



**Strecke 1023, Kiel Hbf – Neustadt (Holst)
km 0,7 bis 16,2
Gleis- und Weichenumbau**

Stellungnahme zu den Prüfberichten

~~2015-01-30~~

2015-02-05

**Fahrdynamische und oberbautechnische Prüfung – Prüf.-Nr. (1023) 0,6 – 16,5 vom
11.11.2014**

Allgemeine Hinweise

- Lt. Absprache mit Herrn Selk war für die Geschwindigkeiten lt. Hilfs-VzG, Stand 02-2013 zu trassieren. (Siehe hierzu Besprechungsniederschrift Protokoll-Nr. 01/2014 vom 10.07.2014, TOP 1)
- Weichenhöhenpläne sind vorhanden

Nach Rücksprache mit Herrn Selk wurden folgende Änderungen eingearbeitet:

Blatt 1

- Lt. Hilfs-VzG sollte 60km/h bis km 0,70 und 90 km/h ab km 0,70 gelten. Wir haben bis km 0,8 ve mit 80 km/h angegeben, weil nach der festgelegten Linienführung lt. Ril 800.0110 diese Geschwindigkeit zulässig ist.
- Der im Hilfs-VzG festgelegte Geschwindigkeitswechsel km 0,70 wurde auf km 0,80 verlegt, da der Bogen $r=700/u=0$ nur 80 km/h zulässt. Nach der Weiche 20, die schon innerhalb des $r=700$ liegt, gibt es keine Möglichkeit einen Übergangsbogen anzuordnen. Eine Rampe zum Erreichen einer Überhöhung müsste hier ohne Übergangsbogen im Kreisbogen erfolgen. Die Weiche 20 selbst liegt nicht mehr im Umbaubereich.

Blatt 1 bis 4

- Im Abschnitt km 0,8 bis 2,4 haben wir Änderungen angebracht, die 100 km/h erlauben. Für diesen Abschnitt wurde abweichend vom Hilfs-VzG $ve=100$ km/h angegeben.

Blatt 3

- NW km 1,8+32 wurde die Ausrundung durch o.A. ersetzt. Der NW wurde auf den UA km 1,8+42 verlegt.

Blatt 4

- Geschwindigkeitswechsel km 2,6 wurde abweichend vom Hilfs-VzG auf km 2,5 verlegt, da die Linienführung das zulässt.
- Ausweisung des Endstückes Weiche 8 wurde erledigt.
- Der Bogen $r=10000$ im Gleisanschluss der Stadt Kiel haben wir durch einen Richtpunkt ersetzt.

Blatt 6 bis 13

- Im Bf Kiel-Elmschenhagen kann die Überhöhung des Streckengleises wegen des BÜ km 5,32 nicht größer als 80mm gewählt werden.

**Strecke 1023, Kiel Hbf – Neustadt (Holst)**
km 0,7 bis 16,2
Gleis- und Weichenumbau**Stellungnahme zu den Prüfberichten**

Blatt 7 und Blatt 9

- Die Weichen 78W1 und 78W2 wurden analog der genannten Weichenskizzen eingerechnet.

Blatt 13 bis 14

- Es wurden keine Änderungen eingearbeitet, da die EÜ km 9,07 aus baulichen Gründen keine höhere Geschwindigkeit zulässt. Für eine richtlinienkonforme Linienführung mit den vorgegebenen Geschwindigkeiten ist es notwendig, die Weiche 77W1 um ca. 33m Richtung Kiel zu verschieben. In Folge dessen muss der Geschwindigkeitswechsel km 9,29 des Hilfs-VzG für beide Fahrrichtungen auf km 9,20 festgelegt werden.

Blatt 15

- Die Rampe im Gleis 1 wurde in den Bogen $r=1600$ verschoben.

Blatt 16

- Geschwindigkeitswechsel km 9,87 wurde abweichend vom Hilfs-VzG auf km 9,7 verlegt, da die Linienführung das zulässt.
- Im Zuge der Gleichstellung zur gleisgeometrischen Prüfung ist der NW km 9,9+78 entfallen.

Blatt 16 bis 23

- Die vorgeschlagenen Änderungen haben wir eingearbeitet. Die Geschwindigkeit wird entsprechend des Hilfs-VzG weiter mit $v_e=120$ km/h angegeben.

Blatt 23

- Den NW km 15,0+79 haben wir auf km 15,0+66 verschoben. Damit kann die Ausrundung außerhalb der Weiche bleiben.



**Strecke 1023, Kiel Hbf – Neustadt (Holst)
km 0,7 bis 16,2
Gleis- und Weichenumbau**

Stellungnahme zu den Prüfberichten

Gleisgeometrische Prüfung Prüfbericht Nr. 1023_0,7-16,2_2014.12.11

- 3.1. Die uns am 20.01.2015 von DB Netz übergebenen Gleisnetzdaten wurden mit Helmerttransformation nach DB_REF transformiert. An diese wurde angeschlossen.
- 3.2. Für den Abzweig der Weiche 20 konnte keine Aufmessung durchgeführt werden, da kein Sicherungsplan vorlag.
- 3.3. Die Ausrundung des NW km 0,5+93 wurde soweit verkürzt, dass sie nicht in den Langschwellerbereich der DKW18 reicht.
- 3.4. Der Bereich wurde entsprechend den Bemerkungen der fahrdynamischen und oberbautechnischen Prüfung umtrassiert.
- 3.5. Im Bogen $r=2400$ wurde die Überhöhung von $u=20$ geändert in $u=30$. In Folge ändern sich die anliegenden Rampenneigungen von 1:1500 in 1:1000. Die Verschiebung zur Istlage im Bereich der Stützmauer wurde auf maximal 100cm verringert.
- 3.6. Die Helmerttransformation haben wir mit den am 23.01.2015 erhaltenen Passpunkten durchgeführt. Es wurden die Bogenhauptpunkte der im Landessystem vorhandenen Trassierung nach DB_REF transformiert und die Trassen mit gleichen Parametern über diese neu eingerechnet. Die Höhen der NW wurden mit einem Höhenoffset von -34mm versehen, welches durch Mittelung der Passpunkthöhen ermittelt wurde.
- 3.7. Ausweisung des Endstückes Weiche 8 wurde erledigt.
- 3.8. ~~Der NW km 2,8+06 wurde beibehalten. Es müsste zum Einen in die uns übergebene Trassierung des Abzw Kiel Hbf SS eingegriffen werden, zum Anderen würde der NW km 103,7+83 in Strecke 1033 in den BÜ fallen, was nicht gewünscht ist.~~
Der NW km 2,8+06 wurde gemäß Absprache mit Herrn Selk vom 03.02.2015 eliminiert. Der NW km 2,4+60 wurde in der Station angepasst, die NW in Strecke 1033 und im Gleisanschluss der Stadt Kiel wurden der neuen Neigung angepasst.
- 3.9. Die NW in der Weichenverbindung W7 - W8 wurden beibehalten. Sie sind Bestandteil der uns übergebenen Trassierung des Abzw Kiel Hbf SS. Eine Überarbeitung ist nicht Bestandteil der vorliegenden Beauftragung.
- 3.10. Wurde erledigt.
- 3.11. Wurde erledigt.
- 3.12. Wurde erledigt.
- 3.13. Es wurde eine Gradiente gefunden, die sich besser an die Istlage anpasst.
- 3.14. Die Gradiente im Bereich des BÜ wurde jetzt auch im überhöhten Streckengleis in Isthöhe festgelegt, wodurch aber im Straßenlängsprofil der Knick an der linken Schiene des rechten Gleises größer wird. Die Realisierbarkeit einer richtlinienkonformen Straßengradiente muss vom AG geprüft werden.
- 3.15. Die Eliminierung des NW km 5,3+18 ist im Zusammenhang mit Pkt. 3.13. erfolgt.

**DB International GmbH
Vermessung****Strecke 1023, Kiel Hbf – Neustadt (Holst)
km 0,7 bis 16,2
Gleis- und Weichenumbau****Stellungnahme zu den Prüfberichten**

- 3.16. Wurde erledigt.
- 3.17. Wurde erledigt.
- 3.18. Im Bogen $r=3830$ wurde die Überhöhung von $u=20$ geändert in $u=30$. In Folge ändern sich die anliegenden Rampenneigungen von 1:2000 in 1:1333.
- 3.19. Im Bereich km 9,050 – 9,405 haben wir die Geradente von 2013 übernehmen. Anpassungen an die geänderte Linienführung wegen Längsverschiebung der Weiche 77W1 wurden angebracht (AA/AE auf UA/UE). Die Gradienten des Gleises 1 wurde angepasst.
- 3.20. Der rechnerische Anschluss an den Gleisumbau 2013 Gleis 1 befindet sich im Bogen $r=570$ der gleichgestellten Trassierung von Sep. 2013.
- 3.21. Die Längsneigung von 0,000‰ im Gleis 2 wurde bis km 9,8+18 verlängert.
- 3.22. Die Neigungswechsel wurden beibehalten. Eine Neigung 0,000‰ würde sich nachteilig auf die Planung der Entwässerung auswirken.
- 3.23. Die Neigungswechsel wurden beibehalten. Eine Neigung 0,000‰ würde sich nachteilig auf die Planung der Entwässerung auswirken.
- 3.24. Der Richtpunkt haben wir auf den GVP km 14,8+89 verschoben.
- 3.25. Der Anschluss wurde von uns bereits genau wie beschrieben an die uns am 15.07.2014 von Herrn Austen (DB Netz AG) übergebenen Gleisnetzdaten mit Stand vom 05.04.2013 eingerechnet.

Die Weichenhöhenpläne der Weichen 87W2 und 77W1 wurden entsprechend der geänderten Gradienten überarbeitet.

bearbeitet:

Thomas Greim
Planungsingenieur Trassierung