

Beschlussvorlage Gemeinde Bad Kleinen		Vorlage-Nr: VO/GV08/2011-761
Federführend: Bauamt		Status: öffentlich
		Aktenzeichen:
		Datum: 06.04.2011
		Einreicher: Bürgermeister
Stellungnahme zum Oberbauprogramm 2011 Bahnhof Bad Kleinen- Weichenerneuerung der Strecke 1122 Lübeck- Bad Kleinen und Strecke 6441 Dömitz- Wismar im Südkopf Bad Kleinen"		
Beratungsfolge:		
Beratung Ö / N	Datum	Gremium
Ö	20.04.2011	Ausschuss für Bau-, Verkehrsangelegenheiten und Umwelt Bad Kleinen
N	27.04.2011	Hauptausschuss Bad Kleinen

Beschlussvorschlag:

Die Gemeinde Bad Kleinen stimmt der Baumaßnahme der DB Netz AG nachträglich zu. Der Zustand der betroffenen Straßen wurde durch das Bauamt in Verbindung mit der DB Netz AG in einer Bestandsaufnahme erfasst. Die Schäden sind nach der Baumaßnahme durch die DB Netz AG zu beseitigen.

Sachverhalt:

Durch das Eisenbahn- Bundesamt Schwerin wurde die Gemeinde Bad Kleinen aufgefordert Ihre Stellungnahme zur Baumaßnahme „Oberbauprogramm 2011 Bf. Bad Kleinen – Weichenerneuerung der Strecke 1122 Lübeck- Bad Kleinen und Strecke 6441 Dömitz- Wismar im Südkopf Bad Kleinen“ ihre Stellungnahme nach Baubeginn bis zum 27.04.2011 abzugeben. Die DB Netz AG war davon ausgegangen, dass die Maßnahmen am Oberbau keiner planungsrechtlichen Entscheidung bedürfen, da es sich um Instandhaltungsarbeiten handelt. Da es sich u.a. aber auch um den Neubau einer Tiefenentwässerung handelt, wurde festgestellt, dass doch eine planungsrechtliche Zulassungsentscheidung notwendig ist. Der Erläuterungsbericht ist in der Anlage enthalten.

Anlage/n:

Anschreiben Eisenbahn- Bundesamt
Erläuterungsbericht

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	



EINGEGANGEN						
Amt Dorf Mecklenburg-Bad Kleinen						
29. MRZ. 2011						
AV	LVB	FIN	OSo	BA	ZD	Bgm.
	Frau Schulz			X	U	

Eisenbahn-Bundesamt, Pestalozzistraße 1, 19053 Schwerin

Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen
 Der Amtsvorsteher
 Am Wehberg 17
 23972 Dorf Mecklenburg

Bearbeitung:

Telefon: (03 85) 74 52- 140

Telefax: (03 85) 74 52- 199

e-Mail: schulzs@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de

Datum: 25.03.2011

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)

VMS-Nummer

57140-571ppo/005-2011#008 (18/11.6441)

3280804

Betreff: **Herstellung des Benehmens**

Bezug: Plangenehmigung

„Oberbauprogramm 2011 Bf. Bad Kleinen,
 Weichenerneuerung der Strecke 1122 Lübeck - Bad Kleinen und Strecke 6441 Dömitz -
 Wismar im Südkopf Bad Kleinen“

Anlagen: 1 CD

Herstellung des Benehmens

Plangenehmigung für das Bauvorhaben
 Oberbauprogramm 2011 Bf. Bad Kleinen,
 Weichenerneuerung der Strecke 1122 Lübeck - Bad Kleinen und Strecke 6441 Dömitz - Wismar
 im Südkopf Bad Kleinen
 in der Gemeinde Bad Kleinen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die DB Netz AG, Regionalbereich Ost, hat beim Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hamburg/Schwerin den Antrag auf Erteilung einer Planrechtsentscheidung für das o. g. Vorhaben gestellt.

Das Vorhaben betrifft eine Betriebsanlage einer Eisenbahn des Bundes [§ 18 Satz 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)]. Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (BEVVG) ist das Eisenbahn-Bundesamt die zuständige Planfeststellungsbehörde.

Eine Plangenehmigung kann erteilt werden, wenn

1. es sich bei dem Vorhaben nicht um ein Vorhaben handelt, für das nach dem UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist (§ 18b Nr. 1 AEG),
2. mit den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt wird, das Benehmen (vgl. Anhang 2 Nr. 5) hergestellt worden ist (§ 74 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 VwVfG) und

Hausanschrift Standort Hamburg:
 Schanzenstraße 80, 20357 Hamburg
 Tel.-Nr. +49 (0 40) 2 30 08-0
 Fax-Nr. +49 (0 40) 2 39 08-1 99

Hausanschrift Standort Schwerin:
 Pestalozzistraße 1, 19053 Schwerin
 Tel.-Nr. +49 (03 85) 74 52-0
 Fax-Nr. +49 (03 85) 74 52-1 49

Überweisungen an Bundeskasse Trier, Deutsche Bundesbank, Filiale Saarbrücken BLZ 590 000 00 Konto-Nr. 590 010 20
 IBAN: DE 81 5900 0000 0059 0010 20 BIC: MARKDEF1590

Formgebundene, fristwahrende oder sonstige rechtserhebliche Erklärungen sind ausschließlich auf dem Postweg einzureichen

3. Rechte anderer nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden oder die Betroffenen sich mit der Inanspruchnahme ihres Eigentums oder eines anderen Rechts schriftlich einverstanden erklärt haben (§ 74 Abs. 6 Satz 1 Nr. 1 VwVfG, § 18b Nr. 2 AEG).

Das eisenbahnrechtliche Plangenehmigungsverfahren ist ein ausschließlich bundesrechtlich geregeltes Verfahren. Die Herstellung des Benehmens mit den Trägern der öffentlichen Belange, deren Aufgaben durch das Vorhaben berührt sind, ist erforderlich, dann aber auch ausreichend. Eventuell weitergehende landesrechtlich geregelte Verfahrensvorschriften sind insoweit nicht anwendbar.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Plangenehmigung die Rechtswirkungen einer Planfeststellung hat. Demzufolge wird gemäß § 75 Abs. 1 VwVfG auch durch eine Plangenehmigung die Zulässigkeit eines Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Neben der Plangenehmigung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Plangenehmigung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Ich bitte Sie hiermit, mir Ihre Stellungnahme bis zum **27.04.2011** zu übermitteln.

Wenn bis zum o. g. Termin die erbetene Stellungnahme nicht vorliegt, gehe ich davon aus, dass Sie keine den Planungen entgegenstehenden Anregungen und Bedenken vortragen wollen.

Wichtiger Hinweis: Es handelt sich hier um ein Planrechtsverfahren nach Baubeginn.

Die DB Netz AG war davon ausgegangen, dass die Maßnahmen am Oberbau keiner planungsrechtlichen Entscheidung bedürfen, weil es sich um Instandhaltungs-/ Unterhaltungsmaßnahmen handelt. Im Zusammenhang mit den Instandhaltungs-/Unterhaltungsmaßnahmen (Weichenerneuerung, Gleiserneuerung in alter Lage) werden aber auch planfeststellungsrelevante Änderungen an Bahnanlagen vorgenommen. Dies sind vornehmlich Änderungen an der Bahnentwässerung (Neubau einer Tiefenentwässerung) und an den bahneigenen Kommunikationsanlagen (Neubau von Kabelführungssystemen), sowie die Einkürzung eines Gleises und der Rückbau einer Stützmauer im Bereich der Güterverkehrsanlagen.

Erweist sich ausnahmsweise erst nach Baubeginn, dass ein Vorhaben einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung bedarf, ist das Verfahren unverzüglich einzuleiten. Das Eisenbahn-Bundesamt hat die DB Netz AG dementsprechend zur Antragstellung aufgefordert.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



(Schulz)

Oberbauprogramm 2011 Bf Bad Kleinen**Weichenerneuerung W1-W10, GA Gleis 50 und GE km 58,149-km 58,766****Strecke 1122 Lübeck – Strasburg (Meckl.)****Strecke 6441 Dömitz – Wismar****Anlage 2
Erläuterungsbericht****Weichenerneuerung W1 – W10
GA Gleis 50
GE km 58,149 – 58,766****Antrag zum Planrecht gem. § 18 AEG**

	Streckennummer / Strecke:	Strecke Nr. 1122 Lübeck Hbf – Strasburg (Meckl.) Strecke 6441 Dömitz - Wismar
	Bahnhofsnummer / Bahnhof:	Bad Kleinen
	Planungsabschnitt:	Bahn-km 58,2+100 (58,300) – 59,0+44 Bahn-km 82,0+53 – 82,5+30

Oberbauprogramm 2011 Bf Bad Kleinen**Weichenerneuerung W1-W10, GA Gleis 50 und GE km 58,149-km 58,766
Strecke 1122 Lübeck – Strasburg (Meckl.)****Strecke 6441 Dömitz – Wismar**

Erläuterungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorhabenzusammenhang, Vorhabenträger, Gegenstand und Erforderlichkeit des Planvorhabens, Verwaltungsverfahren	3
1.1	Vorhabenzusammenhang	3
1.2	Vorhabenträger	3
1.3	Gegenstand des Planvorhabens	3
1.4	Gesetzliche Grundlagen und Verwaltungsverfahren	4
1.4.1	Gesetzliche Grundlagen	4
1.4.2	Verwaltungsverfahren	4
1.5	Zuständigkeiten	4
1.6	Planrechtfertigung	4
2.0	Die vorhandenen auszubauenden oder aufzulassenden Anlagen	5
2.1	Gleisanlagen	5
2.2	Bahnkörper	5
2.2.1	Unterbau / Schutzschichten	5
2.2.2	Stützkonstruktion	6
2.2.3	Entwässerung	6
2.2.4	Durchlässe	6
2.2.5	Kabeltiefbau	6
2.2.6	Kabel- und Leitungen Dritter	7
2.3	Ingenieurbauwerke	7
2.4	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik	7
2.5	Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom	7
2.6	Elektrotechnische Anlagen für Licht- und Kraftstrom	7
2.7	Anlagen der Telekommunikation	7
2.8	Bahnübergänge (BÜ)	8
2.9	Maschinentechnische Anlagen	8

3.0	Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen	8
3.1	Gleisanlagen	8
3.1.1	Gleise	8
3.1.2	Weichen	8
3.1.3	Gleisabschluss	9
3.2	Bahnkörper	9
3.2.1	Unterbau	9
3.2.2	Schutzschichten	9
3.2.3	Entwässerung	10
3.2.4	Kabeltrasse	10
3.2.5	Kabel und Leitungen Dritter	11
3.3	Ingenieurbauwerke	11
3.4	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik	11
3.5	Anlagen der Elektrotechnik	11
3.6	Bahnübergang BÜ 58,430	11
3.7	Anlagen der Telekommunikation	11
4.0	Die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange und ihre planerische Bewältigung	12
4.1	Umwelt	12
4.2	Wasserwirtschaftliche Belange	13
4.3	Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept	13
4.3.1	Allgemeines	13
4.3.2	Boden	13
4.3.3	Schotter	13
4.3.4	Sonstige Materialien	13
5.0	Grundinanspruchnahme	14
5.1	Allgemeines	14
5.2	Erwerb fremden Grundeigentums	14
5.3	Dinglich zu belastende Flächen	14
5.4	Vorübergehende Grundinanspruchnahme	14
6.0	Baustellenerschließung und Transportwege	15
7.0	Bauzeit	15

1.0 Vorhabenzusammenhang, Vorhabenträger, Gegenstand und Erforderlichkeit des Planvorhabens, Verwaltungsverfahren

1.1 Vorhabenzusammenhang

Aufgrund von Verfügbarkeitseinschränkungen in den Weichenbereichen des Bf Bad Kleinen werden Oberbaumaßnahmen durchgeführt.

Die Oberbaumaßnahmen beinhalten die Erneuerung von Weichen im Südkopf, mit den dazu erforderlichen Gleis- und Tiefbauarbeiten. Im Zusammenhang mit den Gleis- und Tiefbauarbeiten werden Anpassungen an der Oberleitung und Maßnahmen an den Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik / Erneuerung der Gleisfreimeldung ausgeführt.

1.2 Vorhabenträger

Vorhabenträger für die Maßnahme ist die DB Netz AG, Regionalbereich Ost, Dr.- Külz-Straße 54 in 19053 Schwerin.

Die DB Netz AG hat die Planung und Durchführung der Maßnahme der DB ProjektBau GmbH, Regionalbereich Ost, I.BT-O-B (22), Wismarsche Straße 390 in 19055 Schwerin, übertragen.

1.3 Gegenstand des Planvorhabens

Die Maßnahme im Oberbauprogramm 2011 beinhaltet folgende Einzelmaßnahmen:

- Gleiserneuerung (GE) im Streckenabschnitt der Strecke 1122 von Bahn-km 58,2+100 bis 58,761.
- Gleisauswechslung (GA) im Gleis 50 Bf Bad Kleinen
- Rückbau und Neubau der Kreuzungsweichen Kr9
- Rückbau und Neubau der Weichen W1; W2; W3; W4; W6 und W10 der Strecke 6441
- Rückbau und Neubau der Weichen W5; W7 und W8 der Strecke 1122
- Erneuerung der Bahnübergangsbefestigung am BÜ km 58,430 der Strecke 1122
- Einbau von Schutzschichten im Bereich der zu erneuernden Gleise und Weichen
- Erneuerung/Wiederherstellung von offenen Entwässerungssystemen (Bahngräben und Bahmulden)
- Neubau von Tiefenentwässerungsanlagen
- Neubau von Kabelführungssystemen
- Baufreiheitsmaßnahmen an vorhandenen Anlagen

In der hier vorliegenden Genehmigungsplanung werden die Maßnahmen an den Infrastrukturanlagen der DB Netz AG (Gleis und Weichen, Bahnkörper, Entwässerungsanlagen und Kabelführungssysteme im Südkopf des Bahnhof Bad Kleinen betrachtet.

Die Gleisanlagen werden in Ist-Gleislage ohne Geschwindigkeitserhöhung erneuert.

1.4 Gesetzliche Grundlagen und Verwaltungsverfahren

1.4.1 Gesetzliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen dieses Vorhabens sind insbesondere:

- a) das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG),
 - b) das Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz - BEVVG),
 - c) das Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG),
 - d) das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG),
 - e) das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz-NatSchAG M-V),
 - f) das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG),
 - g) die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV),
 - h) die 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV),
 - i) die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV),
 - j) das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- in ihrer jeweils gültigen Fassung.

1.4.2 Verwaltungsverfahren

Gemäß §18 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) ist für das Vorhaben ein Planrechtsverfahren durchzuführen.

Nach Auffassung des Vorhabenträgers kommt die Durchführung einer Plangenehmigung gemäß § 18 AEG i. V. m. § 74 Abs. 6 VwVfG und § 18b des allgemeinen Eisenbahngesetzes in Betracht.

1.5 Zuständigkeiten

Gemäß § 3 Abs. 1 BEVVG obliegt dem Eisenbahn-Bundesamt die Planfeststellung für Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes nach § 18 AEG.

Für die Entscheidung über den Antrag auf Planfeststellung dieses Planvorhabens ist das Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Hamburg/Berlin, Standort Schwerin, Pestalozzi-Straße 1, 19053 Schwerin, zuständig.

1.6 Planrechtfertigung

Nach Art. 87e Abs. 4 des Grundgesetzes hat der Bund zu gewährleisten, dass dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes sowie bei deren Verkehrsangeboten auf diesem Schienennetz Rechnung getragen wird.

Die vorhandenen Weichen im Südkopf des Bf Bad Kleinen sind abgängig.

Zur Erhaltung der Verfügbarkeit und Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Gleisanlagen im Bf Bad Kleinen werden die vorhandenen Weichen im Südkopf erneuert.

Das Ziel der Maßnahme besteht darin, die Qualität in der Betriebsabwicklung durch die Erneuerung der Gleisanlagen im Südkopf und perspektivisch im gesamten Bf Bad Kleinen zu verbessern und damit die Durchlassfähigkeit im Bf Bad Kleinen zu erhalten sowie eine dauerhafte Fahrplanstabilität zu garantieren.

2.0 Die vorhandenen auszubauenden oder aufzulassenden Anlagen

2.1 Gleisanlagen

Der Bahnhof Bad Kleinen ist Bestandteil der Strecke 1122 Lübeck - Straßburg und der Strecke 6441 Dömitz - Wismar.

Im Südkopf kreuzt die aus westlicher Richtung kommende eingleisige Strecke 1122 die zweigleisige Strecke 6441 aus Richtung Schwerin. Kreuzungspunkt ist die Kr 9.

In den Gleisen im Bahnhof Bad Kleinen sind derzeit folgende Oberbauformen vorhanden.

Gleis	Oberbauform
Str. 1122	Ks- S54 - Bs66 - 1667 - 60 - Sch
Str. 6441 bahnrechts	K - S49/R65 - H - 1667 - 60 - Sch
Str. 6441 bahnlinks	K - S49/R65 - H - 1667 - 60 - Sch
Gleis 50	K - S49 - Hw- 1640- 60 - K

Die in diesem Maßnahmeumfang betroffenen Weichen besitzen die nachfolgend aufgeführten Oberbauformen:

Weiche: 1, 4, 6 und 7	ABW 49-500-1:12-H
Weiche 2 und 3	ABW 65-500-1:12-H
Weiche 5 und 10	49-500-1:12-H
Weiche 6	IBW 49-500-1:12-H
Kr 9	ABKr 49-500-1:7,858-H

In den angrenzenden Gleisbereichen ist überwiegend eine K- bzw. Ks-Befestigung auf Holzschwellen oder Betonschwellen Bs65/Bs66 mit der Schienenform R65 bzw. S49 vorhanden.

Im Bereich der Weichenverbindungen ist grundsätzlich ein K-Oberbau auf Holzunterschwellung vorhanden.

2.2 Bahnkörper

2.2.1 Unterbau / Schutzschichten

Die Gleisanlagen des Bahnhofes liegen auf einer großflächigen ebenen Aufschüttung, die nordwestlich überwiegend durch eine Einschnittsböschung und südöstlich durch eine Dammböschung zum Schweriner See begrenzt wird.

Die Baugrundverhältnisse werden hauptsächlich durch die anstehenden oberflächlich verlehnten Geschiebemergel bestimmt. Dieser Geschiebemergel wird von einer künstlich aufgebrachten Auffüllung überlagert. Bei der Auffüllung handelt es sich um Sande mit schluffigen Anteilen und meist enger Kornabstufung.

Durch diese Zusammensetzung sind die Böden meist schwach frostveränderlich, stark wasser- und verlagerungsempfindlich sowie fließgefährdet. Die aufgeschütteten Böden sind infolge der Verkehrsbelastung bis ca. 1,20 m unter SO mitteldicht bis dicht gelagert.

Die direkt unter der Schotterbettung lagernden Geschiebesande/Decksande weisen keine Trennflächenstabilität zum Schotter auf. Auf Grund der festgestellten Gefügezusammensetzung sind diese Böden überwiegend frostempfindlich und damit als Schutzschichtmaterial ungeeignet.

Es wurden keine Schutzschichten oder schutzschichtähnliches Material erkundet.

2.2.2 Stützkonstruktion

Zur Sicherung des Geländesprünge zum Gleis 50 und 51, des Ablaufberges sind Stützbauwerke vorhanden. Die Stützkonstruktion am Gleis 50 ist als Schwergewichtsmauer aus Mauerwerk errichtet worden. Der Abstand der Schwergewichtsmauer zum Bahnhofsgleis liegt zwischen 2,83 und 3,24 m.

Das Stützbauwerk zum Gleis 51 besteht aus Schienenpfosten mit einer Ausfachung aus Betonteilen.

2.2.3 Entwässerung

Im Südkopf des Bahnhofes Bad Kleinen ist kein zusammenhängendes Entwässerungssystem vorhanden. Im Bereich der Strecke 6441 ist bahnlinks ein Bahngraben vorhanden, der in seiner Funktion jedoch stark eingeschränkt ist.

Infolge des nicht vorhandenen zusammenhängende Entwässerungssystems staut sich in vielen Bereichen Schichtenwasser bis auf eine Höhe von 0,50 bis 1,00 m unter SO.

Entsprechend der festgestellten hydrologischen Gesamtsituation kann für den Umbaubereich der hydrologische Fall 2-3 (zeitweilige Durchfeuchtung, schlechter Wasserabfluss bis ständige Durchfeuchtung) angenommen werden.

2.2.4 Durchlässe

Im Planrechtsabschnitt befindet sich ein Gewölbedurchlass welcher als Fußgängerunterführung genutzt wird.

Für den Ersatzneubau der Durchlässe km 82,2+79 und km 82,4+51 wurde ein gesondertes Planrechtverfahren durchgeführt. Die neuen Durchlässe werden derzeit errichtet. Die Baumaßnahmen sollen bis zum Beginn der hier beantragten Maßnahme Weichenerneuerung abgeschlossen sein.

2.2.5 Kabeltiefbau

Im Südkopf befindet sich parallel der Strecke 6441 eine Betonkabeltrasse der Größe II, die zum Teil außerhalb des Randwegbereiches angeordnet ist. Diese Trasse quert die Gleisanlagen in ca. km 82,3+82 und besteht aus Kabelformsteinen. Die Überdeckungshöhe ist nicht bekannt. Weitere kurze Abschnitte von Betonkabeltrassen der Gr. I befinden sich in den unmittelbaren Weichenbereichen.

Für die Weichenheizungsanlage wurde bahnlinks der Strecke 6441 eine aufgest. Trogtrasse der Firma Siemens in der Ausführung mit durchlaufenden Stahlschutzplanken als Auflagerträger für den Kunststoff-Kanal errichtet.

Weitere Kabeltrassen befinden sich an der Strecke 1122, die aber außerhalb des Baubereiches verlaufen.

2.2.6 Kabel- und Leitungen Dritter

Im Umbauabschnitt sind die nachfolgend aufgeführten Kabel und Leitungen Dritter vorhanden:

Station der Gleiskreuzung	Anlage	Rechtsträger	Bauwerks- Nr. gem. Anlage 3
ca. 58,7 + 80 ca. 82,2 + 72	Trinkwasserleitung	Wasser- und Abwasserzweckverband Wismar	K 1
ca. 58,7 + 80 ca. 82,2 + 72	E-Kabel	WEMAG Schwerin	K 2

2.3 Ingenieurbauwerke

Im Umbauabschnitt befinden sich keine Brücken.

2.4 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Im Bf Bad Kleinen ist ein Gleisbildstellwerk der Bauform Gs II Sp64b, welches 1975 in Betrieb genommen wurde, vorhanden. Die Relais-technik ist im Stellwerksgebäude untergebracht. Die Signale sind mit PZB 90 ausgerüstet. Die Gleisfreimeldung erfolgt im Bahnhof durch Gleisstromkreise der Bauart WSSB 100 Hz.

2.5 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Die Streckengleise der Strecke 6441 sind mit der Bauart Re 2 Baujahr 1987 elektrifiziert. Die Fahrdrathöhe beträgt 5,75 m und die Systemhöhe 1,40 m.

Die Strecke 1122 ist nicht elektrifiziert.

2.6 Elektrotechnische Anlagen für Licht- und Kraftstrom

Die Weichen im Südkopf werden mit einer elektrischen Weichenheizungsanlage, die aus dem 16,7 Hz Oberleitungsnetz gespeist wird, beheizt. Die Trafostation „W1“ befindet sich in km 82,5 + 42 zwischen den Gleisen 1 und 2 und besteht aus einem Betonfertigteil in den Abmessungen 3,00 x 2,40 x 3,50 m.

2.7 Anlagen der Telekommunikation

Im Umbauabschnitt befinden sich die nachfolgend aufgeführten in Erde verlegten Fernmeldekabel der DB Netz AG:

F 5816, 144“ LWL	Str. 6441 bahnrechts am Gleis 51
F 2891, 92“	Str. 1122 bahnlinks, Querung ca. km 58,8+39
F 2802, 62“	Str. 1122 bahnlinks, Querung ca. km 58,8+40
F 2803, 42“	Str. 1122 bahnrechts, Querung ca. km 58,8+02

2.8 **Bahnübergänge (BÜ)**

Im km 58,4+30 kreuzt die Gemeindestraße „Gallentiner Chaussee“ die Strecke 1122 außerorts. Der Bahnübergang ist mit einer Blinklichtanlage mit Halbschranken gesichert. Die Bedienung mit Fahrstraßengesteuerter Ein- und Zuggesteuerter Ausschaltung erfolgt vom Stellwerk B1. Der vorh. Fuß- und Radweg wird als abgesetzter Weg zur Straße über die Gleisanlage geführt und ist mit einer Umlaufsperrung gesichert.

Die Bahnübergangsbefestigung der Fahrbahn besteht aus Stahlbeton-Großflächenplatten (Innen- und Außenplatten), während im Bereich des Fuß- und Radweges Elastomer-Kleinflächenplatten mit Innen- und Außenplatten verlegt sind. Die vorhandene Straße und der Fuß- und Radweg sind in Asphaltbauweise befestigt. Die Straßenentwässerung wird über das Längs- und Quergefälle der Straße realisiert. Kastenrinnen sind nicht vorhanden.

Für die Führung von Kabeln der sicherungstechnischen Anlage ist eine Kabelschachtanlage vorhanden.

2.9 **Maschinentechnische Anlagen**

Im Umbauabschnitt befinden sich keine maschinentechnischen Anlagen.

3.0 **Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen**

3.1 **Gleisanlagen**

3.1.1 **Gleise**

Im Streckengleis der Strecke 1122 erfolgt eine Gleiserneuerung von Bahn-km 58,2+100 bis Bahn-km 58,7+61. Im Gleis wird die neue Bauform W14K-54E4-B70-1667-60-Sch eingebaut.

Die Gleisverbindungen zwischen den Weichen werden ebenfalls in der Oberbauform W14k-54E4-B70-1667-60-Sch umgebaut.

Mit der Gleisumschaltung im Gleises 50 im Bf Bad Kleinen wird die neue Oberbauform W14k-54E4-B70-1587-63-Sch eingebaut.

In den Anbindebereichen des neu eingebauten Oberbaues an den vorhandenen Oberbau werden Anpassungsarbeiten in Form einer Durcharbeitungsstopfung durchgeführt.

3.1.2 **Weichen**

Im Bf Bad Kleinen werden die vorhandenen Weichen W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, Kr9 und W10 in den durchgehenden Hauptgleisen zur Erhaltung der Verfügbarkeit in alter Lage erneuert. Die Weiche 8 mit der vorhandenen Bauform EW 49-500-1:12 wird durch die neue Bauform IBW 54-760-1:14 ersetzt.

Für alle anderen Weichen werden neue Weichen mit folgender Bauform eingebaut:

W1, W4, W7, W7	ABW 54-500-1:12-B,
W2, W3	IBW 54-500-1:12-B
W5, W10	54-500-1:12-B
Kr 9	ABKr 54-500-1:7,858-B
W8	IBW 54-760-1:14-B

Im Bereich des Überganges zwischen den neuen Weichen und dem neuen Gleisoberbau bzw. dem Bestandsoberbau werden gemäß Ril 820.2010 jeweils 25 Stück Betonschwellen B90 verlegt. Zwischen den Weichen, die sich nicht in „freier Lage“ befinden, werden Weichenschwellen der Form W10003 eingebaut.

3.1.3 Gleisabschluss

Im Gleis 50 und 51 werden Gleisabschlüsse errichtet.

3.2 Bahnkörper

3.2.1 Unterbau

Nach den vorliegenden Baugrundgutachten werden am Unterbau mit Ausnahme Gleis 50 keine Maßnahmen ausgeführt.

Für das Gleis 50 wird ein neuer Unterbau durch teilweise Abtragung des vorh. Ablaufberges hergestellt. Das Planum wird mit der entsprechenden Neigung hergestellt und entsprechend den Anforderungen der Ril 836.0501 verdichtet.

Als Voraussetzung für den neuen Unterbau müssen die vorh. Stützkonstruktionen am Gleis 50 und 51 zurückgebaut werden.

3.2.2 Schutzschichten

Die umzubauenden Gleisbereiche werden in das Kriterium „Ertüchtigung / Instandhaltung“ gemäß Ril 836 1. Aktualisierung und in die Streckenkategorie „R120 / M160“ eingeordnet.

Nach den vorliegenden geotechnischen Berichten wird in folgenden Abschnitten eine Schutzschicht eingebaut.

Station	Strecke bzw. Weichenbereich	Schutzschicht
km 58,3 + 00 - km 58,7 + 62	Str. 1122	KG1 / Dicke 20 cm
km 58,7 + 62 - km 59,0 + 44	Str. 1122 W5, Kr9, W7 und W8	KG1 / Dicke 30 cm
km 82,1 + 23 - km 82,3 + 42	Strecke 6441 W2 und W3	KG1 / Dicke 30 cm
km 82,0 + 85 - km 82,3 + 89	Strecke 6441 W1 und W4	KG1 / Dicke 30 cm
km 82,3 + 89 - km 82,5 + 38	Strecke 6441 W6 und W10	KG1 / Dicke 30 cm
km 58,8 + 96 - km 59,0 + 39	Gleis 50	KG1 / Dicke 20 cm

Randwege / Zwischenwege

Grundsätzlich werden gemäß Richtlinie Ril 800.0130 Randwege bzw. Zwischenwege ausgebildet. Die Abdeckung wird aus trittfestem und witterungsbeständigem Material mit einer Mindestbreite von 0,80 m und einer Mindestdicke von 0,10 m eingebaut.

3.2.3 Entwässerung

Im Umbaubereich wird der Unterbau wirkungsvoll entwässert. Dazu werden neue Tiefenentwässerungen unter dem Randweg nach Ril 836.4602 im Bereich der Streckengleise Lübstorf - Blankenberg der Strecke 6441 errichtet. Die Tiefenentwässerung am Gleis der Strecke 6441 wird über eine Querung DN 300 an die neue Tiefenentwässerung am Gleis Richtung Bobitz angeschlossen.

Am Streckengleis der Str. 1122 wird bahnlinks zwischen km 58,4+45 und km 58,7+55 der vorhandene Bahngraben wieder hergestellt. Dabei wird der Grabenquerschnitt beibehalten.

In Bereich von km 58,4 + 50 bis km 58,8 + 10 wird bahnlinks am Streckengleis der Strecke 1122 und von km 58,8 + 96 bis km 59,0 + 39 die vorhandene Bahnmulde wieder hergestellt.

Am Gleis 50 wird zur Fassung des Oberflächenwassers aus dem Gleis eine Bahnmulde nach Ril 836.4602, Bild 2 mit einer Mindestbreite von 0,60 m und einer Tiefe von mindestens 0,30 m neu hergestellt.

Im Auslaufbereichen werden die Mulden über einen Straßeneinlauf mit einer Leitung DN 200 über die Schächte S3-R4, S1-R6 bzw. S2-R8 an die neu zu errichtenden Tiefenentwässerungen angeschlossen. Der Bereich der Straßeneinläufe wird mit Pflasterstreifen befestigt.

Das aus dem Unterbau abzuleitende Wasser wird über die neu zu errichtenden Entwässerungsanlagen in den Graben am Streckengleis 1122 in Höhe Bahn-km 58,7+60 (Einlaufbereich Durchlass km 82,2+79) und in den Schacht des Durchlass in Bahn-km 82,4+51 eingeleitet. Für die Erneuerung der Durchlässe liegt ein Planrechtsbeschluss vor.

Die aus dem Gleisbereich abzuführende und in den Durchlass km 82,4+51 einzuleitende Menge wurde mit Planrechtsbeschluss Az 57123-571ppi/003-2010#010 genehmigt. Die Einleitung des Oberflächenwassers aus der Gleisanlage über die Vorflutleitung in den Graben am Durchlass km 82,2+79 bedarf der wasserrechtlichen Genehmigung.

Die vorhandenen Vorflutverhältnisse werden mit den vorgesehenen Maßnahmen nicht verändert.

3.2.4 Kabeltrasse

Die im Baufeld der Umbauarbeiten vorhandenen Kabelführungssysteme werden entsprechend der Notwendigkeit aus Gründen der Baufreiheit zurückgebaut.

Der Umfang der Baufreiheitsmaßnahmen wurde mit DB Telekommunikationstechnik abgestimmt und festgelegt.

Am Streckengleis Blankenberg - Lübstorf der Strecke 6441 wird ein aufgeständertes Kabelführungssystem errichtet und an die neue Gleisquerung in km 82,2+97 angeschlossen. Im Randweg des Streckengleises Lübstorf - Blankenberg und im Abschnitt km 58,800 bis 58,950 der Strecke 1122 wird ein Kabelführungssystem als Betontrog Gr. II einschließlich aller erforderlichen Gleisquerungen errichtet.

Die bestehenden Kabelführungssysteme wie Trogabschnitte und Gleisquerungen werden mit den neuen Trassen verbunden, so dass ein durchgängiges Kabelführungssystem für die technische Ausrüstung im Bf Bad Kleinen erhalten wird.

3.2.5 Kabel und Leitungen Dritter

Die vorhandenen Anlagen Dritter wie unter Tz. 2.2.5 aufgeführt werden im Bereich des Baufeldes der Tief- und Oberbaumaßnahmen geortet und entsprechend den Anforderungen der Rechtsträger bzw. Betreibern der Anlagen gesichert.

Nach den derzeit vorliegenden Erkenntnissen werden an den Leitungsbeständen Dritter keine Baumaßnahmen erforderlich.

3.3 Ingenieurbauwerke

- entfällt -

3.4 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

- entfällt -

3.5 Anlagen der Elektrotechnik

- entfällt -

3.6 Bahnübergang BÜ 58,430

Die technische Sicherung des Bahnüberganges wird im Rahmen dieser Baumaßnahmen nicht verändert.

Im Zusammenhang mit dem Einbau der Schutzschicht wird der vorh. BÜ-Belag im Bereich der Fahrbahn und im Bereich des Fuß- und Radweges ausgebaut.

Es werden im Bereich der Fahrbahn sowie des Fuß- und Radweges neue Elastomer-Kleinflächenplatten für die Schienenform S54 und B90-Schwellen als Innen- und Außenplatten nach Herstellerrichtlinie eingebaut.

Fahrbahn:	9 x Innenplatten-InnoStrail	900 mm breit
	9 x Außenplatten-InnoStrail	900 mm breit
Fußweg:	4 x Innenplatten-pedeStrail	900 mm breit
	4 x Außenplatten-pedeStrail	900 mm breit

Der Straßenanschluss wird beidseitig der Randplatten bzw. Auflagersteine der Fahrbahn bzw. des Fuß- und Radweges in einer Breite von mindestens 1,0 m mit folgendem Aufbau hergestellt:

4 cm Asphaltdeckschicht AC 11 DS nach ZTV Asphalt-StB 07

16 cm Asphalttragschicht AC 32 TS nach ZTV Asphalt-StB 07

35 cm Frostschutzschicht 0/32 nach ZTV SoB-StB 04 ($E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$)

55 cm Gesamtdicke

Die Markierung der Straße und des Fuß- und Radweges erfolgt gemäß RMS („Richtlinie für die Markierung von Straßen“) und ist über die BÜ- Belege zu führen.

3.7 Anlagen der Telekommunikation

Die unter Tz 2.7 aufgeführten Kabelanlagen der DB Netz AG werden im Zusammenhang mit Durchführung der Oberbau und Tiefbaumaßnahmen ausreichend gesichert.

4.0 Die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange und ihre planerische Bewältigung

4.1 Umwelt

Alle Baumaßnahmen für die erforderlichen Oberbaumaßnahmen der Weichen und der Gleisabschnitte der Strecken 1122 Lübeck - Strasburg (Meckl.) sowie der Strecke 6441 Dömitz - Wismar werden innerhalb einer vorhandenen Betriebsanlage (Gleisanlage) auf dem Gelände der DB Netz AG ausgeführt.

Für das Bauvorhaben wurde eine Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG (Screening) durchgeführt. Hieraus ergibt sich keine Verpflichtung zu Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (siehe Umwelterklärung des Vorhabenträgers). Hierbei wurden mögliche Auswirkungen durch die Baumaßnahmen auf Tiere; Pflanzen (Biotope), die Naturhaushaltsfaktoren Boden, Wasser, Klima/Luft und das Landschaftsbild betrachtet.

Beim vorliegenden Bauvorhaben ist von einem Eingriff in Natur und Landschaft i. S. des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 12 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) von nur unwesentlicher Bedeutung auszugehen, die sich wie nachfolgend beschrieben auswirken:

Die vorhandenen Bahngräben bzw. Bahnmulden werden zur Herstellung einer funktionstüchtigen Entwässerung der Gleisanlage von Unrat beräumt und in ihrem vorhandenen Querschnitt wieder hergestellt.

Dabei kommt es teilweise zu Vegetationsverlusten, die jedoch im Rahmen der Vegetationskontrolle (Vegetationsrückschnitt) zur Aufrechterhaltung der Funktions- und Betriebssicherheit des Bahnverkehrs erforderlich sind.

FFH-Vorprüfung

In Randlage zum Bauvorhaben befinden sich folgende FFH-Gebiete:

FFH-Gebiet DE 2235-402 Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“

FFH-Gebiet DE 2234-304 Landschaftsschutzgebiet „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“

Für diese Schutzgebiete erfolgte im Rahmen einer gesonderten Planung für den Durchlassneubau in Bahn-km 82,279, welcher sich im Baufeld der Oberbaumaßnahmen 2011 befindet, eine FFH- Vorprüfung.

Beide FFH-Gebiete erstrecken sich südöstlich der Bahnstrecke. Die Grenzen verlaufen an der Böschungsoberkante des südöstlichen Bahndammes, so dass sich der Auslauf der Vorflutleitung der Tiefenentwässerung, die in den Graben am Durchlass km 82,279 einmündet, innerhalb dieser Gebiete befindet.

Es ist festzustellen, dass durch die Oberbaumaßnahmen im Südkopf des Bf Bad Kleinen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu den im Art. 3 Abs. 1 FFH-RL definierten Schutzziele bestehen. Die Kohärenz der Natura-2000-Gebiete DE 2234-304 „Schweriner Außensee und angrenzende Wälder und Moore“ und DE 2235-402 „Schweriner Seen“ wird durch das Vorhaben nicht gefährdet.

Die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

4.2 Wasserwirtschaftliche Belange

Das aus dem Gleiskörper und den Böschungsbereichen der Bahnanlage anfallende Oberflächenwasser wird über die neu errichtete Tiefenentwässerungsanlage in den Graben am Streckengleis 1122 in Höhe Bahn-km 58,7+60 (Einlaufbereich Durchlass km 82,2+79) und in den Schacht des Durchlass in Bahn-km 82,4+57 abgeleitet.

Die Einleitung des Oberflächenwassers aus der Gleisanlage in den Durchlass km 82,2+79 bedarf der wasserrechtlichen Genehmigung. Die Einleitungsgenehmigung in den Durchlass km 82,4+51 wurde mit Planrechtsbeschluss erteilt.

Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung sind nicht vorgesehen.

4.3 Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept

4.3.1 Allgemeines

Die Mengen und Massen der auszubauenden Oberbaustoffe, des Bodens und sonstiger Stoffe, die einer gesonderten Entsorgung zuzuführen sind, wurden auf Basis des Aushubquerschnittes ermittelt.

4.3.2 Boden

Es ist vorgesehen, die Maßnahme zur Gleisverlängerung, Herrichtung des Bahnkörpers, zum Einbau von Schutzschichten und die Gleis- und Weicheneinbauten in konventioneller Bauweise durchzuführen.

Die auszubauenden Gesamtfraktion an Boden von 10.100 t ca. 9.400 t Boden der Zuordnungsklasse Z 0 und ca. 500 t Boden der Zuordnungsklasse > Z2 zuzuordnen.

Der Boden wird im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen einer Aufbereitung / bzw. Entsorgung zugeführt.

4.3.3 Schotter

Es sind ca. 7.385 t Schotter auszubauen.

Je nach Ergebnis der Analyse wird der Schotter an einen zertifizierten Entsorger zur Aufarbeitung / Entsorgung übergeben. Eine Aufbereitung im Baustellenbereich ist nicht vorgesehen.

4.3.4 Sonstige Materialien

Neben den v.g. Mengen an Boden- und Schottermaterialien fallen beim Rückbau noch folgende Stoffe an:

623 Stück Beton - und 2.300 Holzschwellen

ca. 1 t Baumischabfälle, AVV 170904

ca. 1 t Kabelschrott

Diese Stoffe werden einer Aufbereitung, Wiederverwertung bzw. Entsorgung entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zugeführt.

5.0 Grundinanspruchnahme

5.1 Allgemeines

Zur Durchführung des Planvorhabens wird in der Ausweisung der Grundinanspruchnahme nach folgenden Kategorien unterschieden, die sich bezüglich der eigentumsrechtlichen Auswirkungen unterscheiden:

- Grunderwerb,
- Grunddienstbarkeit und
- vorübergehende Inanspruchnahme.

Die Grundinanspruchnahme erfolgt nach dem Grundsatz der mildesten Form, um die Beeinträchtigung der Betroffenen so gering wie möglich zu halten.

Das vom Grunderwerb betroffene Grundstück, die Eigentumsverhältnisse sowie Umfang und Art der Grundinanspruchnahme ist dem Grunderwerbsverzeichnis und Eigentümerverzeichnis sowie dem Grunderwerbsplan (Anlage 6) zu entnehmen.

Der angegebene Flächenbedarf ist zunächst nur überschlägig ermittelt. Die genauen Flächengrößen der zu erwerbenden Flächen bleiben einer Abschlussvermessung vorbehalten.

Eine Ausweisung der Inanspruchnahme öffentlicher Straßen, Wege erfolgt im Grunderwerbsverzeichnis nicht.

Die Ermittlung der beanspruchten Flächen erfolgt gemäß den nachfolgend beschriebenen Grundsätzen:

5.2 Erwerb fremden Grundeigentums

Zur Umsetzung der Baumaßnahmen wird kein Grunderwerb erforderlich.

5.3 Dinglich zu belastende Flächen

Für den Neubau der Vorflutleitung der Tiefenentwässerungsanlagen im Südkopf des Bf Bad Kleinen wird eine Grunddienstbarkeit (Eintragung in das Grundbuch) auf fremdem Grundeigentum erforderlich.

5.4 Vorübergehende Grundinanspruchnahme

Die Baumaßnahmen werden ausschließlich gleisgebunden unter Vollsperrung des gesamten Umbauabschnittes durchgeführt. Bei Notwendigkeit einer straßengebundenen Andienung für die Umsetzung der Maßnahmen werden die öffentlichen Straßen als Zufahrt genutzt.

Aufgrund des öffentlichen Charakters werden die Straßen im Grunderwerbsverzeichnis und im Grunderwerbsplan der Anlage 6 nicht ausgewiesen.

6.0 Baustellenerschließung und Transportwege

Die Andienung der Baustellenbereiche erfolgt über das öffentliche Straßen- und Wegenetz.

Als Hauptzufahrtsstraßen werden voraussichtlich folgende Straßen genutzt:

- Bundesstraße B 106 aus Richtung Süden (Schwerin) bzw. Norden (Wismar)
- Landesstraße L031 zwischen B 106 und Bad Kleinen
- Gemeindestraße zwischen B 106 und Gallentin (Bad Kleinerer Chaussee)

Im Bereich der Ortslage Bad Keinen werden folgende Straßen genutzt.

- Wismarsche Straße aus Richtung B106 (Wismar)
- Hauptstraße
- Gallentiner Chaussee aus Richtung Gallentin

Verkehrseinschränkungen für die öffentlichen Straßen und die betriebliche Verträglichkeit werden durch den Auftragnehmer im Vorfeld mit der DB Netz AG und dem zuständigen Straßenbaulastträger abgestimmt.

Die durch die Baumaßnahmen und technologisch bedingten Eingriffe berührten Straßen, Wege und vorhandene Geländebereiche, werden nach Beendigung der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt.

7.0 Bauzeit

Es ist vorgesehen, die Baumaßnahme in einer Vollsperrung im März 2011 zu beginnen und im April 2011 fertig zu stellen.

Aufgestellt:

Schwerin, 2011-03-08

DB ProjektBau GmbH
Regionalbereich Ost
I-BT-O-B (22)

B. Kröplin
Ingenieur