigkante beträgt 2,75 m. Die Aufzüge werden südlich der Treppen errichtet mit einem Abstand von 3 m zur Bahnsteigkante. Alle neu zu errichtenden Anlagen befinden sich in dieser Variante auf DB Gelände. Die Oberflächen beider Bahnsteige werden erneuert und mit einem taktilen Leitsystem ausgestattet. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird die vorhandene PU inkl. Treppenanlage zugeschüttet.

Die Bahnsteige werden mit einer Querneigung von 2 % zur Bahnsteighinterkante erstellt, damit das Oberflächenwasser in neu zu erstellende Mulden abgeleitet werden kann. Im Bereich des EGs werden Kastenrinnen mit Abläufen angebracht, um das Wasser von dort aus in die Mulden zu leiten.

Diese Variante wurde aufgrund hoher Herstellungs- und Instandhaltungskosten sowie baubetrieblicher Einschränkungen im Bahnsteigbereich während der Bauzeit nicht weiter verfolgt.

Variante 1c

Die Variante 1c sieht den Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslängen von 300 m auf 220 m in südwestlicher und nordöstlicher Richtung. Die Bahnsteigenden wurden mit 5 m Abstand zu den neuen Signalstandorten festgelegt. Am Hausbahnsteig wird die Zuwegung nördlich des Empfangsgebäudes durch einen Gehweg mit einer Mindestbreite von 2,40 m und einem Abstand zur Gleisachse von 2,50 m erschlossen. Beide Bahnsteige werden auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben. Die Zuwegung vom Vorplatz zum Hausbahnsteig wird an die neue Bahnsteighöhe angepasst. Aufgrund der neuen Signalstandorte des Parallelprojekts „ESTW Osnabrück“ wird eine neue PU mit ca. 33 m Länge in km 153,8 + 74 mit Treppen und

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

zwei Rampen errichtet. Beide Rampen werden U-förmig mit einer Durchgangsbreite von 2,75 m hergestellt. Die Treppen werden mit einer Durchgangsbreite von 2,75 m zwischen den Handläufen hergestellt. Der Abstand von den Treppen und Rampen zur Bahnsteigkante beträgt 2,75 m. Die Oberfläche beider Bahnsteige wird erneuert und mit einem taktilen Leitsystem ausgestattet. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird die vorhandene PU inkl. Treppen zugeschüttet.

Die Bahnsteige werden mit einer Querneigung von 2 % zur Bahnsteighinterkante erstellt, damit das Oberflächenwasser in neu zu erstellende Mulden abgeleitet werden kann. Im Bereich des EGs werden Kastenrinnen mit Abläufen angebracht, um das Wasser von dort aus in die Mulden zu leiten.

Diese Variante wurde nicht weiter verfolgt, da sie kostenintensiv in der Herstellung ist und es zu baubetrieblichen Einschränkungen im Bahnsteigbereich während der Bauzeit kommen würde.

Variante 2a

In der Variante 2a ist der Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslänge von 300 m auf 220 m in südlicher Richtung vorgesehen. Die Bahnsteige werden auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben. Die Zuwegung vom Vorplatz zum Hausbahnsteig wird an die neue Bahnsteighöhe angepasst. Die Personenunterführung wird im Bestand saniert und durch Aufzüge barrierefrei erschlossen. Für die Errichtung des Aufzugs am Hausbahnsteig müsste Grunderwerb einer 25 m² großen Fläche erfolgen. Die Treppenstufen werden ebenfalls erneuert und durch zwei neue Stufen an die Systemhöhe angepasst. Am Außenbahnsteig Gleis 504 wird ein Aufzug nördlich der Treppen errichtet. Hierfür ist eine Zuwegung vom Bahnsteig zum neuen Aufzug notwendig. Außerdem wird die Versetzung eines Fahrleitungsmasts erforderlich, da sich dieser mitten in der freizuhaltenden Bewegungsfläche befindet. Die Oberfläche beider Bahnsteige wird erneuert und mit einem taktilen Leitsystem ausgestattet.

Die Bahnsteige werden mit einer Querneigung von 2 % zur Bahnsteighinterkante erstellt, damit das Oberflächenwasser in neu zu erstellende Mulden abgeleitet werden kann. Im Bereich des EGs werden Kastenrinnen mit Abläufen angebracht, um das Wasser von dort aus in die Mulden zu leiten.

Diese Variante wurde nicht weiter verfolgt, da sie nicht realisierbar ist.

Variante 2b

Im Rahmen der Variante 2b ist der Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslängen von 300 m auf 220 m in südlicher Richtung vorgesehen. Die Bahnsteige werden auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben. Die Zuwegung vom Vorplatz zum Hausbahnsteig wird an die neue Bahnsteighöhe angepasst. Die Personenunterführung wird im Bestand saniert und durch Aufzüge barrierefrei erschlossen. Für die Errichtung des Aufzugs am Hausbahnsteig müsste Grunderwerb einer 25 m² großen Fläche erfolgen. Die Treppenstufen am Hausbahnsteig werden ebenfalls erneuert und durch zwei neue Stufen an die Systemhöhe angepasst. Am Außenbahnsteig Gleis 504 wird die vorhandene Treppenanlage zurückgebaut und durch einen Aufzug ersetzt. Die neue Treppe wird nördlich des Aufzugs errichtet und mit einer Zuwegung zum Bahnsteig erschlossen. Die Oberfläche beider Bahnsteige wird erneuert und mit einem taktilen Leitsystem ausgestattet. Auch die Bahnsteigkanten werden erneuert.

Die Entwässerung der Bahnsteige soll an den Stellen, wo die Versickerung nicht möglich ist, über Entwässerungsrinnen erfolgen.

Die Bahnsteige werden mit einer Querneigung von 2 % zur Bahnsteighinterkante erstellt, damit das Oberflächenwasser in neu zu erstellende Mulden abgeleitet werden kann. Im Bereich des EGs werden Kastenrinnen mit Abläufen angebracht, um das Wasser von dort aus in die Mulden zu leiten.

Diese Variante wurde nicht weiter verfolgt, da sie nicht realisierbar ist.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Variante 3 (Vorzugsvariante)

Die Variante 3 sieht den Umbau der Bahnsteige in vorhandener Lage, mit Kürzung der Bestandslängen von 300 m auf 220 m in südwestlicher und nordöstlicher Richtung vor. Die Bahnsteige werden auf eine Systemhöhe von 76 cm über Schienenoberkante angehoben. Bahnsteigende und Unterführung werden durch Zuwegungen verbunden. Zwischen Aufzug und der Zuwegung bzw. Treppenanlage wird eine Verbindung errichtet. Analog zum Bahnsteig an Gleis 501 wird an Gleis 504 zwischen Bahnsteigende und Aufzug sowie Treppenanlage eine Zuwegung errichtet. Die Personenunterführung der Verkehrsstation wird modernisiert und auf den Stirnseiten um jeweils einen Anschluss zum Personenaufzug verlängert.

Anfallendes Regenwasser soll zum größten Teil auf beiden Bahnsteigen über die Hinterkante versickert werden. Anfallendes Regenwasser im Zugangsbereich des Hausbahnsteigs soll mittels Kastenrinnen aufgefangen und in das städtische Regenwassernetz eingeleitet werden. Hierfür wird eine bereits vorhandene Sammelleitung im Bahnsteig verwendet, welche bereits angeschlossen ist.

Das im Zugangsbereich des Außenbahnsteigs anfallende Regenwasser wird ebenfalls mittels Kastenrinnen aufgefangen und mit Hilfe von Sammelleitung in den vorh. Graben eingeleitet. Die einzuleitende Regenwassermenge beträgt bei einem alle 10 Jahre eintretenden Starkregenereignis 3l/s.

Diese Variante wird im weiteren Verlauf beschrieben.

4 BESCHREIBUNG DES VORHANDENEN ZUSTANDES

4.1 Gleisanlage

Die Strecke 2200 (Wanne-Eickel - Hamburg) ist elektrifiziert. Die Streckengeschwindigkeit liegt laut VzG für die Strecke 2200 bei ≤ 200 km/h. Die Streckenklasse ist mit D4 22,5t 8,0 t/m eingestuft.

Die Strecke verläuft zentral durch Lemförde. Die Verkehrsstation liegt am nördlichen Rand der Gemeinde Lemförde.

Die Strecke ist zweigleisig. Die Gleisanlagen sind mit W-Oberbau, Vignolschiene auf Betonschwellen und Schotterbett ausgeführt. Innerhalb der Station teilen sich die Streckengleise der Strecke 2200 auf die Stationsgleise 501, 502, 503 und 504 auf. An den Gleisen 501 und 504 liegen die Bahnsteige.

4.2 Verkehrsanlage

Der Bahnhof Lemförde verfügt über zwei Außenbahnsteige. Beide Bahnsteige haben eine mittlere Breite von 2,80 m und liegen südlich der vorhandenen Personenunterführung (km 153,9+21). Die Verkehrsstation verfügt über ein ehem. Empfangsgebäude, welches nicht mehr im Eigentum der DB AG ist. Das Gebäude liegt an der Bahnsteighinterkante von Bahnsteig 1, am Bahnsteigende südlich der Personenunterführung.

Der Außenbahnsteig am östlichen Gleis 501 hat eine Höhe von 38 cm über Schienenoberkante und ist 300,0 m lang. Östlich des Empfangsgebäudes schließt die Zuwegung vom Vorplatz an den Bahnsteig an. Der Bahnsteigbelag besteht aus einer einheitlichen Pflasterung. Im Bereich des Empfangsgebäudes weist der Bahnsteig eine Breite bis zu 5,30 m auf. Die Bahnsteigbreite nimmt zum südlichen Ende ab und liegt dort bei 2,75 m. Im weiteren Verlauf schließt eine Böschung an.

Der Außenbahnsteig am westlichen Gleis 504 hat eine Höhe von 38 cm über Schienenoberkante und ist ebenfalls 300,0 m lang. Die durchschnittliche Bahnsteigbreite beträgt 3,15 m. Der Bahnsteig befindet sich in Dammlage. Die Böschung ist mit Bäumen bewachsen und fällt nach kurzem, flachem Verlauf steil ab. Der Bahnsteig ist über die Personenunterführung und über einen landwirtschaftlichen Weg von Westen aus zu erreichen. Ein barrierefreier Anschluss existiert derzeit nicht.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Auf dem Bahnhofsvorplatz befinden sich 13 P+R-Stellplätze, Fahrradstellplätze sowie eine Bushaltestelle mit Wetterschutzhäuschen.

4.3 Ingenieurbauwerke

Die Verkehrsstation in Lemförde verfügt über ein ehem. Empfangsgebäude, das sich nicht mehr im Besitz der DB befindet sowie eine Personenunterführung mit jeweils einer Treppenanlage mit Einhausung an den Außenbahnsteigen. Die Wände der Treppeneinhausungen bestehen aus einem Betonkern und sind mit einem Ziegelverblendmauerwerkern versehen und verfügen über ein Satteldach. Dieses besteht im wesentlichen aus einer Holzkonstruktion mit bituminösen Bahnen als Dacheindeckung. Die Kopfseite der Einhausungen am Außenbahnsteig an Gleis 501 ist mit einer Glaskonstruktion verschlossen. Die Konstruktion auf der gegenüberliegenden Seite wurde provisorisch durch Holzbretter ersetzt.

Die Treppenanlage vom Bahnsteig 1 an Gleis 501 befindet sich am Bahnsteigende und nördlich des Empfangsgebäudes. Die Treppenanlage besteht aus zwei Läufen mit jeweils 11 Stufen und einem Zwischenpodest. Die Personenunterführung wurde 1983 mit einer Länge von 28,0 m und einer lichten Breite von 2,50 m erbaut. Der Boden der Unterführung besteht aus einem Gussasphalt und die Wände sind mit Fliesen verkleidet. Die Decke ist verputzt und gestrichen. Die Beleuchtung der Unterführung erfolgt über sechs in die Decke eingelassene Leuchten.

Die Personenunterführung verfügt über Entwässerungsrinnen an den Treppenaufgängen, welche in einen Pumpensumpf am östlichen Treppenaufgang entwässern. Dieser ist durch eine Tür an der Kopfseite der Unterführung abgetrennt.

Die Treppenanlage am Bahnsteig 2 (an Gleis 504) besteht ebenfalls aus zwei Läufen mit jeweils 11 Stufen und einem Zwischenpodest. Auf dem Zwischenpodest der Treppenanlage befindet sich auf der Ostseite eine Türöffnung. Diese führt zu einem unbefestigten Weg.

4.4 Elektrotechnische Anlagen

Im Bf Lemförde existiert eine Bahnsteigbeleuchtung. Die Beleuchtungsanlage besteht aus Mastaufsatzleuchten mit Lichtpunkthöhen von 6 Meter im Freien und Langfeldleuchten in der PU. Eine Notbeleuchtung und Gebäudeautomation sind nicht vorhanden.

Auf den Bahnsteigen sind je eine Funkuhr und jeweils ein doppelseitiger dynamischer Schriftbildanzeiger (DSA) mit Akustikmodul installiert.

Zusätzlich ist eine Lautsprecheranlage verbaut.

Im Empfangsgebäude befinden sich ein Fahrkartenautomat (FAA), ein Fahrkartentwerter und ein „BOB“-Terminal. Die Energie der EEA der Verkehrsstation (Vst) wird derzeit aus einer Mischverteilung im Empfangsgebäude bezogen und die Steuerung der Beleuchtungsanlage erfolgt vom Fahrdienstleiter (Fdl) aus. Im Rahmen des Projektes „ESTW Osnabrück“ wird eine neue ZAS/NSHV-DB Energie, eine neue HV-DB S&S und ein neuer AVT errichtet. Das Projekt befindet sich zum Zeitpunkt dieser Planung in der Realisierungsphase.

4.5 Anlagen der Maschinenteknik

Aufzüge und sonstige Anlagen der Maschinenteknik sind am Bahnhof in Lemförde derzeit nicht vorhanden.

4.6 Anlagen der Telekommunikation

Für die Erstellung der Entwurfsplanungsplanung wurden die Bestandsplanunterlagen sowie die Tk-Planung im Rahmen des ESTW Osnabrück Projektes zur Wertung herangezogen.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Das Gleis 501 ist das Streckengleis Fahrtrichtung Hamburg. Das Gleis 504 bezeichnet das Streckengleis Fahrtrichtung Wanne-Eickel.

Im Planungsbereich sind Anlagen der DB Station & Service AG, sowie Kabelanlagen der DB Netz AG und der Vodafone betroffen. Für Umplanungen oder Umbauten dieser Infrastruktur sind die entsprechenden Zustimmungen des Anlageneigentümers oder Anlagenbetreibers durch den Auftraggeber einzuholen. Müssen TK-Kabel verlängert oder umgelegt werden, ist eine Betra erforderlich. Dieses formale Verfahren dauert 2-3 Monate, bevor mit der Ausführung der Arbeiten begonnen werden kann.

ELA-Anlage (Reisendeninformationsanlage)

Im Bf Lemförde sind folgenden Beschallungsanlagen betroffen:

Hausbahnsteig: 13x einseitige Diffusstrahlerlautsprecher am Beleuchtungsmast

Außenbahnsteig: 15x einseitige Diffusstrahlerlautsprecher am Beleuchtungsmast

Im Stellwerk befindet sich eine alte Beschallungsanlage. An dieser Anlage sind für die Bahnsteige zwei Lautsprecherkreise angeschlossen.

Folgende Anlagenteile sind von der Baumaßnahme betroffen:

-28 einseitige Diffusstrahlerlautsprecher am Beleuchtungsmast

Dynamischer Schriftanzeiger (DSA)

Auf dem Hausbahnsteig (km 153,896) und Außenbahnsteig (km 153,891) ist jeweils ein doppelseitiger DSA-Anzeiger mit einem Sprachmodul (Lautsprecher) an einem eigenen Mast montiert.

Folgende Anlagenteile sind von der Baumaßnahme betroffen:

- 2 doppelseitige DSA-Anzeiger mit einem Sprachmodul (Lautsprecher).

Zeitdienstanlage (ZDA)

Auf dem Hausbahnsteig befindet sich eine doppelseitige Bahnhofsuhr an einem Lampenmast. Auf dem Außenbahnsteig befinden sich zwei doppelseitigen Bahnhofsuhr jeweils auf eigenem Lampenmast.

Folgende Anlagenteile sind von der Baumaßnahme betroffen:

- 3 doppelseitige Bahnhofsuhr

Fahrausweisautomat (FAA), Fahrkartenentwerter (FAE) und BOB-Terminal

Im Bf Lemförde befinden sich der FAA, der FAE und BOB Terminal im ehemaligen Empfangsgebäude und sind derzeit an dem bestehenden APL (Anschlusspunkt Liniennetz) der DT AG angeschlossen. Der APL befindet sich im Keller des Stellwerks „Lf“ im Wasserzählerrau:

Wetterfest Endverschluss (WEV)

Im Bf Lemförde befinden sich mehreren WEV und vier liegen im Baufeld.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Telekommunikationsraum (TK-Raum)

Im Stellwerk „Lf“ in km 153,920 befindet sich im Keller ein TK-Raum. Hier befinden sich Volleinführungen zwei Kabel LWL 24' F6302 und Beilaufkabel 2200.2.11. Ein 72" Stich des Streckenfermeldekabels 2200.2.01 ist eingeführt.

Kabelanlagen/-trassen

Nach den Bestandsplänen befinden sich im Bf Lemförde zwei Hauptkabeltrassen. Die Kabeltrograsse grenzt sehr nahe am Außenbahnsteig und befindet sich im Baufeld mit folgenden Kabeln:

- Streckenfermeldekabel F 6302 (LWL 24' (6x4E)) - Das Kabel befindet sich im Eigentum der DB Netz AG.
- Streckenfermeldekabel F 6301 (LWL 144' (12x12E)) - Das Kabel befindet sich im Eigentum der Vodafone.
- Ein StICKkabel Stk1_8' LWL 24 (von VAM 57/58 in km 154,202 bis zur BTS GSM-R in km 153,957). Die Kabelführung erfolgt in vorhandenem Kabeltrog Richtung Wanne-Eickel Hbf und durch die Gleisquerung in km 153,894).

Die zweite Hauptkabeltrasse befindet sich ca.10 m feldseitig vom Außenbansteig und hier befindet sich ein erdverlegtes Streckenfermeldekabel 2200.2.01 KxF50" (2/20/28). Im Bf Lemförde befindet sich ebenfalls ein Beilaufkabel 2200.2.11 20x2x0,8 (erdverlegt) und die Kabellage ist laut den Bestandsplänen unbekannt. Zusätzlich wurden verschiedene Bahnhoffernmeldekabeln für die Anbindung der TK-Anlagen verlegt.

Im Rahmen der Planung ESTW Osnabrück wird das Streckenfermeldekabel F 6302 sowie die zwei erdverlegten Kabel 2200.2.01 und 2200.2.11 angefasst. Ebenfalls wird ein neues Streckenkabel F6358 LWL 48' in einem neuen Kabelführungssystem verlegt. Es liegt bisher keine aktuelle Tk Planung vor.

Es liegt ein Kabeltiefbauplan mit Stand AP vor. Die Bestandserfassung erfolgt nach Abschluss der ESTW-Maßnahme in Lemförde, daher können Umbauten Abweichungen zur AP aufweisen.

4.7 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Der Bahnhof Lemförde, Stationskilometer 153,780 liegt an der zweigleisigen, elektrifizierten Hauptstrecke 2200 (Osnabrück – Bremen) zwischen den Personenbahnhöfen Dronhe und Lembruch.

Der Bf Lemförde ist mit 2 Außenbahnsteigen, die jeweils zu den Gleisen 501 und 504 führen, ausgestattet. Die Strecke 2200 ist in diesem Abschnitt mit 1000m Bremswegabstand, PZB und LZB ausgerüstet.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 200 km/h.

Signalanlagen

Im Bereich des Bahnsteiganfangs sind die Geschwindigkeitstafeln VZp504 und VZp501 in Fahrtrichtung Dronhe angeordnet. Am Bahnsteigende sind die Ausfahrtsignale N501-N504 in Fahrtrichtung Lembruch angeordnet. Auf der Höhe vom Ausfahrtssignal N502, auf der rechten Seite von Gleis 1 ist ein Zwischensignal ZR501 mit selben Bestandteilen wie N501 angeordnet. Der dazugehörige Achszähler wurde G11/G21 benannt.

Kabel

Im Bahnhofsbereich des Bf Lemförde verlaufen beidseitig Kabelkanäle. Von dem Kabelkanal am Bahnsteig 1 gehen im km 153,647 und 153,872 Querungen aus, die jeweils zu den Ausfahrtsignalen oder zu den dazugehörigen PZB-Magneten führen.

4.8 Oberleitungsanlagen

Die Oberleitungsanlage im Bf Lemförde ist in den 60er Jahren errichtet und wird im Zuge des Projekts ESTW Osnabrück entsprechend den neuen Erfordernissen angepasst. Gemäß „Infrastrukturregister TEN Strecken“ ist die Strecke 2200 als TEN-T Kernnetz für Gz und Pz ausgewiesen.

Die Oberleitungsanlage im Bf Lemförde ist aus der freien Strecke kommend in Einzelstützpunktbauweise ausgeführt. Im Bereich der Nebengleise ist der Bahnhofsbereich mit Mittelmasten errichtet worden. Die Maste sind in Stahlbauweise (Flach- u. Winkelmast) mit herkömmlichen Ramppfahlfundamenten ausgeführt. Im Bf Lemförde stehen einzelne Maste mit Mehrgleisausleger, die bereits nach gültigen Standards errichtet wurden.

Im Umbauabschnitt sind die durchgehenden Hauptgleise mit einer Oberleitung der Bauart Re 200 (Ri 100, Bz 50) bespannt. Die Kettenwerke der Nebengleise sowie die Weichenkettenwerke sind in der Oberleitungsbauart Re 100 (Ri 100, Bz 50) ausgeführt. Die Kettenwerke haben im Bahnhof eine Fahrdrathöhe von 5,75 m und eine Systemhöhe von 1,80 m.

Im Bf Lemförde gibt es zwei Kettenwerksabsenkungen im Bereich der Kreuzungsbauwerke in km 153,022 (SÜ K39 Reiningen Straße) und in km 154,635 (SÜ Boedecker Weg). Bei der ersten Absenkung ist der Fahrdraht auf 5,58 m und die Systemhöhe auf 0,42 m abgesenkt und erstreckt sich vom Mastpaar 152-23/24 bis Mastpaar 153-7/8. Die zweite Kettenwerksabsenkung befindet sich unmittelbar hinter der östlichen Streckentrennung auf der freien Strecke im km 154,635. Hier ist der Fahrdraht zwischen den Mastpaaren 154-5/6 und 155-3/4 auf 5,28 m und die Systemhöhe erneut auf 0,42 m abgesenkt.

Der Bf Lemförde ist in vier Schaltgruppen unterteilt. Die durchgehenden Hauptgleise sind den Schaltgruppen 1 und 2 zugeordnet (Gl.502 => SG1, Gl.503 => SG2). Die beiden Schaltgruppen der Hauptgleise sind über einen Querkupfelschalter mit Kurzschlussmeldewandler (5) elektrisch verbunden. Die Nebengleise Gl. 501 und Gl. 504 bilden die Schaltgruppen 7 und 8. Dabei wird die Schaltgruppe 7 über den Schalter 7 aus der Schaltgruppe 1 und die Schaltgruppe 8 über den Schalter 8 aus Schaltgruppe 2 elektrisch versorgt.

Im Bf Lemförde gibt es eine Kuppelstelle (Ks). Die Kuppelstelle ist mit einer Kabelanlage (4x N2XSY) an die Oberleitung im Bereich der westlichen Streckentrennung angeschlossen.

Die Schalter 1-8 werden über die vorhandene Ortssteuereinrichtung (OSE) von der Zes Lehrte ferngesteuert. Die Ortssteuereinrichtung (OSE) ist in der Kuppelstelle (Ks) untergebracht.

Die Erdungsanlage wird entsprechend der zukünftigen Gleisfreimeldetchnik über Achszähler angepasst.

Für den Bf Lemförde ist der Fahrstrom mit $IF \leq 600$ A und der zu erwartende Kurzschlussstrom mit dem Wert $IK'' \leq 15$ kA angegeben.

5 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES DER ANLAGEN

Folgende Maßnahmen sind für die Anpassung und Modernisierung des Bahnhofs Lemförde vorgesehen:

- Verkürzung beider Außenbahnsteige auf eine Baulänge von 225 m (Nutzlänge 220 m) und Erhöhung auf 76 cm über SO
- Sanierung und Verlängerung der Personenunterführung
- Sanierung der Treppenanlagen an beiden Bahnsteigen
- Erstellung von zwei Aufzügen
- Neubau je eines Wetterschutzhauses pro Bahnsteig
- Erneuerung der Bahnsteigausstattung
- Herstellung des Wegeleitsystems

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

- Erneuerung der Bahnsteigbeleuchtung
- Stopfen der Gleise 501 und 504

5.1 Gleisanlagen

Es sind keine Änderungen an den Gleisanlagen vorgesehen. Lagefehler der Gleise werden durch entsprechende Stopfarbeiten behoben.

5.2 Verkehrsanlage

Die gesamte Bahnsteiglänge der beiden neuen Außenbahnsteige beträgt jeweils 225 m Baulänge (220 m Nutzlänge).

Der Außenbahnsteig an Gleis 501 beginnt künftig in km 153.6 + 65 mit einer Breite von 2,75 m. Im Bereich des Wetterschutzhauses breitet sich der Bahnsteig auf rund 4,50 m aus. Das Bahnsteigende des Außenbahnsteigs befindet sich in km 153.98+ 91. Die Bahnsteigbreite beträgt hier 2,75 m. Zwischen Bahnsteigende und Unterführung wird eine Zuwegung zum Aufzug und der Treppenanlage errichtet. Die Durchgangsbreiten betragen 1,80 m bzw. 2,40 m vor dem Aufzug.

Der Außenbahnsteig an Gleis 504 beginnt in km 153.6 + 88 und endet in km 153,9 + 13. Die Bahnsteigbreite beträgt hier ebenfalls 2,75 m und weitet sich im Bereich des Wetterschutzhauses bei km 153.8 + 99 auf 5,00 m aus. Analog zum Bahnsteig an Gleis 501 wird zwischen Bahnsteigende und Aufzug sowie Treppenanlage eine Zuwegung errichtet. Die Durchgangsbreiten betragen ebenfalls 1,80 m bzw. 2,40 m im Bereich des Aufzugs.

Die Oberflächen der Bahnsteige und der Zuwegungen werden mit anthrazitfarbigem Betonsteinpflaster, 30 x 30 cm hergestellt. Die Oberflächenrauigkeit wird nach RIL 813.0201 für bewitterte Außenzonen in R 11 ausgeführt. Die Pflasterung wird aufgrund der Hinterlüftung der Vorsatzschalen nicht bis an das ehem. Empfangsgebäude herangeführt.

0,90 m hinter der Bahnsteigkante wird das Leitsystem für Sehbehinderte entsprechend Ril 813.0201 Abschnitt 3 und Ril 813.0205 mit einer Breite von 0,30 m in die Bahnsteigoberfläche eingelassen. Der Kontrast zu der hellen Rillenplatte erfolgt durch das dunkle Betonsteinpflaster.

Der Leitstreifen beginnt und endet vor den Bahnsteigenden mit einem 60 cm breiten Abschlussstreifen. Zwischen dem Abschlussstreifen und dem Bahnsteigende wird eine weiße Platte ohne Struktur als Kennzeichnung der Außenseite des Gefahrenbereichs eingebaut. An den Zugängen zum Bahnsteig werden besondere Aufmerksamkeitsfelder und -streifen angelegt. Die Bahnsteigkanten erhalten eine weiße, genoppte, rutschfeste Trittkante. Die taktilen Beläge werden erhaben ausgeführt.

Der Abstand der neuen Bahnsteigkanten zur Gleisachse beträgt laut Richtlinie 813.0201 Punkt 3(4) - 1,67 m; die Systemhöhe beträgt 76 cm.

Die Bahnsteige erhalten durch die Anpassung an die Steigung der Gleise eine Längsneigung von ~ 1,7 ‰. Zur Bahnsteighinterkante wird nach Ril 813.0201A02 ein Quergefälle von 1,5 ‰ bis 2,5 ‰ ausgeführt.

An den Bahnsteigenden werden als Absturzsicherung 1,00 m hohe Holmgeländer errichtet. Zur Gleisachse ist hierbei ein Mindestabstand von 2,50 m (§ 9 der EBO) einzuhalten.

Die Entwässerung der Außenbahnsteige erfolgt größtenteils über Böschungen an der Bahnsteighinterkante. In den Bereichen des ehem. Empfangsgebäudes sowie der Zuwegung werden Kastenrinnen an den Tiefpunkten errichtet und das Wasser mittels Entwässerungsschächten und Sammelleitungen abgeführt.

Die Aufzüge und Treppeneinhausungen werden ebenfalls mit Entwässerungssystemen ausgestattet und an die neuen Sammelleitungen angeschlossen.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Die Beschilderung der Bahnsteige erfolgt gemäß Ril 813.9301. Das Wegeleit- und Informationssystem soll gemäß Ausstattungskatalog für Stationen der Kategorie 5 installiert werden.

Die Ausstattung des Bahnsteigs wurde nach dem Ausstattungshandbuch und –katalog von der DB Station&Service AG festgelegt. Die Auswahl der Ausstattung entspricht dem Standard der Kategorie 5.

Die Ausstattung der Bahnsteige besteht neben dem Wegeleitsystem aus Abfallbehältern, Bahnhofsnamenschildern, einem Streugutbehälter und Vitrinen in den Wetterschutzhäusern.

5.3 Ingenieurbauwerke

Die Außenbahnsteige der Station im Lemförde werden mit jeweils einem Personenaufzug ausgestattet, welcher an die Personenunterführung anschließt. Die Aufzüge werden an der Kopfseite der Unterführung platziert und als Durchlader ausgebildet. Hierfür ist eine Verlängerung der Personenunterführung am Hausbahnsteig um 1,50 m und Außenbahnsteig um 1,77m notwendig.

Graben sowie der Pumpensumpf am Außenbahnsteig an Gleis 504 werden überbaut, sodass ein Zugang zum Aufzug entstehen kann.

Die Einhausungen der Treppenanlagen werden modernisiert. Die Dächer der Treppeneinhausungen werden saniert. Ebenso werden die Kopfseiten der Treppeneinhausungen saniert und die beschädigte Verglasung ausgetauscht. Der Fliesenbelag in den Treppenanlagen und der Unterführung wird auf Wunsch des BM verspachtelt, mit einem Haftgrund versehen und gestrichen anschließend wird ein Graffitienschutz aufgetragen. Der Boden wird modernisiert mit einem Bodenbelag aus 4 cm Betonwerkstein im Dickbettmörtel verlegt, die vorhandenen Entwässerungsrinnen erneuert und die Decke wird neu gestrichen nach IseB SPU - 03. Darüber hinaus werden die Beläge der Treppe ausgetauscht und die vorhandenen Handläufe durch neue doppelläufige Handläufe nach DBGEL – S27 ersetzt.

Auf beiden Außenbahnsteigen werden jeweils ~~3-feldrige~~ 4-feldrige, vandalismusresistente Wetterschutzhäuser errichtet. Die Bahnsteige werden in diesen Bereichen entsprechend aufgeweitet.

Die Verkehrsstation in Lemförde wird auch künftig über die „Bahnhofstraße“ zugänglich sein. Die vorhandenen Zuwegungen nördlich und südlich des ehem. Empfangsgebäudes werden an den Außenbahnsteig an Gleis 501 angeschlossen so dass der Bahnsteig und die PU barrierefrei zu erreichen sind. Die Zuwegungen werden durch eine provisorische Böschung und einer temporären Absperrung abgegrenzt, welche im Zuge der Umfeldneugestaltung und der Niveauanpassung des Umfelds an die Zuwegungen, entfallen können. ~~Eine weitere Zuwegung wird im Bereich des Aufzugs an diesem Gleis errichtet. Hier wird eine 6-stufige Treppenanlage mit einer lichten Durchgangsbreite von 2,40m errichtet und verbindet den hier befindlichen Parkplatz direkt mit der Station.~~ Der Außenbahnsteig an Gleis 504 wird um eine 12-stufige Treppenanlage erweitert, welche als Ersatz für die Zuwegung auf Höhe des Zwischenpodestes der Treppenanlage dienen soll. Aufgrund des Anschlusses parallel der Treppenanlage zum Aufzug wird die Türöffnung geschlossen. Der Anschluss wird sich oberhalb eines bestehenden Grabens befinden. Dieser muss in diesem Bereich verrohrt werden. Die Höhendifferenz von über 3,50 m zwischen Graben und Belag wird mit Winkelstützen ausgeglichen.

Die Höhendifferenzen zwischen den erhöhten Bahnsteigenden und den bestehenden Treppenanlagen können durch Hilfe von geneigten Gehwegen ausgeglichen werden, sodass keine weiteren Treppen oder Rampen errichtet werden müssen. Die Zugänge zum ehem. Empfangsgebäude müssen weiterhin passierbar sein. Hier wird die Verkehrsfläche um bis zu 6,0 % geneigt.

Die Personenunterführung der Verkehrsstation wird modernisiert auf den Außenbahnsteigen um jeweils einen Anschluss zum Personenaufzug erweitert. Hierfür wird die Tür inkl. Wand zum Pumpensumpf abgebrochen und der Bereich mit einer Deckenkonstruktion versehen, sodass die Unterführung weitergeführt werden kann.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

5.4 Elektrotechnische Anlagen

Eine Bahnsteigbeleuchtung, bestehend aus Mastaufsatzleuchten mit einer Lichtpunkthöhe von 6 Meter im Freien und Langfeldleuchten in der PU, wird errichtet. Die elektrotechnischen Anlagen und Ausstattungselemente der Bahnsteige und deren zugehörige Zugänge werden gemäß dem Stand der Technik, dem gültigen Vorschriftenwerk der DB AG sowie den aktuellen VDE-Vorschriften an den AVT angeschlossen. Für den Bau und Betrieb gelten die gesetzlichen Bestimmungen des Bundes und das Regelwerk der Deutschen Bahn AG.

Je nach bestätigten Sperrpausen ist die Baumaßnahme unter Vollsperrung bzw. unter laufendem Reisendenverkehr in nächtlichen Sperrpausen umzusetzen. Das bedeutet, dass der Zugang zum Bahnsteig während der gesamten Bauzeit in ausreichend ausgeleuchtetem Zustand durch die ausführende Firma abzustimmen und sicherzustellen ist. Hierfür sind Provisorien für die Beleuchtung, Beschallung und Wegeleitung einzurichten.

5.5 Anlagen der Maschinenteknik

Für den Bahnhof werden zwei neue behindertengerechte Aufzugsanlagen mit Schachtgerüsten (Mundhäuser) für die barrierefreie Erschließung der Bahnsteige erstellt, um mobilitätseingeschränkten Personen den leichten Zugang zu ermöglichen.

Eine Aufzugsanlage befindet sich auf dem Hausbahnsteig zu Gleis 1, die andere Aufzugsanlage auf dem Außenbahnsteig zu Gleis 4. Sie werden im unteren Halt an eine Personenunterführung angebunden.

Die Aufzugsanlagen inkl. Schachtgerüsten (Mundhäuser) wurden entsprechend den Vorgaben der Richtlinie Ril 813.0460, Anlagentechnik Förder-/ Maschinenteknik, der DB Station&Service AG geplant und vorgesehen. Des Weiteren wurde der aktuelle Baustandard der DB Station&Service AG vom 01.04.2018 (Zeichnungen vom 01.06.2018) berücksichtigt.

Technische Daten der Aufzugsanlagen:

Aufzugsart:	Personenaufzug triebwerksraumlos
Tragfähigkeit:	1050 kg
Zulässige Personenzahl:	14
Nenngeschwindigkeit:	1,0 m/s
Fahrkorbbreite:	1100 mm
Fahrkorbtiefe:	2100 mm
Fahrkorbhöhe i. L.:	2200 mm
Fahrkorbhöhe roh:	2300 mm
Fahrkorbtürbreite:	1000 mm
Fahrkorbtürhöhe:	2100 mm
Türart:	2 – flügelig / mittig öffnend
Durchladung:	ja
Fahrschachtbreite:	2200 mm
Fahrschachttiefe:	2700 mm
Fahrschachtkopfhöhe:	3700 mm
Fahrschachtgrubentiefe:	1400 mm

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Fahrschachttürbreite: 1000 mm

5.6 Anlagen der Telekommunikation

ELA-Anlage (Reisendeninformationsanlage)

Aus dem Ergebnis der Risikoanalyse nach Basler & Partner (Risikoklasse V+B bzw. durchfahrenden Zügen müssen nicht akustisch gewarnt werden) ist keine Warnung der Reisenden notwendig. Somit werden Beschallungsanlagen künftig nicht mehr benötigt. Die Lautsprecher werden zurückgebaut und fachgerecht entsorgt. Eine schriftliche Zustimmung der DB S&S AG bzw. der DB Netz AG liegt vor.

Dynamischer Schriftanzeiger (DSA)

Der Bahnhof wird mit zwei neuen doppelseitigen DSA - Anzeiger ausgestattet. Nach dem Errichten der neuen Masten an den laut Ausrüstungsplanung vorgesehenen Standorten, werden die DSA-Anzeiger montiert (Typ3: Doppelseitiges Display mit zwei separaten Gehäusen). GFK-Masten sind unzulässig. Sollten die Standorte der vorhandenen DSA sich wesentlich verändern, ist die GSM Feldstärkemessung an diesen neuen Standorten durchzuführen. Für die Bauphase müssen ggf. temporäre Lösungen zur Information der Fahrgäste erfolgen. Der Mast muss mit einem Leerrohr DN 70 von der neuen Kabelrohrtrasse des Bahnsteigs bauseits versorgt werden. Die Versorgung mit 230V ist Bestandteil der 50Hz-Planung.

Zeitdienstanlage (ZDA)

Die vorhandenen Uhren werden demontiert und fachgerecht entsorgt. Der Bf Lemförde gehört den Verkehrsstationen Kategorie 5 an und wird daher mit drei neuen Funkuhren ausgerüstet. Nach dem Errichten der neuen Lampenmasten, werden die zwei Uhren an den vorgesehenen Standorten montiert. Die dritte Uhr am Außenbahnsteig wird an eigenem Mast montiert. GFK-Masten sind unzulässig. Der Mast muss mit einem Leerrohr von der neuen Kabelrohrtrasse des Bahnsteigs bauseits versorgt werden. Die Versorgung mit 230V ist Bestandteil der 50Hz-Planung.

Fahrausweisautomat (FAA), Fahrkartenentwerter (FAE) und BOB-Terminal

Die FAA, FAE und BOB Terminal werden auf dem Hausbahnsteig versetzt. Beim Versetzen dieser Bestandsanlagen ist darauf zu achten, dass das Display des FAA nach Norden wegen der Blendung ausgerichtet ist. Eine schriftliche Zustimmung der DB Vertrieb GmbH liegt vor. Ein neuer Kabelverzweiger Schrank mit dem APL der DT AG wird im Bahnsteig Gleis 1 in km 153,937 montiert. Die Versetzung des bestehenden APL's ins KVz ist in Rahmen des NiaZ 3 geplant. Der Auftraggeber bzw. St&S AG muss mit der DT AG erklären, ob eventuell ein neues APL für die Anbindung des FAA-s, BOB-Terminal und der Aufzugnotrufe benötigt ist. DSL Anschlüsse sind rechtzeitig vom Auftraggeber bzw. St&S AG (ca. 6 Monate) vor der geplanten Inbetriebnahme bei der DB Vertrieb GmbH anzufordern. Der FAA und BOB-Terminal wird jeweils mit einem 10-paariges Bahnhofskabel A-02YSF(L)2YBD2Y (10x2x0,8) zum KVz neu verkabelt. Die Sockel müssen, für die Medienversorgung, an die neue Kabelrohrtrasse angebunden werden. Die Versorgung mit 230V ist Bestandteil der 50 Hz-Planung.

Wetterfest Endverschlüsse

Die vier im Baufeld befindlichen WEV können zurückgebaut werden. Eine schriftliche Zustimmung der DB Netz AG liegt noch nicht vor.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Aufzugnotrufanlagen

Es sollen zwei neuen Aufzügen auf den Bahnsteigen Gleis 1 und Gleis 2 errichtet werden. Die Aufzüge werden mit jeweiligen Notrufeinrichtungen/Notruftastern ausgestattet werden. Hierzu wird jeweils eine neue Kabelanbindung (A-02YSF(L)2YDB2Y 10x2x0,8) von den jeweiligen Aufzugschächten über den neuen KVz-Schrank zum APL der Telekom benötigt. Der Kabelabschluss erfolgt einmal durch z.B. Krone Connection Box in den Schachtanlagen, sowie durch LSA+ Montageleisten im KVz. Der Fahrstuhlschacht benötigt zur Kabelverlegung eine Rohrzuganbindung (min. DN 50) zum nächstliegenden Kabelschacht im Bahnsteig. Diese Rohrzuganbindung wird in der weiteren TK-Planung als eine Beistellung des Auftraggebers bzw. seines ausführenden Unternehmers zum Fahrstuhlschacht betrachtet und ist in dieser Planung und der Kostenbetrachtung nicht enthalten. Für die Weiterleitung des Notrufs muss vom Auftraggeber eine entsprechende Verbindung beantragt werden. Der Auftraggeber ist für die vertragliche Abwicklung mit dem Telefonanbieter zuständig.

Der Anschluss der Anlagen an ein Fernüberwachungssystem ist vom Auftraggeber vorgesehen.

Für die Verlegung des TK –Kabels zum Aufzug auf dem Bahnsteig Gleis 2 wird die vorhandene Querung in km 153,894 benutzt. Die vorhandenen Kabelanlagen, die außer Betrieb sind, werden zurückgebaut.

Diese Planung beinhaltet keine separate Ausführung und Erschließungskosten für einen eventuellen neuen Telekom-APL.

Kabelanlagen /-trassen

Die o.g. Hauptkabeltrasse bzw. Trogtrasse befindet sich im Baufeld. Wegen der Erhöhung des Bahnsteiges ist Anpassung dieses Kabelführungssystems vorgesehen. Es wird ein neues Kabelführungssystem als Trogtrasse feldseitig von Außenbahnsteig gebaut, das im Abschnitt km 153,891- km 153,941 als Rohrtrasse ca. 5m feldseitig vom bestehenden Kabeltrog gebaut wird. Hierzu sind für die Neuverlegung der drei Tk-Kabel sechs Leerrohre DN 110 notwendig. Es dürfen keine flexiblen Rohre verwendet werden, sondern Vollwand-Rohre / Drückreihe 4, PEHB 6,3mm oder PVC 5,3 mm. Dieses Kabelführungssystem muss vor der Baufeldfreimachung Tk Kabel gebaut werden. Mit der Baufeldfreimachung der Kabel wird der Endzustand der Kabeltrasse erreicht. Das neue Kabelführungssystem wird am vorhandenen Kabeltrog angeschlossen.

In dieses neue Kabelführungssystem werden folgende Tk-Kabel gelegt:

Streckenkel F6302 LWL 24'

Durch das Projekt „ESTW Osnabrück“ vsl. im Jahr 2019 werden bahnbetriebliche Anlagen, die derzeit im Stellwerk „Lf“ sich befinden, zurückgebaut. Das Kabel LWL 24' F6302 wird in das neue ESTW Modulgebäude in km 153,485 volleingeführt. Im Rahmen des NiaZ3 Projektes ist dieses Kabel vom ESTW Modulgebäude bis km 154,202 (VAM 57/58) neu zu verlegen. In km 154,202 wird eine neue Muffe in einem neuen Muffen/Mehrlängenbausatz gebaut.

Streckenkel F6301 LWL 144'

Das Kabel LWL 144' F6301 ist von km 152,354 (Muffe 47/48) bis zum km 154,202 (Muffe 46/47) ca. 2000 m neu zu verlegen (Austausch 1:1). In km 152,354 und km 154,202 wird jeweils eine neue Muffe in einem neuen Muffen/Mehrlängen Bausatz gebaut. Dieses Kabel befindet sich im Eigentum der Vodafone GmbH und eine Zustimmung der Planung ist erforderlich.

Stichkel Stk1_8' LWL 24' F6302

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

Das StICKkabel Stk1_8' LWL 24' F6302 ist von BTS GSM-R in km 153,957 bis km 154,202 (VAM 57/58) neu zu verlegen. Das bestehende StICKkabel befindet sich in einem Trog im Bahnsteig Gleis 1 und bei der Erneuerung dieses Bahnsteiges ist dieses Kabel zu schützen.

Die Kabelanlagen der Strecke, innerhalb des Umbaubereichs sind während der gesamten Bauzeit zu sichern. Der Zugang aller zugehörigen Schachtanlagen ist auch nach Abschluss der Baumaßnahme sicherzustellen.

Messarbeiten:

Nach Beendigung der Arbeiten ist eine Abschlussmessung der Fernmeldekabel nach Angaben durch den Auftraggeber durchzuführen. Messprotokolle sind zu erstellen und dem Auftraggeber auszuhändigen.

5.7 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Signalanlagen

Die Grundlage für die Erneuerung der Verkehrsstation (VST) Lemförde bildet die Ausführungsplanung vom ESTW Osnabrück. Bei der ESTW-A Lemförde ergeben sich aus den Ausfahrtsignalen die folgenden Zwangspunkte:

N501: 153,931

N504: 153,625

Die Überholgleise 501 und 504 sind nicht mit LZB ausgestattet. Aufgrund dessen muss die LZB-Richtlinie nicht berücksichtigt werden.

Zur Anpassung der Streckenausrüstung an die veränderte Bahnsteiglänge sind INA-Berechnungen erforderlich. Gegebenenfalls sind auf Grund des Berechnungsergebnisses H-Tafeln und Gleismagnete nachzurüsten bzw. zu versetzen.

Kabel

Im Bahnsteigbereich von Bahnsteig 1 verläuft durchgehend ein Kabelkanal mit zwei Querungen. Durch die Querung KS130 in km 153,872 werden die Kabel für die Signalanlagen auf der bahnlinken Seite durchgeführt. Ab der Querung verlaufen beidseitig Kabelkanäle. Der Kabelkanal soll inklusive der Querung in die Leerrohtrasse des neuen Bahnsteigs integriert werden. Auf Basis der Ergebnisse der INA-Berechnung müssen bei Änderungen der Magnetstandorte, die Kabelanbindung angepasst werden.

5.8 Oberleitung

Für die Arbeiten an den Bahnsteigkanten Gleis 501 und 504 kann durch Ausschalten der jeweiligen Schaltgruppen der Umbaubereich elektrisch freigeschaltet werden. Eine Aufteilung der Schaltgruppen bzw. der Einbau von Streckentrennern ist für die Aufrechterhaltung des elektrischen Zugverkehrs nicht erforderlich. Dafür wird zum Freischalten des Gleises 501 der Schalter 7 und zur Freischaltung des Gleises 504 der Schalter 8 geöffnet.

Die neu zu errichtenden Anlagenteile die sich im Rissbereich der Oberleitung befinden (Maste, Geländer usw.) sind entsprechend der RiL 997.02 an Bahnerde anzuschließen.

Es ist zu beachten, dass im Zuge des ESTW Osnabrück der Weichenheizungsschalter W2 auf den Mast 153-30 umverlegt wird. Dieser kann bei einer Freischaltung des Gleises 501 somit nicht verwendet werden. Sollte eine solche Freischaltung in den Wintermonaten erfolgen muss eine Ersatzversorgung der Weichenheizung geplant werden.

6 TANGIERENDE PLANUNGEN

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

6.1 Planung der Samtgemeinde Lemförde zur Neugestaltung des Bahnhofsumfeldes

Die Umfeldneugestaltung des Bahnhofsvorplatzes wird nach der NiaZ 3 Maßnahme umgesetzt. Die NiaZ3 Maßnahme bereitet den Anschluss an die Aufhöhung des Umfeldgeländes, durch den Wegfall der Treppe neben dem Aufzug am Hausbahnsteig, Verbreiterung der Zuwegung und Errichtung einer Vorübergehenden Böschung mit temporärer Absperrung vor.

Der Flecken Lemförde plant das Bahnhofsumfeld möglichst zeitgleich zu unserer Maßnahme umzugestalten. Der Vorplanung wurde durch die Samtgemeindeverwaltung und die politischen Gremien zugestimmt. Um die Maßnahme umsetzen zu können plant die Samtgemeinde einen Förderantrag bei der LNVG zu stellen.

6.2 ESTW Osnabrück

Im Rahmen des Projektes ESTW Osnabrück – ESTW-A Lemförde werden die leit- und sicherungstechnischen Anlagen im Bahnhof Lemförde modernisiert. Es werden ebenfalls TK-Kabelanlagen sowie EEA durch das Projekt tangiert.

LST

In der Innenanlage wird aus dem bestehenden Relaisstellwerk ein neues elektronisches Stellwerk. Dazu werden in der Außenanlage alle bestehenden Signal- und Gleisfernmeldeanlagen sowie Zugbeeinflussungseinrichtungen durch neue, mit dem elektronischen Stellwerk kompatible, Anlagen und Einrichtungen ersetzt. Das neue elektronische Stellwerk wird zur Bedienung an die ESTW-UZ Osnabrück angebunden.

TK

Drei bestehende Streckenfernmeldekabel werden in das ESTW-A Modulgebäude Lemförde volleingeführt und es wird ein neues Streckenfernmeldekabel LWL im neuen Kabelführungssystem verlegt.

EEA

Für das ESTW wird eine neue Energieversorgung aus dem öffentlichen 50Hz-Netz aufgebaut. Ein neuer VNB-Anschluss wird unmittelbar neben dem alten Stellwerk beantragt.

Zur Versorgung der weiteren Anlagen der einzelnen Fachbereiche innerhalb des ESTW Moduls wird eine HV im E-Raum des ESTW-Modulgebäudes errichtet.

Für die Versorgung der Verkehrsstation von DB S&S wird eine neue HV-DB S&S am Hausbahnsteig errichtet

Für die Erdung (Schutzerdung, Betriebserdung, Blitzschutzerdung, Erdung aus EMV Gründen und Potentialausgleich) wird unter Berücksichtigung des Netzsystems, der Schutzmaßnahmen und der unzulässigen Beeinflussungen eine Erdungsanlage aufgebaut.

7 TEMPORÄR ZU ERRICHTENDE ANLAGEN

Die vorhandenen DSA werden inkl. Lautsprecher erneuert und an separaten Masten installiert.

Für die Bauphase müssen ggf. temporäre Lösungen zur Information der Fahrgäste erfolgen.

8 BAUDURCHFÜHRUNG

Die Umsetzung der Maßnahme ist für das Jahr ~~2022~~ 2023 vorgesehen.

9 ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

9.1 Ausschluss- und Verminderungsmaßnahmen

Nach § 15 (1) BNatSchG ist der Eingriffsverursacher verpflichtet, alle mit einem Vorhaben verbundenen vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Dies ist durch Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Folgende allgemeine Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sind im Rahmen des Vorhabens vorgesehen:

- Emissionsmindernde Maßnahmen während der Bauphase
- Artgerechte Baufeldfreimachung (Vögel)
- Schutz von Gehölzbiotopen in der Bauphase
- Ansaat der Bahnnebenanlagen
- Umweltfachliche Bauüberwachung
- Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen

9.2 Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter

9.2.1 Schutzgut „Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit“

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind schädlichen Umwelteinwirkungen entgegenzuwirken, hierzu zählen insbesondere auch baubedingte Geräusche und Erschütterungen.

Erhebliche Geräuschbelastungen können nicht ausgeschlossen werden. Dabei befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Baumaßnahme neben den umliegenden Straßen insbesondere die Bahnstrecke 2200. Dadurch ist eine tatsächliche Geräuschvorbelastung vorhanden, die im Bereich der Baumaßnahme insbesondere nachts oberhalb der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm liegt. Dabei handelt es sich bei den vorhandenen Verkehrslärmimmissionen um nicht nur gelegentlich einwirkende Fremdgeräusche, weshalb auftretende baubedingte Schallimmissionen bis zu dieser Schwelle der schutzbedürftigen Nachbarschaft ohne „nachteilige Wirkungen“ noch zugemutet werden können. Diese Geräuschvorbelastung liegt durchgehend oberhalb der baubedingten Schallimmissionen.

Tatsächliche Betroffenheiten durch die Baumaßnahmen, die Notwendigkeit und der Umfang von Schutzmaßnahmen werden insbesondere auch vom tatsächlichen Bauablauf und den zur Ausführung kommenden Baugeräten abhängen.

Zur Minimierung von potenziellen Betroffenheiten werden demzufolge organisatorische, technische oder konstruktive Maßnahmen zur Minderung der Geräusche gemäß Kap. 5.5 sowie zur Konfliktbewältigung Kap. 5.6 der „Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen“ durchgeführt.

In diesen Maßnahmen stecken somit Potenziale zur Minderung der baubedingten Schallimmissionen, sodass bei deren Berücksichtigung nicht mehr zumutbare Belästigungen auf ein Mindestmaß reduziert werden können. Zudem sind Geräuschvorbelastungen insbesondere durch den Schienenverkehr gegeben, die oberhalb der baubedingten Schallimmissionen liegen.

Trotzdem sollten jedoch die Gebäude mit Überschreitungen der „grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle“ von 70/60 dB(A) Tag/Nacht durch umfassende Information ausreichend in den Bauablauf eingebunden werden, ggf. ist auch Ersatzwohnraum für die Dauer der relevanten Beeinträchtigungen anzubieten.

An folgendem Gebäude in der unmittelbaren Umgebung der Baumaßnahmen ist eine Überschreitung der „grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle“ von 60 dB(A) in der Nacht nicht auszuschließen:

- Bahnhofstraße 96

Demzufolge kann für diese Gebäude nicht ausgeschlossen werden, dass zumindest zeitweise relevante baubedingte Erschütterungsimmissionen auftreten werden.

Infolgedessen ist für dieses Gebäude ein Schutzmaßnahmenkonzept (Maßnahmen gemäß Kap. 6.5 der „Schall- und erschütterungstechnische Untersuchungen“) gegen baubedingte Erschütterungen zweckmäßig, um erhebliche Belästigungen der Anwohner durch die Baumaßnahme zu vermeiden.

9.2.2 Schutzgut „Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt“

Es wurde eine Biotoptypenkartierung im Umfeld des Eingriffsbereiches durchgeführt. Geschützte Biotope wurden hierbei nicht festgestellt.

Es wurde eine Erfassung der Avifauna durchgeführt, bei der 32 weit verbreitete und störungsunempfindliche Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden. Zudem wurde der Rastvogelbestand erfasst.

Eine Amphibienkartierung erbrachte Nachweise ausschließlich außerhalb des Eingriffsbereiches. Zudem bietet der Eingriffsbereich kein Potenzial für Reptilien, Fledermäuse und terrestrische Säugetiere.

Bei Durchführung einer artgerechten Baufeldfreimachung werden erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna vermieden. Der Verlust von Gehölzen durch die baubedingte und dauerhafte Inanspruchnahme wird durch eine Ausgleichsmaßnahme (Pflanzung von Gehölzen) in vollem Umfang kompensiert.

9.2.3 Schutzgut „Fläche“

Der Neuversiegelung von bereits anthropogen stark vorbelasteten Böden (Versiegelungsgrad 50 %) im Umfang von 500 m² (500 X 0,5 = 250 m² effektive Neuversiegelung) stehen Entsiegelungen im Umfang von rund 260 m² gegenüber. Somit ist keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche zu erwarten.

9.2.4 Schutzgut „Boden“

Betroffen sind durch das Vorhaben ausschließlich Böden allgemeiner Bedeutung anthropogener Überprägung. Der dauerhafte Verlust an Bodenfunktionen durch Versiegelung wird durch die Entsiegelung von Bahnsteigüberlängen am Bahnhof ausgeglichen.

9.2.5 Schutzgut „Wasser“

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch die Lage des Untersuchungsgebietes in der Gemeinde Lemförde (Versiegelungen, Verkehr, Gewerbe) sind die Funktionen des Grundwasserkörpers bereits eingeschränkt. Eine nennenswerte Verringerung der Grundwasserneubildung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Oberflächen-gewässer werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser findet daher nicht statt.

9.2.6 Schutzgut „Klima und Luft“

Das Vorhaben ist kleinräumig und betrifft überwiegend klimatisch vorbelastete Flächen. Die Wirkung des Vorhabens auf das Schutzgut „Klima und Luft“ liegt deshalb unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

9.2.7 Schutzgut „Landschaft“

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens liegen die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

9.2.8 Schutzgut „kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“

Bau- und Bodendenkmale sind im Vorhabengebiet nicht bekannt.

9.2.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Es sind im Zuge des Bauvorhabens keine negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

9.3 Bewertung der Umweltauswirkungen

Es wurde geprüft, inwieweit für das Vorhaben eine UVP-Pflicht besteht. Dazu wurde eine Umwelterklärung gemäß § 3 UVPG und Umwelt-Leitfaden des EBA erarbeitet (Screening). Eine UVP-Pflicht durch die Umbaumaßnahmen an der Verkehrsstation Lemförde ergibt sich nicht.

Da es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt (unversiegelte Flächen werden überplant und in Teilbereichen überbaut), ist die Erarbeitung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes erforderlich. Nach Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“. Für die Schutzgüter Wasser, Klima und Lufthygiene sowie Landschaftsbild entstehen keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben.

Für die verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind Ausgleichmaßnahmen (Entsiegelung nicht mehr genutzter Bahnsteige am Bahnhof, Ausgleichpflanzung auf DB-eigener Fläche) vorgesehen. Die Beeinträchtigungen der abiotischen und biotischen Schutzgüter im Bereich des Vorhabens werden damit in vollem Umfang kompensiert.

Im Rahmen des Umbaus der Verkehrsstation werden z. T. Biotopstrukturen und faunistische Lebensräume in Anspruch genommen. Des Weiteren sind durch bau-, und betriebsbedingte Immissionen z. T. erhebliche Beeinträchtigungen von Tierarten zu erwarten, so dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können.

Somit wurde die Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erforderlich, in dem geprüft wird, ob Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten nach Art. I VSchRL von dem Vorhaben im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen sind.

Als Ergebnis des Artenschutzfachlichen Fachbeitrags wurde festgestellt, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht verletzt werden

In der Umgebung des Eingriffsbereichs befindet sich das FFH und SPA-Gebiet „Dümmer“ (DE 3415-301, EU 3415-401). Da Auswirkungen auf das Schutzgebiet nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, wurden FFH-Vorstudien erstellt. Diese kamen zum Ergebnis, dass Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht zu erwarten ist. Auf eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann daher verzichtet werden.

Da durch die geplanten Maßnahmen weder eine bauliche Änderung der Gleislage noch eine Erhöhung der Zugfrequenz bzw. Streckengeschwindigkeit erfolgt, ist der Tatbestand eines erheblichen baulichen Eingriffes im Sinne der 16. BlmschV in diesem Fall nicht gegeben. Weitere Untersuchungen gemäß 16. BlmschV in Bezug auf die zukünftigen betriebsbedingten Immissionsbelastungen können somit entfallen.

Eine schall- und erschütterungstechnische Untersuchung zu den baubedingten Immissionen liegt vor. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass im Bereich der Baumaßnahme trotz der hohen Vorbelastungen, die bereits oberhalb der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm liegen, Schutzmaßnahmen notwendig werden. Diese umfassen neben der Verwendung von geräuscharmen Baumaschinen und Bauverfahren und baubetrieblichen Maßnahmen auch eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit.

10 WEITERE RECHTE UND BELANGE

10.1 Grunderwerb

Zur Errichtung der Aufzugsanlage und deren Zuwegung ist ein Grunderwerb von ~~179 m²~~ 138,5 m² erforderlich.

Für die Errichtung von provisorischen Böschungen, bis zur Aufhöhung des Umfeldes (Projekt „Neubau von Verknüpfungsanlagen am Bf Lemförde“ der Fa. Stationova) werden 75,5m m² vorübergehend in Anspruch genommen.

~~Im Bereich südlich des ehem. EGs werden 18,5 m² zur Herstellung der 2. Zuwegung vorübergehend in Anspruch genommen.~~

Die Baustelleneinrichtungsflächen sind auf den Grundstücken 35/1 mit 225 m² und 65/21 + 65/20 mit 480 m² vorgesehen. Eine Stellungnahme der Samtgemeinde „Altes Amt Lemförde“ zur Nutzung der Flächen liegt vor. Darüberhinausgehende dauernde oder vorübergehende Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter über die normale Nutzung öffentlicher Straßen hinaus ist nicht vorgesehen.

10.2 Kabel und Leitungen

Im Baufeld verlaufen Kabelleitungen der Deutschen Bahn AG und Regenwasserleitungen. Die Verlegetiefen sind nicht bekannt. Im Zuge der Ausführung ist die Suchschachtung zur Erkundung vorhandener Kabel und Leitungen vorzusehen

10.3 Straßen und Wege

Der Straßenbaulastträger für die Bahnhofstraße und den Wirtschaftsweg „Am Unland“ ist die Gemeinde Lemförde.

10.4 Kampfmittel

Eine Luftbildauswertung zur Beurteilung von Kampfmittelvorkommen wurde beantragt. Die Auswertung vom 20.10.2016 hat ergeben, dass sich keine Abwurfkampfmittel im Baubereich befinden. Sollten bei Erdarbeiten andere Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehen die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN – Regionaldirektion Hameln-Hannover zu benachrichtigen.

10.5 Entsorgung von Aushub und Abbruchmaterial

An Materialien während der Bauausführung fallen Bodenaushub, Oberbaumaterialien, Abbruchmaterialien, sowie diverse Kleinst-Abfallmengen an.

Im Zuge des Baugrundgutachtens wird der anfallende Bodenaushub aus dem Bereich der Bahnsteige über Mischproben mit Untersuchungsumfang gemäß LAGA (2004, Mindestuntersuchungsumfang) beprobt. Die Entsorgung der Abfälle erfolgt nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), insbesondere unter der Beachtung des Grundsatzes der Vorrangigkeit der Verwertung vor einer Beseitigung von Abfällen. Die Abfalldeklaration wird entsprechend landesrechtlicher Vorgaben durchgeführt. Der Transport asbesthaltiger Materialien erfolgt nach den "Technischen Regeln für Gefahrenstoffe" (TRGS 519). Unter Beachtung der DB-Richtlinie 809 „Infrastrukturmaßnahmen Planen, Durchführen, Abnehmen, Dokumentieren und Abschließen“ (RIL 809) wurde projektbegleitend ein „Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept“ (BoVEK-Kurzkonzept) gemäß Handbuch BoVEK durch das Sanierungsmanagement Nord (FRI-N-S) erarbeitet. Ziel ist die quantitative und qualitative Bewertung aller im Zuge der Baumaßnahme anfallenden Abfälle nach Art und Menge.

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung

NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

10.6 Gewässer

-nicht erforderlich-

10.7 Land- und Forstwirtschaft

Durch die Maßnahme sind keine Belange der Land- und Forstwirtschaft betroffen.

10.8 Brand- und Katastrophenschutz

Ein ganzheitliches Brandschutzkonzept vom 01.07.2019, sowie ein freigegebener Fachtechnische Prüfbericht hierzu, liegen vor.

Der Nachweis ausreichender Rettungswegmöglichkeiten wurde mittels einer IVE-Studie erarbeitet.

11 ABKÜRZUNGEN

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AVT	Außenverteiler
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift Baulärm
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Bstg	Bahnsteig
DB S&S	DB Station&Service
DSA	Dynamischer Schriftanzeiger
EBO	Eisenbahn-Bau und Betriebsordnung
Ebs	Elektronisches Bremssystem
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FAA	Fahrausweisautomat
FAE	Fahrausweistwerter
Hbf	Hauptbahnhof
HHZM	Kürzel für Holzminden nach Richtlinie 100
HLMF	Abkürzung für Bf Lemförde
Hp	Haltepunkt
HV	Hauptverteilung
Km	Kilometer
LAGA	Ländergemeinschaft Abfall
LST	Leit- und Sicherungstechnik

Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung
NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
MP	Mischprobe
OL	Oberleitung
PZB	Punktförmige Zugbeeinflussung
RAS-LP	Richtlinien für die Anlage von Straßen - Landschaftspflege
Ril	Richtlinie der DB AG
SO	Schienenoberkante
SRT	Skid Resistance Tester
TEN	Transeuropäische Netz
TöB	Träger öffentlicher Belange
TSI	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität
UiG	Unternehmensinterne Genehmigung
UV	Unterverteilung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VST	Verkehrsstation
VV Bau	Verwaltungsvorschriften Bau
VV IST	Verwaltungsvorschriften IST
VzG	Verzeichnis örtlich zugelassener Geschwindigkeiten
VNB	Verteilernetzbetreiber

SPETTMANN+KAHR
Ingenieurbüro



Erläuterungsbericht Genehmigungsplanung
NiaZ3 Lemförde – Erneuerung der Verkehrsstation

i.A. Julia Kleist

[Altenbeken, den 15.11.2021](#)

~~[Altenbeken, den 11.10.2019](#)~~