

Beschlussvorlage Gemeinde Dorf Mecklenburg	Vorlage-Nr: VO/GV01/2011-401 Status: öffentlich Aktenzeichen:
Federführend: Bauamt	Datum: 16.02.2011 Einreicher: Bürgermeister
Stellungnahme zum Ersatzneubau des Bahndurchlasses Bahn- km 90,357 in der Gemeinde Dorf Mecklenburg	
Beratungsfolge:	
Beratung Ö / N	Datum
Ö	23.03.2011
Gremium Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg	

Beschlussvorschlag:

Die Gemeinde Dorf Mecklenburg stimmt dem Ersatzneubau des Durchlasses km 90,357 durch die DB Netz AG, Berlin zu.

Für die Nutzung des Gemeindeweges als Baustraße muss beim Amt Dorf Mecklenburg- Bad Kleinen eine Sondernutzungsgenehmigung beantragt werden.

Sachverhalt:

Die Gemeinde Dorf Mecklenburg hat die Gelegenheit zum folgenden Bauvorhaben der DB Netz AG Stellung zu nehmen.

1. km 90,357 Strecke Dömitz – Wismar Ersatzneubau des 3- zügigen Plattendurchlass (Naturstein). Der Durchlass dient der Flächenentwässerung und der Zuleitung zur Vorflut „Wallensteingraben“. Aufgrund des vorhandenen Geländes und der anfallenden Wassermengen ist ein Verzicht auf den Durchlass nicht möglich. Der Ersatzneubau ist den hydrologischen Erfordernissen anzupassen. Aufgrund des stark geschädigten Bauwerks wird der Neubau erforderlich, um die uneingeschränkte Funktionsfähigkeit wieder herzustellen und dauerhaft den sicheren Betrieb der Bahnanlage zu gewährleisten.

Die geplanten Baustraßen und die Baubeschreibung sind der Anlage zu entnehmen.

Anlage/n:

Lageplan mit Baustraßen

Beschreibung der Bautechnologie

Abstimmungsergebnis:	
Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums	
Davon besetzte Mandate	
Davon anwesend	
Davon Ja- Stimmen	
Davon Nein- Stimmen	
Davon Stimmenthaltungen	
Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V	

3.2.3 Beschreibung der Bautechnologie (Bauablauf)

Als bauvorbereitende Maßnahmen ist es erforderlich die entsprechenden Zuwegungen zu Baustelle anzulegen.

Dazu ist auf der Ostseite (gleisrechts) eine Baustraße im Ackersaumstreifen herzustellen, die im Bereich der Startbaugube so zu vergrößern ist, dass die Arbeits- und BE-Flächen berücksichtigt werden. Die Baustraße bindet an die Verbindungsstraße (Gemeindestraße) zwischen Moidentin und Dorf-Mecklenburg an. Die Länge der Baustraße vom Anbindepunkt bis zur Verbindungsstraße beträgt ca. 250m und wird mit einer Breite von 3,5m ausgebaut.

Auf der Westseite (gleislinks) ist eine durch Baufahrzeuge befahrbare Verbindung zur Gemeindestraße zwischen dem Gehöft „Kuhberg“ und dem BÜ Petersdorf herzustellen. Diese Baustraße führt mit einer Länge von ca. 800m über z.T. vorhandene Waldwege und kreuzt den Wallensteingraben..

Außerhalb des Lastausbreitungsbereiches gem. DIN-FB 101, Kap.IV, Pkt. 6.3.5.3 ist der Einbau von Stahlspundbohlen als dammseitiger Verbau erforderlich.

Für die Spundwandarbeiten ist die zeitweise Abschaltung der Fahrleitung (sh. Pkt. 3.5) und der Einsatz von Sicherungsposten (SiPo) erforderlich.

Der Verbau ist gleichzeitig Bestandteil der erforderlichen Start- und Zielbaugrube.

Nach Fertigstellung der dafür vorgesehenen, geschlossenen Spundwandkästen, sind diese bis zu dem für den Rohrvortrieb erforderlichen Niveau auszuheben. Der gewonnene Boden ist seitlich zu lagern und im Rahmen des Grabenanschlusses in die Verfüllbereiche des Altlaufes einzubauen.

Zur Minimierung der Setzungen erfolgt der Einbau des Rohrdurchlasses mittels Bohr-Pressverfahren unter Berücksichtigung einer Sofortverrohrung gem. den Vorgaben der Ril 836.0700 .

Die Auswahl des notwendigen Gerätetyps hat dabei unter Berücksichtigung der für das einzubauende Rohr DN 1.400 ($D_a = 1.720\text{mm}$) und des anstehenden Bodens zu erfolgen.

Alternativ ist als Einbauverfahren auch ein Schildvortrieb, ebenfalls mit einer Sofortverrohrung, möglich.

Grundsätzlich ist die Erfüllung folgender Forderungen sicherzustellen:

- Einbau von Vortriebsrohren mit Zulassung der DB AG
- Ausführung der Arbeiten durch Unternehmen mit DVGW-Zulassung gem. DVGW-Merkblatt GW 301 (Qualifikationskriterien)
- Verfüllung des Überschchnittes (Ringspalt) während des Einbaus mit Bentonitsuspension und dessen Ersatz nach Abschluss des Vortriebs durch Zementsuspension

Der Lieferlänge der Stahlbetonrohre entsprechend, werden diese in Einzelschüssen mit einer Länge von 4,5m kontinuierlich im Vortriebsverfahren eingebaut. Die jeweiligen Endstücken werden ein- und auslaufseitig entsprechen der Böschungsneigung 1:1,5 angeschnitten und im offenen Graben der Baugruben eingebaut, wobei zeitgleich die als Kolkenschutz wirkenden Stahlbetonbalken (C 25/30) herzustellen sind.

Nach der Herstellung des Durchlasses und der Grobprofilierung des neuen Gewässerbettes sind die seitlichen und hinteren Spundwände entbehrlich und können gezogen werden.

Die parallel zum Gleis im Bahndamm angeordneten Spundwände verbleiben im Baugrund.

Der Einbau des Auslaufstückes erfolgt wegen des vorhandenen Erdkabels der DB-Telematik in offener Baugrube. (sh. auch Pkt. 2.10)

Abschließend erfolgt die Feinprofilierung der Böschungsflächen, die Herstellung des ein- und auslaufseitigen Böschungspflasters (Betonsteinpflaster 200x100x60 in 3cm Zementmörtel auf 10cm Unterbeton C 25/30) und der Umschluss des Gewässerlaufes.

Ab diesem Zeitpunkt wird der vorhandene Plattendurchlass nicht mehr benötigt und kann nach beidseitiger Herstellung einfacher Fangedämme mit Beton verfüllt werden.

Vor der Betonage sind die Durchlassröhren beidseitig zu verschalen und auf der Westseite mit einem Einfüll- und auf der Ostseite mit einem Kontrollstutzen zu versehen. Durch den Einbau von fließfähigem Beton (Ausbreitmaßklasse gem. DIN 1045-2, Tab.6: F5 / 56cm - 62cm) wird sichergestellt, dass der Durchlass hohlraumfrei verfüllt wird.

Nach der Erhärtung des Verfüllbetons wird die Schalung ausgebaut und der nicht mehr benötigte Gewässerlauf mit vorhandenem Material verfüllt.
Die Andeckung von Oberboden, dessen Profilierung und der Rückbau der Baustraßen schließen die Baumaßnahme ab.

3.3 bauliche Anlagen (Hochbauten)

entfällt

3.4 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Die im Baubereich vorhandenen Kabel der Leit- und Sicherungstechnik werden von der vorgesehenen Baumaßnahme nicht berührt.
(Pkt. 2.7 des Erläuterungsberichtes ist zu beachten)

3.5 Oberleitungsanlagen

Im Baubereich sind Oberleitungsanlagen vorhanden, jedoch von der Bautätigkeit nicht betroffen.
Die bahnrechts vorhandenen Maste und Mastfundamente liegen nördlich in einer Entfernung von 25m zur Baustelle.

Während des Einbaus der Spundbohlen innerhalb eines Abstandes von

- bahnrechts: $4,0 + 1,5 + 8,0 = 13,5\text{m}$

- bahnlinks: $1,5 + 8,0 = 9,5\text{m}$

ist die Fahrleitung in Abstimmung mit dem FDL abzuschalten.

Bei den weiteren Arbeiten ist der Mindestabstand zu Fahr- und Speiseleitungen von 1,5m (Gelbe Mappe, D 151) ist in jedem Fall sicherzustellen.

3.6 elektrotechnische Anlagen

entfällt (sh. Pkt. 2.9)

3.7 Telekommunikationsanlagen

Das bahnlinks im Abstand von 14,0m zur Gleisachse vorhandene Kommunikationskabel (sh. Pkt. 2.10) ist lagemäßig zu bestimmen und zu markieren, um dessen Überführung durch die Baustraßennutzung zu minimieren und Schäden aus dem Bauablauf auszuschließen.

Vor Herstellung der offenen Baugrube, zum Einbau des Auslaufstückes, ist das Kabel freizulegen und zu sichern. Nach Einbau der Rohrleitung wird das Kabel im Zuge der Rohrgrabenverfüllung / -überschüttung neu gebettet.

Weitere Beeinflussungen der Anlage sind durch die vorgesehene Baumaßnahme nicht gegeben.

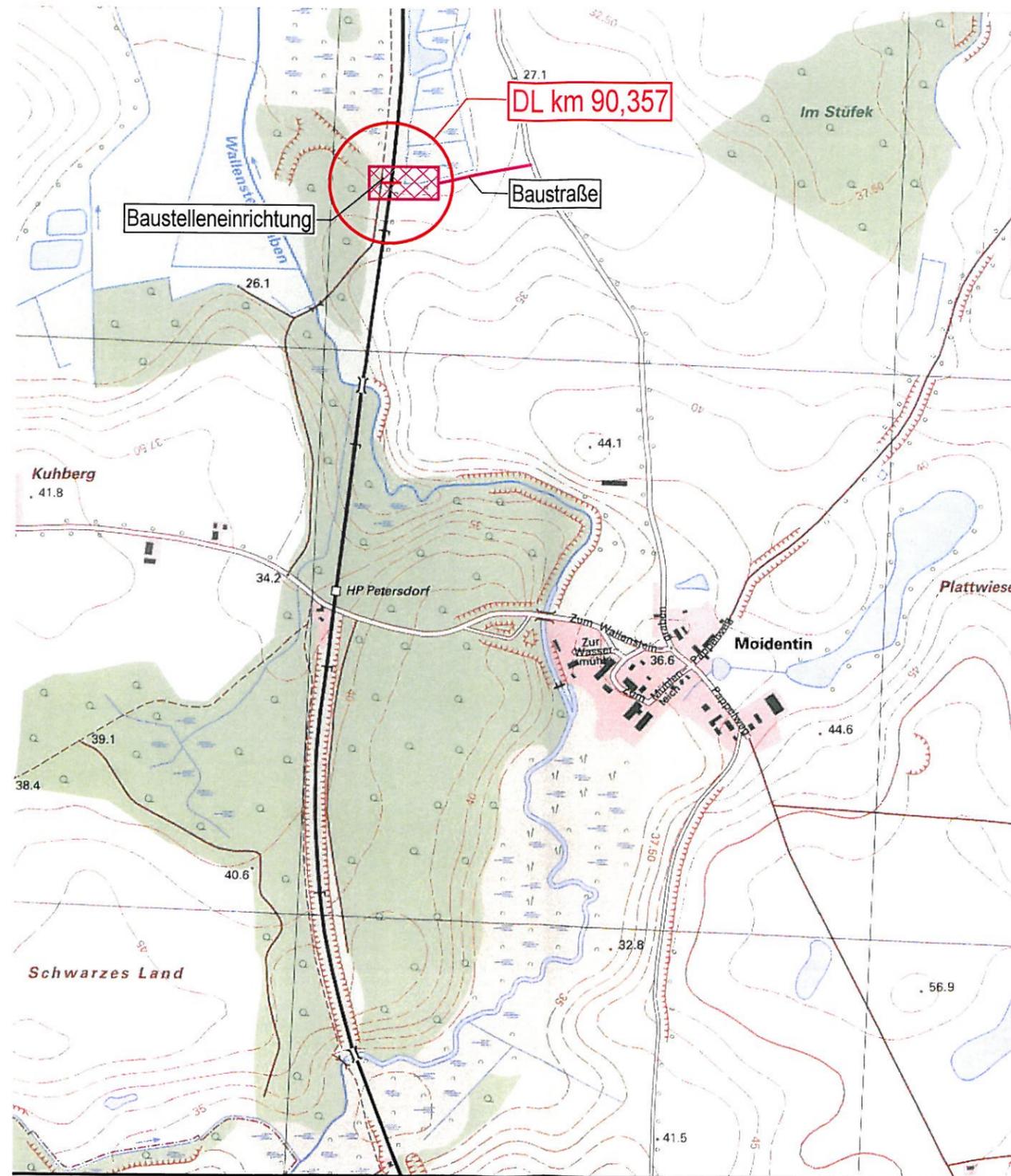
3.8 Leitungskreuzungen, Belange Dritter

3.8.1 Kabel und Leitungen

Kabel und Leitungen Dritte sind im Baubereich nicht vorhanden.
Insofern sind an dieser Stelle keine weiteren Erläuterungen erforderlich.

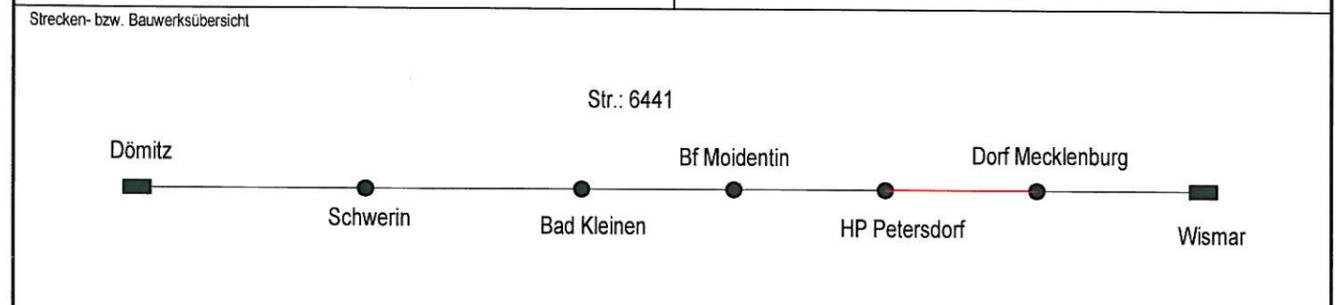


Plangrundlage Topographische Karte des Landesvermessungsamtes M-V
 Karte: Groß Stieten
 Karten-Nr.: N-32-83-D-b-2



 Bereich Baustelleneinrichtung
  Baustraße
  Neubau Durchlassbauwerk

Gleichstellung	Freigabe
technische bzw. bautechnische Prüfung	Bauaufsichtliche Genehmigung




INGENIEURBÜRO TH. BAUER
 Beratender Ingenieur
 19057 Schwerin * Am Margaretenhof 26
 Tel.: 0385 / 2084060 * Fax: 0385 / 2084069

Proj.-Nr. 08 B 07		
	Datum	Name
bearbeitet	06.01.09	Dipl.-Ing. Bauer
gezeichnet	06.01.09	D. Struß
geprüft	06.01.09	Dipl.-Ing. Bauer

Die Übereinstimmung der Zeichnung mit der Ausführung bestätigt:			2009
für den Auftragn.:			
Nr.	Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum	Name



Ingenieurbüro Bendel · Bradke · Lang
 Bauwesen und Tragwerksplanung GmbH
 Alßmannstraße 48, 12587 Berlin
 Tel.: 030-6419320 * Fax: 030-64193233

Plangenehmigung

Strecke 6441 Dömitz - Wismar
km 90.3+57 (Bestand)
km 90,366 Ersatzneubau des Durchlasses

Lageplan mit Baustraße

Blatt **5.1**

Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr. Pläne der DB AG	Ers. f.	Ers. d.
-------	----------	-------	------	------------------------	---------	---------