

<b>Beschlussvorlage</b> Gemeinde Dorf Mecklenburg	Vorlage-Nr: VO/GV01/2011-404 Status: öffentlich Aktenzeichen:
Federführend: Bauamt	Datum: 17.02.2011 Einreicher: Bürgermeister
<b>Stellungnahme zum Ersatzneubau des Bahndurchlasses Bahn- km 94,214 in der Gemeinde Dorf Mecklenburg</b>	
Beratungsfolge:	
Beratung Ö / N	Datum
Ö	23.03.2011
Gremium Gemeindevertretung Dorf Mecklenburg	

**Beschlussvorschlag:**

Die Gemeinde Dorf Mecklenburg stimmt dem Ersatzneubau des Durchlasses km 94,214 mit der Einschränkung zu, das ein Anlegen der geplanten Baustraße auf dem im Jahr 2009 hergestellten Radweg „Stadtweg“ nicht möglich ist.

Ein Befahren des Landweges zwischen der B 106 und den Bahnwärterhäuschen Steffin wird auch nicht befürwortet, da sich eine zusätzliche Belastung durch die Baufahrzeuge negativ auf den schlechten, baulichen Zustand auswirken würde.

**Sachverhalt:**

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

km 94,214 Dömitz – Wismar Ersatzneu des 2- zügigen Plattendurchlasses (Naturstein). Der Durchlass dient der Unterführung des Gewässers Nr. 4/1/1/4, welches vom WBV „Wallensteingraben- Küste“ unterhalten wird. Aus hydrologischer Sicht dient der Durchlass der Durchleitung von auf der Westseite anfallenden Wassermengen (Oberflächen- und Schichtenwasser). Aufgrund des vorhandenen Geländers und der anfallenden Wassermenge ist ein Verzicht auf den Durchlass nicht möglich. Der neue Durchlass ist den hydrologischen Erfordernissen anzupassen. Das Bauwerk ist stark geschädigt, so dass die Trag- und Funktionsfähigkeit des Bauwerks stark herabgesetzt ist.

Aus den Planungsunterlagen ist zu entnehmen, dass eine Baustraße über eine Ackerfläche auf den neu ausgebauten Radweg „Stadtweg“ in Richtung Bahnhäuser Steffin führt. Die zweite Baustraße soll über Acker und Unlandflächen auf die Gemeindestraße (Str. nach Rosenthal) führen.

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

**Anlage/n:**

Lageplan mit Baustraßen  
Beschreibung der Bautechnologie

<b>Abstimmungsergebnis:</b>	
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	

- Entwässerung

Das im Durchlassbereich anfallende Oberflächenwasser wird versickert.  
Zur Vermeidung von Erosionen im Übergang vom Rohrdurchlass zur angrenzenden Böschungsfläche wird der Bereich neben dem Rohranschnitt gepflastert.  
(Betonsteinpflaster im Mörtelbett, auf Unterbeton)

### 3.2.2.2 Wasserbautechnische Daten

Zum Schutz vor Auskolkung und Unterspülung wird das Rohraufleger Ein- und Auslaufseitig durch eine Betonschürze gesichert. Diese bilden gleichzeitig die untere Lagesicherung für das Böschungspflaster. Die höhenmäßige Einordnung des Durchlassquerschnittes erfolgt so, dass sich am Tiefpunkt eine natürliche Sohle (Sandeinspülung) mit einer Stärke von 10cm ausbilden kann. Ziel dieser Maßnahme ist die Realisierung einer weitgehenden ökologischen Durchgängigkeit des Gewässers.

Aufgrund der Verschiebung der Lage des Durchlasses um 10m ist es erforderlich, die Ein- und Auslaufbereiche anzupassen bzw. neu anzubinden.

Auf der Westseite (Einlauf) sind nur höhenmäßige Anpassungen erforderlich. Auf der Ostseite ist der Graben des Gewässers bis zum Einbindepunkt in den Bestand auf einer Länge von ca. 20m neu zu profilieren.

Der nicht mehr benötigte „Altlauf“ wird bis 0,2m unter Geländeniveau mit anstehendem Boden verfüllt und mit Oberboden geländegleich abgedeckt.

Der Altdurchlass (Doppelrohrdurchlass) wird im Baugrund belassen und dauerhaft / standsicher mit Beton verfüllt. Die noch vorhandenen Stirnwände werden vor der Neuprofilierung der Böschungsflächen abgetragen und einer Wiederverwertung zugeführt.

### 3.2.3 Beschreibung der Bautechnologie (Bauablauf)

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

Dazu ist auf der Westseite (gleislinks) vom Feldweg aus eine Baustraße über die Ackerfläche herzustellen, die im Bereich der Startbaugube so zu vergrößern ist, dass die Arbeits- und BE-Flächen berücksichtigt werden. Die Länge der Baustraße beträgt auf dieser Seite ca. 70m und wird mit einer Breite von 3,5m ausgebaut.

Auf der Ostseite (gleisrechts) ist eine durch Baufahrzeuge befahrbare Verbindung zur Gemeindestraße am Bahnübergang herzustellen. Die Baustraße wird dabei über Ackerflächen und über nur bedingt tragfähiges Unland geführt.

Die Länge dieser Baustraße beträgt ca. 500m .

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 der Baugrube und 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 1.200 ( $D_a = 1540\text{mm}$ ) 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 Überschusses (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 4,0m 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 Kolkschutz 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.

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 Ostseite mit einem Einfüll- und auf der Westseite 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**

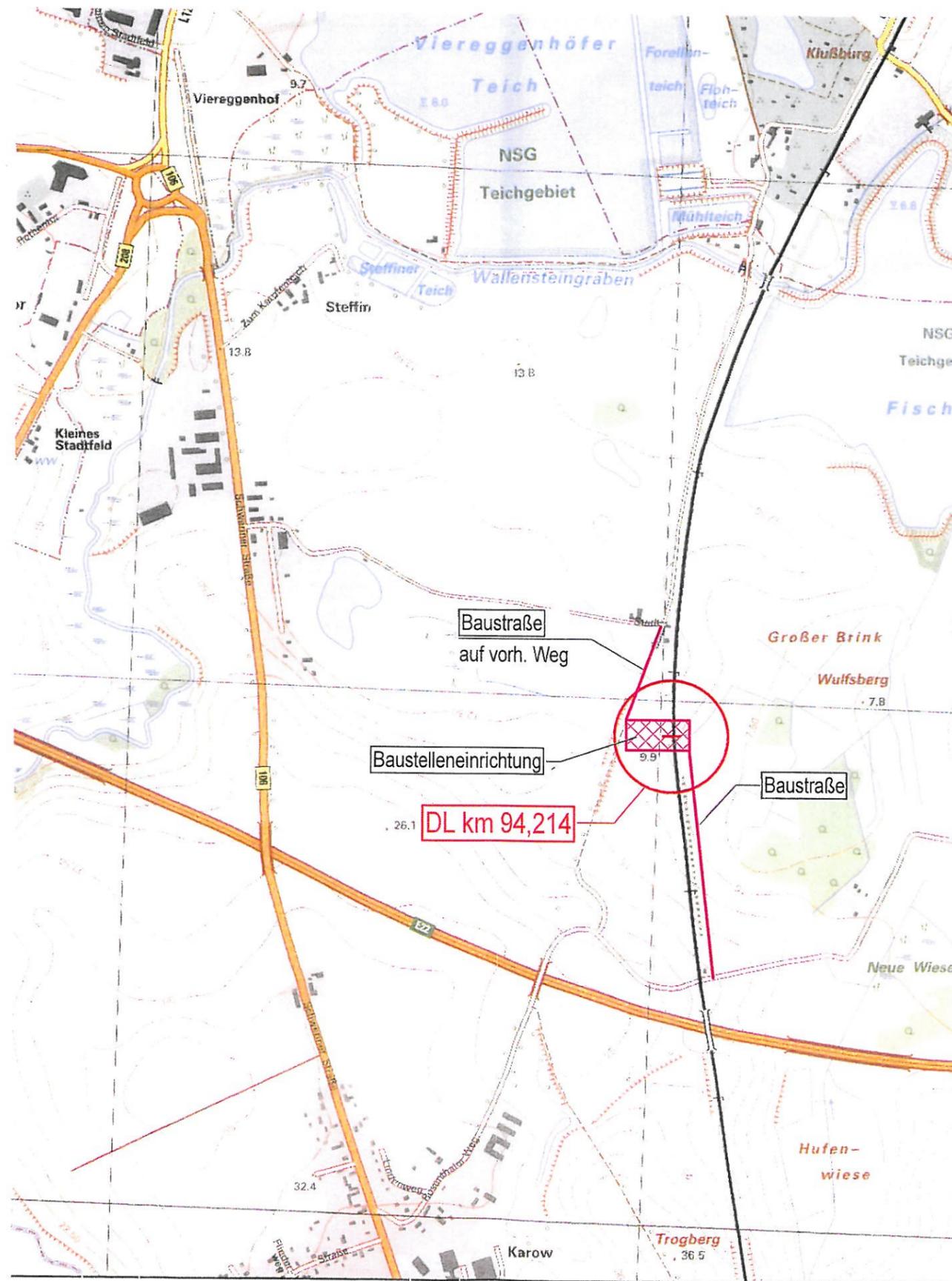
Die im Baubereich vorhandenen Kabel der Leit- und Sicherungstechnik werden von der vorgesehenen Baumaßnahme nicht berührt.

(Pkt. 2.7 des Erläuterungsberichtes ist zu beachten)

Plangrundlage Topographische Karte des Landesvermessungsamtes M-V

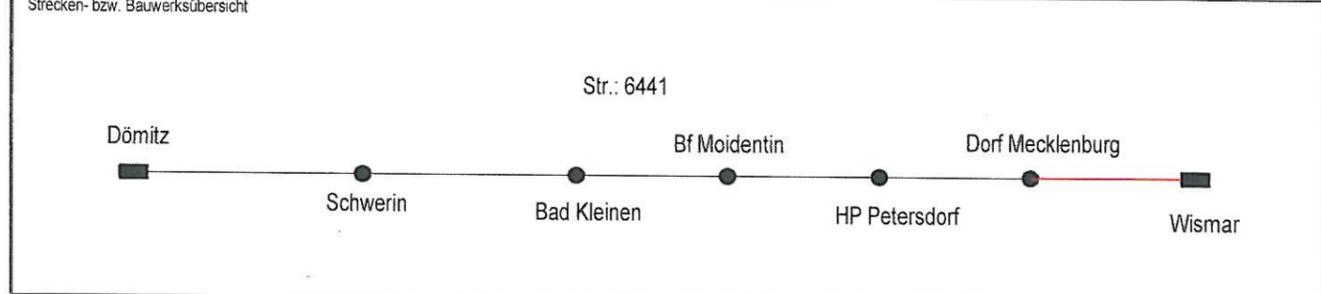
Karte: Dorf Mecklenburg

Karten-Nr.: N-32-83-B-d-4



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												
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bearbeitet</td> <td>06.01.09</td> <td>Dipl.-Ing. Bauer</td> </tr> <tr> <td>gezeichnet</td> <td>06.01.09</td> <td>D. Struß</td> </tr> <tr> <td>geprüft</td> <td>06.01.09</td> <td>Dipl.-Ing. Bauer</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Name	bearbeitet	06.01.09	Dipl.-Ing. Bauer	gezeichnet	06.01.09	D. Struß	geprüft	06.01.09	Dipl.-Ing. Bauer
		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														
Nr.	Änderungen bzw. Ergänzungen	Datum Name												

Datum, Unterschrift

Ingenieurbüro Bendel · Bradke · Lang Bauwesen und Tragwerksplanung GmbH Alßmannstraße 48, 12587 Berlin Tel.: 030-6419320 * Fax: 030-64193233	<h2 style="margin: 0;">Plangenehmigung</h2> <p style="margin: 5px 0 0 0;">Strecke 6441 Dömitz - Wismar km 94.2+14 (Bestand) km 94.2+04 Ersatzneubau des Durchlasses</p>																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bearb.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gepr.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Norm</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Maßstab: 1:10 000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Ivi 6088 LE, LF</td> </tr> </tbody> </table>		Datum	Name	Bearb.			Gepr.			Norm			Maßstab: 1:10 000			Ivi 6088 LE, LF			<h2 style="margin: 0;">Lageplan mit Baustraße</h2>
	Datum	Name																	
Bearb.																			
Gepr.																			
Norm																			
Maßstab: 1:10 000																			
Ivi 6088 LE, LF																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Zust.</th> <th>Änderung</th> <th>Datum</th> <th>Name</th> <th>Urspr. Pläne der DB AG</th> <th>Ers. f.</th> <th>Ers. d.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr. Pläne der DB AG	Ers. f.	Ers. d.								Blatt <b>5.1</b>				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr. Pläne der DB AG	Ers. f.	Ers. d.													