

ERLÄUTERUNGSBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINES	2
2.	ERLÄUTERUNG DES VORHANDENEN ZUSTANDES	2
3.	ERLÄUTERUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES	2
4.	FACHTECHNISCHE EINZELPLANUNGEN.....	3
4.1	Bahnübergangssicherungsanlage.....	3
4.2	Kabeltrasse	4
4.3	Anlagen der Elektrotechnik.....	4
4.4	Anlagen der Telekommunikation	4
4.5	Oberbauarbeiten, Bahnübergangsbefestigung und sonstige Tiefbauarbeiten	4
5.	UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND LANDSCHAFTSSCHUTZ SOWIE DENKMALPFLEGE	4
6.	RECHTSANGELEGENHEITEN.....	4
7.	BAUZEIT UND –DURCHFÜHRUNG	5

1. ALLGEMEINES

Die eingleisige Hauptstrecke (2014) Nevinghof (Münster) – Gronau – Staatsgrenze wird in Bahn-km 9,383 von der Langenhorster Stiege in Münster, Ortsteil Nienberge-Häger, höhen- gleich gekreuzt.

2. ERLÄUTERUNG DES VORHANDENEN ZUSTANDES

Der Bahnübergang ist derzeit durch Blinklichter mit Halbschranken (Fü 1H/60; Einbaujahr 1970) gesichert. Die Fernüberwachung des Bahnübergangs erfolgt durch den Fahrdienstleiter im Bf Nienberge.

Im Bahnübergangsbereich liegt ein Gleis. Der Bahnübergang ist nicht beleuchtet.

Als Bahnübergangsbelaag sind außen Betonplatten und innen Elastomerplatten eingebaut. Die Straßenbreite im unmittelbaren BÜ-Bereich beträgt ca. 5,00 m.

Die Fahrbahn der Langenhorster Stiege beiderseits des Bahnüberganges ist bituminös befestigt und ist ca. 4,00 m breit.

Im I. Quadranten mündet die Straße „Lütke Ladbergen“ in die Langenhorster Stiege. Diese ist ebenfalls bituminös befestigt und ist 3,00 m breit.

Im II. und IV. Quadranten sind jeweils asphaltierte Grundstückszufahrten zu Wohnhäusern vorhanden.

Die Langenhorster Stiege mündet ca. 1.100 m östlich des BÜ in die Hägerstraße.

Die Einfahrt zur Langenhorster Stiege von der Hägerstraße aus, ist mit den Zeichen der StVO 253 sowie 1020-30 beschildert. Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger und Zugmaschinen, dürfen die Langenhorster Stiege nicht befahren, ausgenommen Anlieger sowie Personenkraftwagen und Kraftomnibusse.

3. ERLÄUTERUNG DES GEPLANTEN ZUSTANDES

Der Bahnübergang wird zukünftig durch Lichtzeichen (Farbfolge gelb/ rot) mit Halbschranken (vLz-LzH Fü - Anlage) gesichert. Vor der Grundstückszufahrt im II. Quadranten werden vorgeschaltete Lichtzeichen eingebaut. Die Fernüberwachung erfolgt zukünftig durch den Fahrdienstleiter im ESTW Coesfeld.

Die Straße beidseitig des BÜ wird im Bereich der Räumstrecke auf eine Länge von 25,00m auf eine Fahrbahnbreite von 6,00m bzw. 6,20m aufgeweitet.

Der Bahnübergang wird um 0,80m auf 5,80m verbreitert. Der vorhandene Bahnübergangsbelaag wird an die erforderliche Breite des BÜ angepasst.

Für den Schleppkurvennachweis wird der Begegnungsfall „Landwirtschaftliches Gespann / Landwirtschaftliches Gespann“ zu Grunde gelegt. Ein solches landwirtschaftliches Gespann

besitzt eine Gesamtlänge von 17,50 m und besteht aus einem Schlepper größerer Bauart sowie zwei landwirtschaftlichen Anhängern

Im I. Quadranten mündet die Straße „Lütke Ladbergen“ in die Langenhorster Stiege. Diese Einmündung wird aufgrund des o.a. Begegnungsfalls aufgeweitet.

Die im IV. Quadranten vorhandene Grundstückszufahrt liegt außerhalb der Räumstrecke von 27,50m bezogen auf die Gleisachse. Ein Schleppkurvenachweis hierfür ist nicht erforderlich.

Die Grundstückszufahrt im II. Quadranten wird an die Verbreiterung der Langenhorster Stiege ebenfalls angepasst.

Die Beschilderung für den BÜ wird auf der Langenhorster Stiege der geänderten Situation angeglichen.

Die Halbschranken werden so angeordnet, dass für den abfließenden Verkehr eine Mindesträumbreite von 3,00 m zur Verfügung steht.

Der Ablauf des Sicherungsvorganges am BÜ erfolgt bei einer Lichtzeichenanlage mit Halbschranken und vorgeschalteten Lichtzeichen in drei Phasen:

1. Nach Einschalten der Anlage mittels einer zugelassenen Technik schalten die vorgeschalteten Lichtzeichen über Gelb (3-5 Sekunden) auf Rot.
2. Nach Ablauf von ca. 16 Sekunden nach Einschaltung des roten Dauerlichts beginnt das Schließen der Schranken.
3. Nachdem die Schranken die untere Endlage erreicht haben, werden die vorgeschalteten Lichtzeichen (vLz) S5 und S6 abgeschaltet (Dauer des Schließvorgangs ca. 6 – 10 Sekunden). Bis zum Eintreffen des Schienenfahrzeuges vergeht noch eine Restzeit von mindestens 8 Sekunden. Das rote Dauerlicht der Lichtzeichenanlage bleibt während der Sperrung erhalten. Die Lz-Anlage schaltet nach erfolgter Zugfahrt mit dem Öffnen der Schranken wieder auf dunkel.

4. FACHTECHNISCHE EINZELPLANUNGEN

4.1 Bahnübergangssicherungsanlage

Der BÜ wird mit einer zugesteuerten Lichtzeichenanlage mit Halbschranken und vorgeschalteten Lichtzeichen ausgerüstet (vLz-LzH-Fü - Anlage).

Es wird ein neues Betonschaltheus (BSH) im I. Quadranten errichtet.

Im Zusammenhang mit der Errichtung des ESTW in Coesfeld wird die neue BÜ-Sicherung zum gleichen Zeitpunkt in Betrieb genommen. Es ist keine Anpassung an die vorhandene Stellwerkstechnik erforderlich.

4.2 Kabeltrasse

Die Kabelverlegung im Straßen und Gleisbereich erfolgt in Schutzrohren, Gleisquerungen werden im Pressverfahren hergestellt.

Die Streckenverkabelung für die BÜ-Sicherung wird in Kabeltrögen verlegt. Diese Kabeltröge werden bereits im Vorfeld im Rahmen eines eigenen Verfahrens, das für das Vorhaben „*Streckenausrüstung mit einem GSM-R – Funknetz*“ durchgeführt wird, eingebaut.

4.3 Anlagen der Elektrotechnik

Die BÜ-Anlage wird mit Starkstrom von einem EVU-Anschluss versorgt. Die Batterien, Gleichrichter sowie Sicherungen und Netzanschluss tafeln werden im Schalthaus installiert. Für den BÜ werden Batterien mit einer Nennkapazität gemäß dem Ergebnis der Strombedarfsermittlung vorgesehen.

4.4 Anlagen der Telekommunikation

Für die Dauer der Bauarbeiten werden Kabel, die entlang der Strecke verlaufen, im BÜ-Bereich entsprechend gesichert, und nach Abschluss der Bauarbeiten in die Endlage verlegt.

Obwohl die Strecke mit einem GSM-R-Funknetz ausgerüstet wird, wird am BÜ-Schalthaus ein Außen-Fernsprecher mit F-Kasten vorgesehen. Auf den Einbau eines Innen-Fernsprechers wird verzichtet.

4.5 Oberbauarbeiten, Bahnübergangsbefestigung und sonstige Tiefbauarbeiten

Der vorhandene Bahnübergangsbelaag wird seitlich ergänzt.

Der Oberbau besteht aus Schienen S54 bzw. UIC 60 sowie Beton- und Holzschwellen.

5. UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND LANDSCHAFTSSCHUTZ SOWIE DENKMALPFLEGE

Die Umrüstung des Bahnübergangs Langenhorster Stiege in Münster erfordert einen Eingriff in Natur und Landschaft unter der Prämisse, dass zusätzliche Versiegelungen durch die Straßenaufweitung erfolgen werden.

Es ist vorgesehen, im I. Quadranten eine Baustelleneinrichtungsfläche anzuordnen. Diese Fläche wird nach Rückbau der BE-Fläche wieder hergestellt.

Die detaillierten Darstellungen der Eingriffssituation liegen in Form der für das Verfahren nach § 18 AEG zu erstellenden „Umwelterklärung des Vorhabenträgers (Screening)“ sowie eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags vor.

Altlasten-Verdachtsflächen im Bereich des BÜ in km 9,383 sind nicht bekannt.

6. RECHTSANGELEGENHEITEN

Kreuzungsrecht

Im Zusammenhang mit der Errichtung des ESTW in Coesfeld wird die neue BÜ-Sicherung zum gleichen Zeitpunkt in Betrieb genommen. Es ist keine Anpassung an die vorhandene Stellwerkstechnik erforderlich.

Grunderwerb

Für die geplante Baumaßnahme werden Flächen der DB Netz AG und der Stadt Münster beansprucht.

Grunderwerb ist nicht erforderlich, da sich der Umbau auf die Grundstücke der DB Netz AG beschränkt und nur marginale Anpassungsmaßnahmen auf dem Gelände des Straßenbaulastträgers erforderlich sind.

Für die Baudurchführung ist die Anordnung einer Baustelleneinrichtungsfläche im I. Quadranten auf Gelände der DB Netz AG und der Stadt Münster vorgesehen.

Alle Kabeltrassen für Gleisschaltmittel befinden sich auf Gelände der DB AG.

7. BAUZEIT UND –DURCHFÜHRUNG

Die Durchführung der Baumaßnahme ist für 2008 geplant.

Die Bauarbeiten können ohne dauerhafte Betriebsbeeinflussung oder Bauzustände durchgeführt werden.

aufgestellt: Pöyry Infra GmbH; Duisburg, den 30.07.2007

Bearbeiter: gez. i.V. Steffen Schneider

i.A. Elmar Gerke

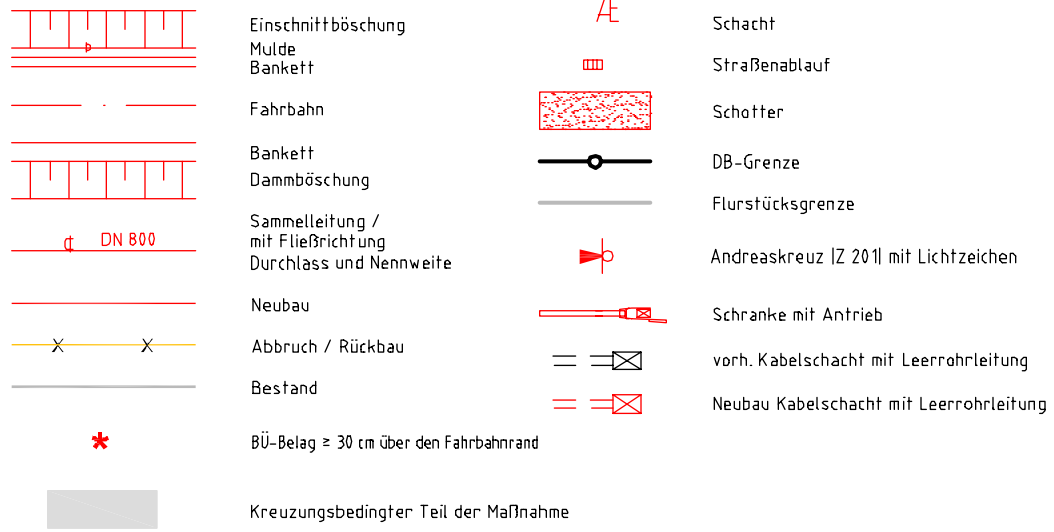
Legende Beschilderung



Schleppkurven (Quelle) "Bemessungsfahrzeuge und Schleppkurven zur Überprüfung der Befahrbarkeit von Verkehrsflächen" Ausgabe 2001
Bemessungsfahrzeug Schlepper m. 2 Hängern, L = 18 m
Lastzug, L = 18 m

Zustimmung Verkehrsbehörde
(Ort, Datum, Unterschrift)

Legende



Daten für die Einschaltstreckenberechnung

BÜ-Mitte km: 9,383

Klassifizierung der Straße
Straßenart außerorts

Zulässige Geschwindigkeit
der Straße vStmax: 50 km/h

Minimale Raumgeschwindigkeit
Fahrzeuge vSt: 5 km/h
Fußgänger vF: 1,3 m/s

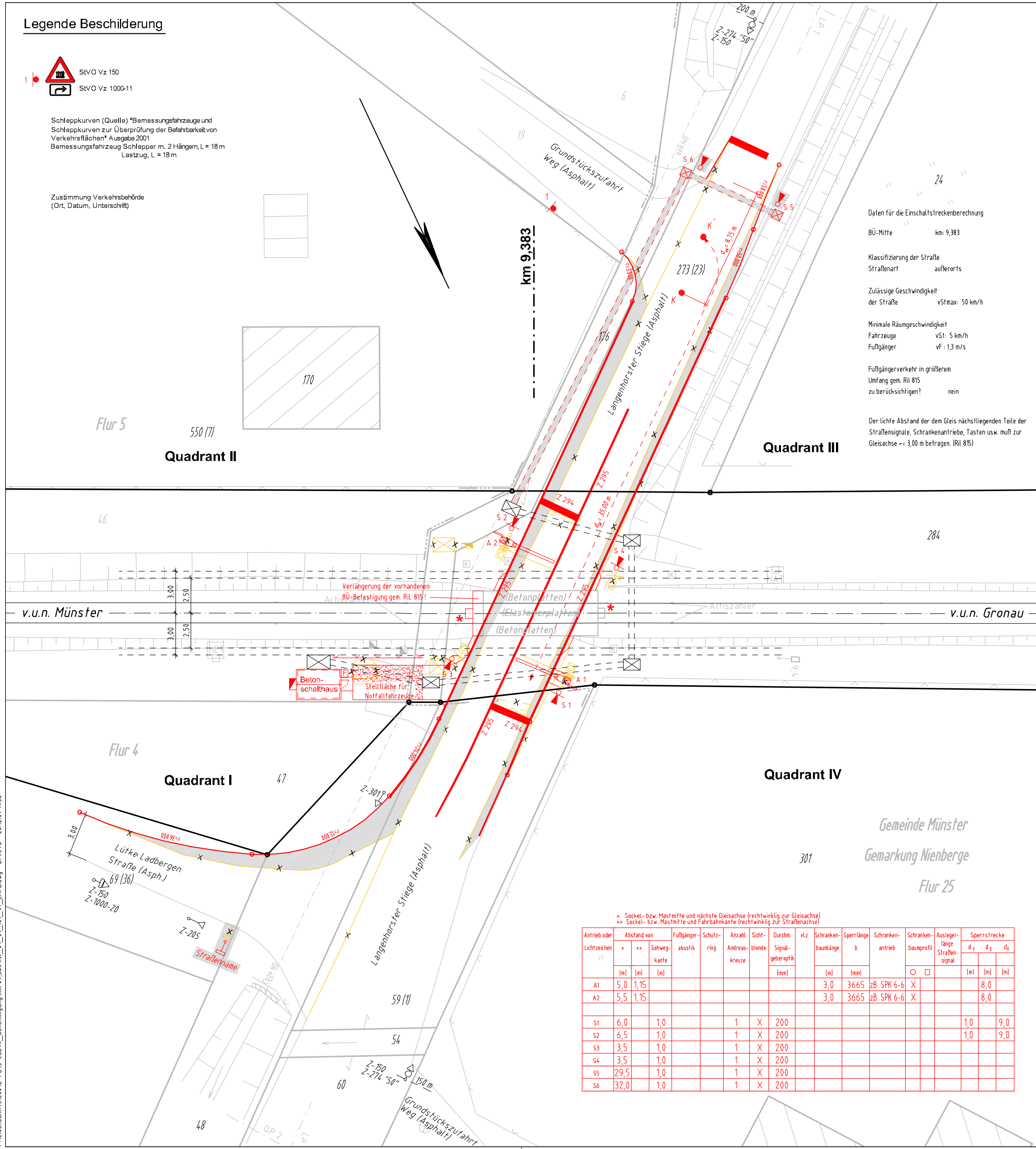
Fußgängerverkehr in größerem
Umfang gem. RIL 815
zu berücksichtigen? nein

Der lichte Abstand der dem Gleis nächstliegenden Teile der Straßensignale, Schranken- und Taster usw. muß zur Gleisachse $\geq 3,00$ m betragen. (RIL 815)

PA/Eisenbahn/31200/2-PA/3-Cad/V_Genehmigung/km 9,383/VL_01_01_41_EK/Gedg - BPl/CTB - 20.12.07 11:38

Antrieb oder Lichtzeichen	Abstand von		Fußgänger-akustik	Schutz-ring	Anzahl Andreas-kreuze	Sicht-blende	Durchm. Signal-geberoptik	vLz	Schranken-Perri-länge		Schranken-antrieb	Schranken-baumprofil	Ausleger-länge Straßen-signal	Sperrstrecke		
	x	xx							baumlänge	b				d1	d2	d3
	[m]	[m]	[m]				[mm]		[m]	[mm]		☐	☐	[m]	[m]	[m]
A1	5,0	1,15							3,0	3665	zB. SPK 6-6	X		8,0		
A2	5,5	1,15							3,0	3665	zB. SPK 6-6	X		8,0		
S1	6,0		1,0		1	X	200							1,0	9,0	
S2	6,5		1,0		1	X	200							1,0	9,0	
S3	3,5		1,0		1	X	200									
S4	3,5		1,0		1	X	200									
S5	29,5		1,0		1	X	200									
S6	32,0		1,0		1	X	200									

x Sockel- bzw. Mastmitte und nächste Gleisachse (rechtwinklig zur Gleisachse)
xx Sockel- bzw. Mastmitte und Fahrbahnkante (rechtwinklig zur Straßenachse)



1 Überarbeitung gem. Prüflauf vom 08.11.2006		WV / SN		14.03.2007	
Index: Änderungen bzw. Ergänzungen		Name:		Datum:	
Auftragnehmer: Im Namen und für Rechnung des Bauherren Baumanagement Die Bahn DB NL West, Pz Duisburg		Planverfasser: Pöyry Infra GmbH Landfermannstraße 6 47051 Duisburg Tel. 0203 / 440 777-0 Fax. 0203 / 440 777-19 Duisburg, den 04.04.2007 Ort, Datum, Unterschrift		Blatt-Nr.: 1 Auftrags-Nr.: 31200 Datum Name gez.: 04/07 Hellmuth bearb.: 04/07 Schneider gepr.: 04/07 Kleine Kuhlmann	
Bauherr: Fahrweg Die Bahn DB DB Netz AG, NL West Geschäftsfeld Regionalnetze Bahnhofsstr. 1-5 48143 Münster		Anlage zur Kreuzungsvereinbarung		Planzeichen: Ivl 01.01.101.41 Planart: Lageplan Blattgr.: 420 x 580 mm Ausgabe vom: 31.07.2007 Einwirkungen (Lastmodelle): Werkstoffe:	
Maßstab: 1:200		Neubau einer Lichtzeichenanlage mit Halbschranken (vLz-LzH-Fü-Anlage) Bü-km 9,383, Langenhorster Stiege in Münster			
Format:					
Projekt: ESTW Coesfeld					
Strecke: 2014 Nevinghof (Münster) - Gronau - Staatsgrenze (Enschede)					
Strecke		Brückennummer		Barcode	
2014		9,383			