

DB Station&Service AG  
Regionalbereich Ost  
I.SV-O-I

Koppenstraße 3  
10243 Berlin

# **Vorplanung Anlage 1 - Erläuterungsbericht**

**Strecke 6345 Halle (S.) - Guben  
Bahnhof Finsterwalde  
Neubau Bahnsteige**

Streckenummer: 6345 Halle (S.) - Guben  
Planungsabschnitt: Bf Finsterwalde  
Bahn-km: km 128,0

Ersteller: Emch+Berger GmbH, Halle/S.  
Aktueller Bearbeiter: St. Juratsch  
Verantwortlicher:  
Version:  
Letzte Änderung:  
Gepl. Fertigstellungstermin: 2013



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Lage im Netz</b>	<b>6</b>
<b>1.3</b>	<b>Einordnung in den Unternehmensplan</b>	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>Einordnung in sonstige Ausbaupläne</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Erläuterung des Zustandes vorhandener Anlagen</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Gleisanlagen</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Unter- und Oberbau der Gleise</b>	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b>Tiefbau</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Kunstabauten</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Hochbauten</b>	<b>7</b>
<b>2.5.1</b>	<b>Gebäude</b>	<b>8</b>
<b>2.5.2</b>	<b>Bahnsteige</b>	<b>8</b>
<b>2.5.3</b>	<b>Bahnsteigdach</b>	<b>9</b>
<b>2.5.4</b>	<b>Bahnsteigausstattung</b>	<b>9</b>
<b>2.5.5</b>	<b>Bahnsteigerschließung / Reisendenübergang</b>	<b>9</b>
<b>2.5.6</b>	<b>Fahrradabstellanlage</b>	<b>10</b>
<b>2.6</b>	<b>Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik</b>	<b>10</b>
<b>2.7</b>	<b>Anlagen der Elektrotechnik</b>	<b>10</b>
<b>2.7.1</b>	<b>Oberleitungsanlagen</b>	<b>10</b>
<b>2.7.2</b>	<b>50 Hz-Anlagen</b>	<b>10</b>
<b>2.8</b>	<b>Anlagen der Maschinenteknik</b>	<b>11</b>
<b>2.9</b>	<b>Bahnübergang</b>	<b>11</b>
<b>2.10</b>	<b>Anlagen der Telekommunikation</b>	<b>11</b>
<b>2.11</b>	<b>Anlagen Dritter</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Verkehrliche und betriebliche Begründung</b>	<b>12</b>
<b>4.1</b>	<b>Derzeitige und künftige verkehrliche Situation, verkehrliche Anforderungen an die Anlagen</b>	<b>12</b>
<b>4.2</b>	<b>Derzeitiger Betriebszustand, künftiges Betriebsprogramm, betriebliche Anforderungen</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Entwurfselemente und Zwangspunkte</b>	<b>13</b>
<b>5.1</b>	<b>Entwurfselemente</b>	<b>13</b>
<b>5.2</b>	<b>Zwangspunkte</b>	<b>13</b>

<b>6</b>	<b>Begründung der gewählten Lösung unter Berücksichtigung der Entwurfs- elemente und ggf. Zwangspunkte</b>	<b>14</b>
<b>6.1</b>	<b>Untersuchte Lösungsvarianten</b>	<b>14</b>
<b>6.1.1</b>	<b>Bauart der Bahnsteige</b>	<b>14</b>
<b>6.1.2</b>	<b>Anordnung der Bahnsteige</b>	<b>15</b>
<b>6.1.3</b>	<b>Zugang Bahnsteig 2/3</b>	<b>16</b>
<b>6.1.4</b>	<b>Erschließung der Verkehrsstation</b>	<b>17</b>
<b>6.1.5</b>	<b>Außenverteilung HV DB Station&amp;Service</b>	<b>17</b>
<b>6.2</b>	<b>Lösungsvorschlag</b>	<b>18</b>
<b>6.3</b>	<b>Abweichungen von den technischen Regelwerken</b>	<b>18</b>
<b>6.4</b>	<b>Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege</b>	<b>18</b>
<b>6.5</b>	<b>Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Fachtechnische Einzelplanungen</b>	<b>19</b>
<b>7.1</b>	<b>Gleisanlagen</b>	<b>19</b>
<b>7.2</b>	<b>Unter- und Oberbau der Gleise</b>	<b>20</b>
<b>7.3</b>	<b>Tiefbauten</b>	<b>20</b>
<b>7.3.1</b>	<b>Gründung Bahnsteige</b>	<b>20</b>
<b>7.3.2</b>	<b>Entwässerung</b>	<b>20</b>
<b>7.3.3</b>	<b>Kabelverlegung</b>	<b>20</b>
<b>7.4</b>	<b>Kunstbauten</b>	<b>21</b>
<b>7.5</b>	<b>Hochbauten</b>	<b>21</b>
<b>7.5.1</b>	<b>Abbrüche</b>	<b>21</b>
<b>7.5.2</b>	<b>Bahnsteige</b>	<b>21</b>
<b>7.5.3</b>	<b>Bahnsteigdach</b>	<b>23</b>
<b>7.5.4</b>	<b>Bahnsteigausstattung</b>	<b>23</b>
<b>7.5.5</b>	<b>Bahnsteigzugänge</b>	<b>24</b>
<b>7.5.6</b>	<b>Fahrradabstellanlage / Zugänge Gaststätte</b>	<b>25</b>
<b>7.6</b>	<b>Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik</b>	<b>25</b>
<b>7.7</b>	<b>Anlagen der Elektrotechnik</b>	<b>25</b>
<b>7.8</b>	<b>Anlagen der Maschinenwirtschaft</b>	<b>26</b>
<b>7.9</b>	<b>Anlagen der Telekommunikation (Fernmeldeanlagen)</b>	<b>26</b>
<b>7.10</b>	<b>Anlagen Dritter</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Rechtsangelegenheiten</b>	<b>26</b>
<b>8.1</b>	<b>Plan- und Baurecht</b>	<b>26</b>
<b>8.2</b>	<b>Kreuzungsrecht</b>	<b>26</b>
<b>8.3</b>	<b>Grunderwerb</b>	<b>26</b>

<b>9</b>	<b>Baukosten</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>Bauzeit und Baudurchführung</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>28</b>

# **1 Allgemeines**

## **1.1 Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung**

Im Bahnhof Finsterwalde sind durch die DB Netz AG umfangreiche Umbaumaßnahmen an den Gleisanlagen, der Leit- und Sicherungstechnik sowie der Oberleitungsanlage geplant. Bestandteil dieser Planungen ist auch die Schaffung eines neuen Bahnsteigzuganges, welcher mit einer Reisendensicherungsanlage ausgerüstet werden soll (Planung DB Netz AG als Teil der LST-Planung).

Im Rahmen des geplanten Bahnhofsumbaus sollen der Hausbahnsteig (Bahnsteig 1) mit einer nutzbaren Länge von 170 m erneuert und ein neuer Inselbahnsteig (Bahnsteig 2/3) mit einer nutzbaren Länge von 210 m am Gleis 2 bzw. 170 m am Gleis 3 errichtet werden. Alle Bahnsteige sollen mit einer Höhe von 55 cm über SO hergestellt werden.

Die Beleuchtungsanlage auf dem Bahnsteig 1 wurde 2010/2011 neu errichtet und soll in Bezug auf die neue Bahnsteiglänge und –höhe angepasst werden. Der Bahnsteig 2/3 ist mit einer neuen Beleuchtungsanlage auszurüsten.

Die Bahnsteige sind entsprechend der Bahnhofskategorie 5 auszustatten.

Der Zugang zum Bahnsteig 1 bzw. bis zur Reisendensicherungsanlage zum Bahnsteig 2/3 ist neu zu planen, da das Empfangsgebäude mit dem bisherigen Zugang verkauft werden soll.

## **1.2 Lage im Netz**

Der Bahnhof Finsterwalde liegt an der 2-gleisigen, elektrifizierten Eisenbahnstrecke 6345 Halle (S.) – Guben, die dem Fern- und Ballungsnetz der DB Netz AG zugeordnet ist.

Die dem Bahnhof Finsterwalde (km 128,0) benachbarten Betriebsstellen sind der Bahnhof Hennersdorf (km 122,2) bzw. die Abzweigstelle Lindenthal (km 135,0). Die benachbarten Verkehrsstationen sind die Bahnhöfe Doberlug-Kirchhain unt. Bf (km 117,6) bzw. Gollmitz (NL, km 142,2).

Politisch liegt die Stadt Finsterwalde im Süden des Landes Brandenburg, Landkreis Elbe-Elster.

## **1.3 Einordnung in den Unternehmensplan**

Im Bahnhof Finsterwalde sind in den Jahren 2012 bis 2014 im Zusammenhang mit der Errichtung eines ESTW umfangreiche Umbauten und Erneuerungen an den Gleisanlagen, den Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik sowie der Oberleitungsanlage geplant.

Die Erneuerung der Bahnsteige soll koordiniert mit den vorstehend benannten Maßnahmen im Jahre 2013 erfolgen.

## **1.4 Einordnung in sonstige Ausbaupläne**

Sonstige Ausbaupläne des Bundes, des Landes oder der Kommune sind nicht bekannt.

Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass das vorhandene Empfangsgebäude verkauft werden soll und somit einer der bislang genutzten Zugänge der Reisenden perspektivisch nicht mehr verfügbar ist.

## **2 Erläuterung des Zustandes vorhandener Anlagen**

### **2.1 Gleisanlagen**

Neben den beiden durchgehenden Hauptgleisen der Strecke 6345 sind im Bahnhof Finsterwalde zahlreiche Nebengleise vorhanden, die zum Teil außer Betrieb genommen sind.

Im Bereich der Bahnsteige liegen die Gleise 1 (Bahnsteig 1), 2 (Bahnsteig 2) sowie 15 (Bahnsteig 3). An den westlichen Bahnsteigköpfen der Bahnsteige 1 und 2 ist eine doppelte Gleisverbindung zwischen den Gleisen 1 und 2 vorhanden (Weichen 1 – 3 und 6). Über die Weiche 4 sind das Gleis 15 sowie weitere vorhandene Nebengleise auf der Nordseite des Bahnhofes an die Strecke 6345 angebunden.

Am Ostkopf des Bahnsteiges 1 zweigen über die Weiche 12 die Strecke 6591 bzw. Nebengleise auf der Südseite des Bahnhofes Finsterwalde ab.

Im Bahnhof Finsterwalde beginnt die ehemalige Strecke 6592 Finsterwalde - Crinitz – (Luckau), die in einem Teilabschnitt noch für den Museumsbetrieb genutzt wird. Ein Teil der ehemaligen Strecke 6591 Finsterwalde – Annahütte – (Schipkau) wird noch zur Bedienung von Gleisanschlüssen innerhalb der Stadt Finsterwalde genutzt, im übrigen ist die Strecke stillgelegt.

### **2.2 Unter- und Oberbau der Gleise**

In den Gleisen an den vorhandenen Bahnsteigen ist K- (Gleise 1 und 15) bzw. W-Oberbau (Gleis 2) vorhanden. Die Gleise liegen überwiegend auf Betonschwellen verschiedener Bauformen, auf Brücken sowie die Weichenfahrbahnen sind Holzschwellen eingebaut.

### **2.3 Tiefbau**

Gemäß vorliegenden Informationen (Vorabzug Baugrundgutachten und Informationen der DB Netz AG) sind im Bahnhof Finsterwalde keine technischen Anlagen für die Entwässerung der Gleisanlagen vorhanden. Das anfallende Niederschlagswasser versickert in den Untergrund.

### **2.4 Kunstbauten**

Kunstbauten sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Unmittelbar neben dem vorhandenen westlichen Kopf des Bahnsteiges 1 befindet sich jedoch die Eisenbahnüberführung Sonnewalder Straße.

### **2.5 Hochbauten**

Gemäß dem Schreiben des Landkreises Elbe-Elster vom 13.02.2012 stehen das Empfangsgebäude, die Bahnsteige und das Bahnsteigdach sowie die beiden das Empfangsgebäude flankierenden Stellwerke unter Denkmalschutz.

## 2.5.1 Gebäude

Das Empfangsgebäude des Bahnhofes Finsterwalde ist ein Backsteinbau im neoromanischen Baustil mit 2 Vollgeschossen und zwei 3-stöckigen Türmen auf der Südseite. Es ist zum Verkauf vorgesehen.

In der Wartehalle des Empfangsgebäudes ist ein sogenannter DB ServiceStore untergebracht. Die Wartehalle ist mit

- drei Informationsvitrinen (A0 quer an der Wand),
- vier Sitzbänken (1 x 2 Einzelsitze und 3 x 3 Einzelsitze),
- einen Fahrscheinautomaten sowie
- zwei Papierkörben

ausgestattet.

Im Westflügel des Erdgeschosses ist eine Gaststätte vorhanden. In einem Anbau auf der östlichen Seite des Empfangsgebäudes befinden sich die Diensträume der Aufsicht / Reisendensicherer.

Westlich des Empfangsgebäudes befindet sich bei km 127,990 am Bahnsteig 1 ein außer Betrieb befindliches Stellwerk. Das Backsteingebäude ist baulich gesichert, befindet sich jedoch in einem ungepflegten Zustand.

Östlich des Empfangsgebäudes befindet sich am Bahnsteig 1 ein weiteres Backsteingebäude, welches offensichtlich als Werkstatt-, Lager- und Dienstgebäude für Bahnzwecke genutzt wurde. Augenscheinlich steht dieses Gebäude leer.

Bei km 128,130 ist bahnrechts das Stellwerk B 1 angeordnet. Auch bei diesem Gebäude handelt es sich um einen Backsteinbau.

## 2.5.2 Bahnsteige

Der Bahnhof Finsterwalde verfügt über einen Hausbahnsteig (Bahnsteig 1) sowie zwei Inselbahnsteige (Bahnsteige 2 und 3).

Der Bahnsteig 1 verfügt über eine bauliche Länge von 276 m, genutzt werden jedoch nur ca. 205 m. Westlich des außer Betrieb befindlichen Stellwerkes beträgt die befestigte Breite des Bahnsteiges 2,40 m, zwischen dem Stellwerk und dem Empfangsgebäude ca. 7,8 m und auf Höhe des Empfangsgebäudes ca. 11,7 m. Die Bahnsteigkante besteht aus Betonsteinen, die in einer Höhe von etwa 30 cm über SO eingebaut sind. Hinter der Bahnsteigkante ist der Bahnsteig mit einer Reihe Betonplatten (ca. 0,40 x 0,40 m) sowie einer in der Regel 1-zeilig verlegten Großflächenbetonplatte (ca. 1,60 x 0,95 m quer verlegt, zwischen altem Stw und EG 2. Zeile längs verlegt) befestigt. Die übrigen Flächen am Bahnsteig 1 sind mit Natursteinpflaster verschiedener Materialien und Größen befestigt. In die befestigten Flächen des Bahnsteiges sind eine Vielzahl von Kabelschächten sowie drei Entwässerungseinläufe eingelassen.

Der Bahnsteig 2 verfügt über eine bauliche Länge von 283 m. Die Breite des Bahnsteiges beträgt ca. 2,9 m ... 3,0 m. Die Bahnsteigkanten bestehen aus Betonsteinen, die in einer Höhe von etwa 30 cm über SO eingebaut sind. Die Befestigung der Bahnsteigflächen besteht überwiegend aus Großflächenbetonplatten, kleinere Flächen und schmale Streifen zwischen den Platten und der Bahnsteigkante sind mit Ortbeton befestigt. Westlich des Reisendenüberganges sowie am westlichen Bahnsteigkopf sind mehrere Kabelschächte in die Bahnsteigbefestigung eingelassen.

Der Bahnsteig 3 ist außer Betrieb, sein Reisendenzugang ist ausgebaut. Der Bahnsteig 3 verfügt über eine bauliche Länge von 145 m. Am westlichen Bahnsteigkopf sind die Kantensteine nach Gleis 2 auf einer Länge von ca. 55 m abgebrochen und der Baukörper des Bahnsteiges mittels Rasengitterplatten gesichert. Die Breite des Bahnsteiges beträgt ca. 3,3 m. Die Bahnsteigkanten bestehen aus Natur-, Beton- und Ziegelsteinen, die in einer Höhe von etwa 30 cm über SO eingebaut sind. Die Befestigung der Bahnsteigfläche besteht abschnittsweise aus Natursteinpflaster, Betongehwegplatten oder aus einer ungebundenen Deckschicht.

### 2.5.3 Bahnsteigdach

Auf Höhe des Empfangsgebäudes ist der Bahnsteig 1 mit einem Bahnsteigdach geschützt. Das in einem optisch sehr guten Zustand befindliche Dach besteht aus einer Holzkonstruktion mit Pappeindeckung und Stützen aus Gussstahl. Drei Stützen sind mittels Edelstahlmanschetten bandagiert.

Die Durchgangshöhe beträgt im bestehenden Zustand mindestens 3,0 m, im Bereich der am Bahnsteigdach abgehängenen Bahnsteigausstattung an der niedrigsten Stelle ca. 2,45 m.

Die Dachentwässerung ist mittels Fallrohren an eine Entwässerungsleitung angeschlossen.

### 2.5.4 Bahnsteigausstattung

Auf Bahnsteig 1 ist folgende Bahnsteigausstattung vorhanden:

- drei Bahnhofsnamensschilder
- vier Gleisbezeichnungsschilder (je 2 x Gleis 1 und 2, aufgestellt auf Bahnsteig 1)
- sechs Ausgangshinweise (2 x groß mit Zusatzinformationen, davon 1 x am Dach befestigt, 4 x klein)
- zwei Dv-Schilder
- zwei Hinweisschilder ein- und durchfahrende Züge
- Lautsprecher sowie Dynamischer Schriftanzeiger (DSA)
- eine Informationsvitrine (A0 quer),
- zwei doppelseitige Informationsvitrinen (A0 quer freistehend)
- sechs Sitzbänke (3-sitzig),
- vier Papierkörbe
- eine doppelseitige Funkuhr
- zwei statische Richtungsschilder sowie hinterleuchtete Fahrzielanzeiger (vier Module mit jeweils sechs Zeilen), befestigt am Bahnsteigdach
- zwei Streugutbehälter

Auf Bahnsteig 2 sind zwei Warnhinweise vor ein- bzw. durchfahrenden Zügen sowie drei Dv-Schilder aufgestellt. Weitere Ausstattungselemente sind hier nicht vorhanden.

### 2.5.5 Bahnsteigerschließung / Reisendenübergang

Der Bahnsteig 1 ist über die Wartehalle des Empfangsgebäudes sowie über einen Zugang an der Ostseite des Empfangsgebäudes erschlossen.

Bahnsteig 2 wird von Bahnsteig 1 über einen höhengleichen Reisendenübergang bei km 128,045 erschlossen. Der Reisendenübergang ist mit einem Satz Großflächenplatten

befestigt (Innen- und Außenplatten). Auf Bahnsteig 2 ist der Übergang mit einer verschlossenen Kette versperrt, auf Bahnsteig 1 untersagen Hinweisschilder das Überschreiten der Gleise vor Einfahrt des Zuges.

Ein baulicher Zugang zu Bahnsteig 3 ist nicht mehr vorhanden.

### **2.5.6 Fahrradabstellanlage**

Westlich des Empfangsgebäudes befindet sich auf Flächen der DB S&S eine nicht überdachte Fahrradabstellanlage mit ca. 150 Stellplätzen.

## **2.6 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik**

An den westlichen Bahnsteigköpfen sind die Ausfahrtsignale C, D und E (Formsignale) des Bahnhofs Finsterwalde aufgestellt. Die Ausfahrtsignale in Richtung Osten befinden sich im östlichen Bahnsteigkopf, außerhalb der Anlagen der Verkehrsstation.

Drahtzüge und Kabel für die Bedienung der Signale und Weichen verlaufen im Bereich der Verkehrsstation zum gegenwärtigem Kenntnisstand vom Stellwerk B 1 über Leitungskreuzungen in Höhe des Stellwerkes bzw. im Bereich des östlichen Kopfes vom Bahnsteig 1 und weiter zwischen den Gleisen 15 und 16 bis in den westlichen Bahnhofskopf.

Auf den Bahnsteigen sind H-Tafeln (So 8b) für verschiedene Zuglängen aufgestellt.

## **2.7 Anlagen der Elektrotechnik**

### **2.7.1 Oberleitungsanlagen**

Die durchgehenden Hauptgleise sowie ein Teil der Nebengleise sind mit einer Oberleitung überspannt. Die Oberleitung ist im Bereich der Verkehrsstation als mechanisch nicht getrennte Anlage mit Winkelmasten und Quertragwerken aufgebaut. Die Maste 127-20a und 128-1a befinden sich auf der Fläche des Bahnsteiges 1.

### **2.7.2 50 Hz-Anlagen**

Auf dem Bahnsteig 1 ist eine neue Beleuchtungsanlage vorhanden die von einem AVT 1 gespeist, gesteuert und über einen Fernüberwachungsbaustein überwacht wird. Neben der Beleuchtungsanlage für den Freibahnsteig ist unterhalb der Überdachung am Empfangsgebäude eine Beleuchtungsanlage vorhanden. Die Beleuchtungsanlage ist entsprechend der Ril 813.05 mit nachfolgenden lichttechnischen Parametern errichtet:

Bahnsteig nicht überdacht  $E_m = 20 \text{ lux}$ ,  $U_o = 0,4 / D_d = 1:5$   
Bahnsteig überdacht  $E_m = 50 \text{ lux}$ ,  $U_o = 0,4 / D_d = 1:3$

Für den Zugang zum Bahnsteig ist eine separate Leuchte zwischen ehemaligem Aufenthaltsraum und Empfangsgebäude vorhanden.

Der Außenverteiler AVT 1 wird aus dem Netz der DB Energie GmbH ab Niederspannungshauptverteilung in der Trafostation Tü 2020 gespeist. Es steht ein TN-C Netz zur Verfügung. Die Zählung DB S&S erfolgt im AVT.

Die Kabel für die Einspeisung des AVT sind im Erdreich und in Teilstücken in einem Kabeltrog verlegt. Für die Kabel der Beleuchtungsanlage Freibahnsteig mit Kleinpflaster-

oberfläche sind Rohrtrassen mit Kabelschächten vor den Beleuchtungsmasten vorhanden. Im Bereich des westlichen nicht überdachten Bahnsteigs befinden sich die Leuchtenmaste hinter einem Zaun. Hier sind die Beleuchtungskabel in einem Trog Gr. I i.F. verlegt.

Auf dem Bahnsteig 2 ist keine Beleuchtungsanlage vorhanden.

## **2.8 Anlagen der Maschinenteknik**

Anlagen der Maschinenteknik sind nicht vorhanden.

## **2.9 Bahnübergang**

Bahnübergänge sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Der vorhandene Reisendenübergang gilt gem. § 11 Abs. 1 EBO nicht als Bahnübergang.

## **2.10 Anlagen der Telekommunikation**

Auf Bahnsteig 1 ist eine Beschallungsanlage vorhanden. Weiter ist an der Überdachung auf Bahnsteig 1 ein Dynamischer Schriftanzeiger (DSA) für die Reisendeninformation installiert.

## **2.11 Anlagen Dritter**

Zum gegenwärtigen Kenntnisstand sind auf den Bahnsteigflächen bzw. im Bereich der geplante neuen Verkehrsanlagen keine Anlagen Dritter vorhanden.

Kabel und Leitungen Dritter, die der Erschließung der Bahnanlagen dienen verlaufen im Gehweg südlich des Empfangsgebäudes (Mittelspannungskabel, Straßenbeleuchtung, Telefon) bzw. haben ihren Übergabepunkt an der Südseite dieses Gebäudes (Trinkwasser, Gas, Schmutzwasser).

Auf der westlichen Seite des Empfangsgebäudes befinden sich Eingänge für Gäste sowie Personal und Lieferanten zu einer in dem Empfangsgebäude ansässigen Gaststätte.

# **3 Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen**

Die Bahnsteige der Verkehrsstation Finsterwalde sollen richtlinienkonform erneuert und zeitgemäß ausgestattet werden. (s. auch Anlage 3).

Das Empfangsgebäude der Verkehrsstation sowie benachbarte Flächen einschließlich der auf diesen Flächen vorhandenen Gebäude ist zum Verkauf vorgesehen. Dies betrifft auch Teilflächen des Bahnsteigdaches am Bahnsteig 1 sowie Flächen der vorhandenen und geplanten Bahnsteigzugänge. Die zum Verkauf stehenden Flächen sind im Flisplan gekennzeichnet (Anlage 5.2, rote Schraffur). Die Bahnsteigzugänge sollen beim Verkauf mittels Wegerecht gesichert werden, die Rechte und Pflichten zur Vor- und Unterhaltung des Bahnsteigdaches sollen vertraglich geregelt werden. Die zwischen dem neuen Bahnsteig 1 und dem Empfangsgebäude liegenden Flächen sollen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand weiterhin öffentlich zugänglich bleiben.

Der Bahnsteig 1 (Hausbahnsteig) wird mit einer neuen Bahnsteigkante mit einer Höhe von 55 cm über SO und einer, von der ursprünglichen Bestellung abweichenden Länge von 163 m hergestellt. Das vorhandene Bahnsteigdach wird in die Ausstattung mit einbezogen und dient weiterhin, wie auch im bestehenden Zustand, als Wetterschutz. Die

Belange des Denkmalschutzes sind insbesondere bei der Gestaltung der Bahnsteig- und der Anpassung benachbarter Flächen sowie an den Stützen des Bahnsteigdaches zu beachten (s. auch Anlage 3).

Der neue Bahnsteig 2/3 wird als Inselbahnsteig zwischen den Gleisen 2 und 8 neu mit zwei Bahnsteigkanten mit einer Länge von 210 m (Gleis 2) bzw. 170 m (Gleis 8 neu) und Bahnsteigkantenhöhen von 55 cm über SO errichtet. Die Breite des Bahnsteiges beträgt im Bereich der parallelen Kanten 5,90 m und verjüngt sich am östlichen Bahnsteigkopf auf 5,09 m. Der neue Bahnsteig wird über einen höhengleichen Reisendenübergang sowie einem einschließlichen Rampenanlage ca. 60 m langen Gehweg zwischen den Gleisen 2 und 8 neu erschlossen.

## **4 Verkehrliche und betriebliche Begründung**

### **4.1 Derzeitige und künftige verkehrliche Situation, verkehrliche Anforderungen an die Anlagen**

Die Strecke 6345 dient dem SPNV und dem Güterverkehr.

Im Bahnhof Finsterwalde sind neben den beiden durchgehenden Hauptgleisen zahlreiche Nebengleise sowie mehrere Gleisanschlüsse vorhanden.

Für die Verkehrsstation Finsterwalde wird die Anzahl der Reisenden pro mittleren Werktag mit 1.005 Reisenden angegeben. Perspektivisch wird eine deutliche Abnahme der Bevölkerungszahl im Einzugsgebiet erwartet. Unmittelbare Rückschlüsse auf das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung können allein aus deren Rückgang nicht gezogen werden. Dies ist z. B. auch abhängig von der Attraktivität der Angebote des SPNV und der Kostenentwicklung im motorisierten Individualverkehr.

In der Verkehrsstation Finsterwalde werden gegenwärtig ein Hausbahnsteig (Bahnsteig 1) sowie ein Inselbahnsteig zwischen den durchgehenden Hauptgleisen 1 und 2 genutzt. Der Gleisabstand zwischen den Gleisen 1 und 2 beträgt 6,00 m, die Bahnsteigbreite beträgt nur 2,9 ... 3,0 m.

Die geringe Bahnsteigbreite sowie der höhengleiche Bahnsteigzugang haben zur Folge, dass die Nutzung des Bahnsteiges 2 Zugfahrten auf Gleis 1 ausschließt. Der Bahnsteig 2 wird über einen höhengleichen Reisendenzugang erreicht, welcher mit einer Kette auf Bahnsteig 2 sowie Hinweisschildern auf Bahnsteig 1 abgesperrt ist. Die Aufsicht gibt den Reisendenübergang erst frei, wenn ein Zug am Bahnsteig 2 eingefahren und zum Halten gekommen ist.

Der baulich noch vorhandene Bahnsteig 3 wird nicht mehr genutzt, der dorthin führende Reisendenübergang ist ausgebaut.

Mit den geplanten Umbaumaßnahmen der DB Netz AG soll der Spurplan optimiert werden, auch im geplanten Zustand stehen mehrere Neben- und Anschlussgleise zur Verfügung.

Das Gleis 8 neu wird im Bereich des geplanten östlichen Bahnsteigkopfes etwa auf die Lage des Gleises 9 alt verschwenkt. Der neue Inselbahnsteig liegt dann zwischen den Gleisen 2 und 8 neu.

Die Bahnsteigbreite wird auf in der Regel 5,90 m (Gleisabstand 9,20 m) vergrößert.

## **4.2 Derzeitiger Betriebszustand, künftiges Betriebsprogramm, betriebliche Anforderungen**

Auf der Strecke 6345 verkehren Züge des SPNV, die die Verkehrsstation Finsterwalde bedienen. Gegenwärtig halten in Finsterwalde die RE-Linie 10 Leipzig – Cottbus sowie die RB-Linie 43 Falkenberg – Cottbus. Beide Linien verkehren im 2-Stunden-Takt. Die Taktzeiten sind so versetzt, dass am Bahnhof Finsterwalde die Züge etwa im 1-h-Takt halten.

Weiterhin dient die Strecke dem Güterverkehr.

Beabsichtigte Änderungen des Betriebsprogramms sind nicht bekannt.

## **5 Entwurfselemente und Zwangspunkte**

### **5.1 Entwurfselemente**

Grundlage des Entwurfes bilden die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) vom 08.05.1967 in der Fassung der Änderung vom 21.06.2005 sowie die Vorgaben der geltenden Richtlinien und Vorschriften der DB AG und der Eisenbahn-Unfallkasse.

### **5.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte für die Planung bilden die vorhandenen bzw. von der DB Netz AG geplanten Bahnanlagen, deren Verfügbarkeit und Funktionalität durch die zu planenden Bahnsteige nicht beeinträchtigt werden darf.

Daraus folgend bilden die von der DB Netz AG geplante und vorgegebene Anordnung des Reisendenüberganges (östliche Kante bei km 127,925) sowie der Spitze der Weiche 12 bei km 128,089 Zwangspunkte für die Planung des Bahnsteiges 1. Eine Verlegung des Reisendenzuganges in westlicher Richtung ist aus sicherungstechnischen Gründen nicht möglich. Darüber hinaus ergeben sich bei einer Verlegung des Reisendenüberganges nach Westen Konflikte mit den Unfallverhütungsvorschriften (Mindestabstände nach Ril 813.0202A02 i.V.m. GUV VD 30.1). Aus diesen Zwangspunkten folgend kann der Bahnsteig 1 nur zwischen km 127,926 und km 128,089 eingeordnet werden. Die Länge der Bahnsteigkante beträgt somit maximal 163 m.

## **6 Begründung der gewählten Lösung unter Berücksichtigung der Entwurfselemente und ggf. Zwangspunkte**

### **6.1 Untersuchte Lösungsvarianten**

#### **6.1.1 Bauart der Bahnsteige**

siehe auch Anlage 6.1

Die folgenden grundsätzlichen Lösungsmöglichkeiten werden untersucht:

##### Variante 1.1: Modulare Bauweise des Bahnsteiges

Der Bahnsteig wird in dieser Variante in modularer Bauweise aus Betonfertigteilen hergestellt, welche von bahnzugelassenen Herstellern geliefert werden.

Folgende Vorteile zeichnen diese Variante aus:

- die Erd- und Tiefbaubauleistungen können gegenüber einem konventionellen Bahnsteig erheblich reduziert werden, da nur punktuell Einzelfundamente ausgehoben werden
- auf der Rückseite des Bahnsteiges ist die Herstellung von Böschungen oder Stützkonstruktionen zur Anpassung an das vorhandene Gelände entbehrlich (Bahnsteig 1 nur westlich des Empfangsgebäudes)
- im Gleisbereich anfallendes Niederschlagswasser kann unterhalb des Bahnsteiges in ggf. dort anzuordnenden Entwässerungsanlagen abgeleitet werden bzw. versickern
- ein Gleislängsverbau ist für die Herstellung eines modularen Bahnsteiges nicht erforderlich, für die Herstellung der Baugruben der Fundamente und den Einbau der Fertigteilfundamente werden lediglich Schotterhalterungen benötigt
- vorhandene Bahnsteigkante kann ab Schwellenoberkante im Baugrundverbleiben und für den Einbau der Fundamente als Schotterhalterung genutzt werden
- Kabeltrassen verlaufen in Hohlräumen des Tragwerkes
- sämtliche Elemente der Bahnsteigausstattung werden direkt auf dem Tragwerk gegründet, gesonderte Tiefbaumaßnahmen für die Gründung entfallen
- Ausstattungselemente können bei Bedarf auf dem modularen Bahnsteig jederzeit nachträglich und ohne zusätzliche Erdarbeiten nachgerüstet werden (Kabel unterhalb des Bahnsteiges verlegt, Verankerung mittels Schraubverbindungen auf dem Tragwerk)
- die Bauzeit für einen 170 m bzw. 210 m langen Bahnsteig ohne Ausstattung beträgt jeweils ca. drei Wochen (unter Inanspruchnahme von ca. 8-stündigen Sperrpausen), die Gesamtbauzeit eines Bahnsteiges mit Ausstattung wird auf 5 ... 8 Wochen geschätzt
- mit Ausnahme der Inanspruchnahme der Sperrzeiten keine betrieblichen Einschränkungen

Als Nachteile modularer Bahnsteige sind zu nennen:

- in der Regel höhere Baukosten (Hochbau ohne Ausstattung)
- leistungsfähige Hebezeuge erforderlich
- aufwändige Anpassung an örtliche Gegebenheiten und Zwangspunkte (Sonderkonstruktionen)

#### Variante 1.2: Konventionelle Bauweise des Bahnsteiges mit Bahnsteigkante BSK 51

Der Bahnsteig wird in dieser Variante in konventioneller Bauform hergestellt und erhält eine Bahnsteigkante aus bahnzugelassenen Bahnsteigkantenelementen.

Folgende Vorteile sind für diese Variante zu nennen:

- im Bereich von Zwangspunkten, wie z. B. Stützen von Bahnsteigdächern variabler einsetzbar
- geringeres Gewicht der einzelnen Bauteile (Hebezeuge, Bautechnologie)
- in der Regel geringere Baukosten für den Bahnsteig (Hochbau ohne Ausstattung)

Dem stehen folgende Nachteile gegenüber:

- auf der Rückseite des Bahnsteiges 1 westlich des Empfangsgebäudes muss der Übergang an das vorhandene Gelände mittels einer Berme oder konstruktiver Maßnahmen hergestellt werden
- Kabeltrassen verlaufen erdverlegt in Rohrtrassen mit Schächten, nachträglicher Einbau zusätzlicher Kabeltrassen ist aufwändig
- bei einer möglichen Nachrüstung von Ausstattungselementen auf den Bahnsteigflächen muss die Befestigung für die Gründung aufgebrochen werden, selbiges gilt ggf. für die zugehörige Kabelverlegung
- die Ausrüstungselemente müssen gesondert gegründet werden soweit sie nicht an Beleuchtungsmasten montiert werden
- erst nach der Herstellung der Bahnsteigkante erfolgen der Aufbau und die Befestigung der Bahnsteigfläche, daraus resultierend ergibt sich gegenüber einem modularen Bahnsteig eine Bauzeitverlängerung
- die Bauzeit für einen konventionellen Bahnsteig ohne Ausrüstung beträgt etwa 6 ... 8 Wochen (unter Inanspruchnahme von ca. 8-stündigen Sperrpausen), die Gesamtbauzeit einschließlich Ausstattung wird auf 10 ... 12 Wochen geschätzt

### **6.1.2 Anordnung der Bahnsteige**

siehe auch Anlage 6.2

#### Variante 2.1: Anordnung der Bahnsteigköpfe auf einer Höhe

Unter Berücksichtigung der unter 6.1.3 zu führenden Diskussion zum Zugang des Bahnsteiges 2/3 sowie unter gestalterischen Gesichtspunkten wurde zunächst eine Anordnung der Bahnsteigköpfe auf der selbem Höhe favorisiert.

Aufgrund des von der DB Netz AG aufgestellten Trassierungsentwurfes sowie unter Beachtung sicherungstechnischer Zwänge ist die Anordnung des westlichen Bahnsteigkopfes mit dem Bauanfanges für den Bahnsteig 2/3 mit der Station km 127,985 festgelegt. Das Bauende (östlicher Bahnsteigkopf) des Bahnsteiges 2/3 liegt bei km 128,195.

Zwangspunkt für das Bauende (östlicher Bahnsteigkopf) des Bahnsteiges 1 bildet die Spitze der Weiche 12, die bei km 128,089 liegt. Bezogen auf den Baubeginn des Bahnsteiges 2/3 bei km 127,985 ergibt sich in dieser Variante nur eine Länge von 104 m für den Bahnsteig 1.

Die Variante war aufgrund der wesentlichen Abweichung gegenüber der Bestelllänge des Bahnsteiges 1 von 170 m auszuschließen.

#### Variante 2.2: Versetzte Anordnung der Bahnsteigköpfe

Unter Beachtung der sicherungstechnischen Zwangspunkte und der daraus folgenden von der DB Netz AG festgelegten Einordnung des Bahnsteiges 2/3 kommt nur eine versetzte Anordnung der Bahnsteigköpfe in Betracht. Dabei bildet zunächst die Spitze der Weiche 12 bei km 128,089 einen Zwangspunkt für den Bahnsteig 1. Daraus folgend müsste der Bauanfang des Bahnsteiges bei km 127,919 angeordnet werden, um die bestellte Länge von 170 m realisieren zu können.

Ausgehend von den Ergebnissen der Projektbesprechung vom 28.02.2012 ist der Bauanfang des Bahnsteiges 1 jedoch bei km 127,926 einzuordnen (s. auch 6.1.3), das Bauende auf Höhe der Spitze der Weiche 12 bei km 128,089. Hieraus ergibt sich eine Baulänge von 163 m. Trotz der von der Bestellung abweichenden Länge wurde die Anordnung des Bahnsteiges 1 in der o. g. Besprechung bestätigt.

### **6.1.3 Zugang Bahnsteig 2/3**

siehe auch Anlage 6.3

#### Variante 3.1: Höhengleicher Zugang

Ein höhengleicher Zugang zum Bahnsteig 2/3 kann mit einem technisch gesicherten Reisendenübergang (Resi) realisiert werden. Als Prämisse für diese Variante wurde festgelegt, dass bei Einfahrten die Resi geöffnet sein soll und die Einfahrtgeschwindigkeit nicht begrenzt werden soll. Die Anordnung der Resi innerhalb der bestellten Bahnsteigkante ist allein aus Gründen der Unfallverhütung auszuschließen. Ausgehend von diesen Randbedingungen kommt nur die Anordnung der Resi an den westlichen Bahnsteigköpfen in Betracht. Die östliche Kante des Reisendenüberganges ist in den Planungen der DB Netz AG bei km 127,925 angeordnet.

Eine Resi am östlichen Bahnsteigkopf des Hausbahnsteiges würde bedeuten, dass mehrere Gleise in die Sicherung einbezogen werden müssen (Gleise 1 und 2 sowie 3 bis 5) und sich deren Nutzlängen reduzieren. Aufgrund der Trassierung des Gleises 8 neu reduziert sich am Ostkopf des Bahnsteiges 2/3 der Abstand zum Gleis 2, so dass die Einordnung eines 2,40 m breiten Zuganges (Rampe / eingezäunter Weg bzw. Aufstellfläche) bei Einhaltung regelkonformer Abstände zum Gleis nicht möglich ist.

#### Variante 3.2: Höhenfreier Zugang

Ein neu zu schaffender höhenfreier Zugang wird trotz einiger zu erkennender Vorteile (sichere Führung der Reisenden, günstige Lage der Zugänge, keine betrieblichen / sicherungstechnischen Abhängigkeiten) nicht weiter verfolgt, da neben den zu erwartenden hohen Investitions- und Betriebskosten weitere Nachteile gegen eine solche Lösung sprechen (Barrierefreiheit nur mit langen Rampen oder Aufzügen realisierbar – Bau und Betriebskosten, Vergrößerung Gleisabstand zwischen Gleis 2 und 8 neu, erhöhte technologische und terminliche Abhängigkeit zwischen den Teilprojekten DB Netz und DB S&S mit vsl. Verzögerung der Inbetriebnahmetermine).

#### **6.1.4 Erschließung der Verkehrsstation**

siehe auch Anlage 6.4

##### Variante 4.1: Nutzung der vorhandenen Zugänge

Aufgrund des beabsichtigten Verkaufs des Empfangsgebäudes Finsterwalde ist dieser Zugang perspektivisch nicht mehr gesichert.

Im Hinblick auf den in der Vorzugslösung geplanten Zugang zum Bahnsteig 2/3 ist die Erschließung der Verkehrsstation über einen weiteren vorhandenen Zugang östlich des Empfangsgebäudes (km 128,061 nicht zu empfehlen. Zwar verknüpft dieser Zugang auf kurzem Wege die Verkehrsangebote des SPNV mit der ÖPNV-Schnittstelle auf dem Bahnhofsvorplatz (Bus, Taxi) sowie zu den südöstlich des Empfangsgebäudes vorhandenen PKW-Stellplätzen. Allerdings ist zu bedenken, dass Reisende von / nach Bahnsteig 2/3 lange Wege über dem Bahnsteig 1 und den Reisendenübergang zurück legen müssten und stattdessen illegal die Gleise queren.

##### Variante 4.2: Neuer Zugang westlich des Empfangsgebäudes

Im Hinblick auf die Anordnung des geplanten Reisendenüberganges wird daher der Neubau eines Zuganges zur Verkehrsstation westlich des vorhandenen Empfangsgebäudes auf Höhe km 128,005 und somit etwa mittig des geplanten Bahnsteiges 1 favorisiert.

In dieser Variante ist zwar die Verknüpfung mit der ÖPNV-Schnittstelle und den PKW-Stellplätzen nicht mehr so optimal wie in der Variante 1, allerdings werden die Weglängen innerhalb der Verkehrsstation, insbesondere von / nach Bahnsteig 2/3 verkürzt, die Verlockung, die Gleise illegal zu queren, verringert und somit die Sicherheit gegenüber der Variante 4.1 verbessert.

#### **6.1.5 Außenverteilung HV DB Station&Service**

##### Variante 5.1 – Errichtung eines zusätzlichen AVT

Mit dem vorhandenen AVT 1 wird die neue Beleuchtungsanlage Bahnsteig 1 wie im Bestand gespeist und gesteuert. Der vorhandene FÜB im AVT 1 wird ausgebaut und gegen einen Schaltuhr-Dämmerungsbaustein ausgetauscht. Abgänge für die neuen Beleuchtungsanlagen auf Bahnsteig 2 sind nicht vorhanden. Neben dem bestehenden AVT wird ein neuer AVT mit Schaltuhr-Dämmerungsbaustein für die Beleuchtungsanlage Bahnsteig 2 und Zuwegungen errichtet.

Mit dieser Variante sind zwei Verteilerschränke mit gleicher Steuerung vorhanden.

##### Variante 5.2 – Errichtung eines gemeinsamen AVT

Neben dem bestehenden AVT 1 wird ein neuer AVT mit Beleuchtungsabgängen Bahnsteig 1, Bahnsteig 2, Zuwegung und Bahnsteigausrüstung errichtet. Im neuen AVT ist ein Schaltuhr-Dämmerungsbaustein vorhanden. Die Einspeisung ist auf den neuen AVT umzuschwenken. Nachfolgend wird der bestehende AVT 1 abgebaut.

Der Vorteil dieser Variante besteht darin, dass eine kleinere Fläche für die Verteilung in Anspruch genommen wird und die gesamte Steuerung über ein Schaltuhr-Dämmerungsbaustein erfolgt. Die Kosten für einen größeren AVT übersteigen nur geringfügig die Kosten für den ohnehin erforderlichen zusätzlichen AVT gemäß Variante 5.1.

## 6.2 Lösungsvorschlag

Im konkreten Fall wird zum gegenwärtigen Planungs- und Kenntnisstand folgende Lösung favorisiert:

- Bauart der Bahnsteige: Bahnsteig 1: modularer Bahnsteig (im Dachbereich konventionell)  
Bahnsteig 2: modularer Bahnsteig
- Anordnung: versetzte Anordnung der Bahnsteige
- Zugang Bahnsteig 2/3: Resi an den westlichen Bahnsteigköpfen
- Erschließung Vst: neuer Zugang östlich des EG
- Außenverteilung: ein neuer AVT für die gesamte Beleuchtungsanlage

Die Lösung wird vorgeschlagen, weil

- die Bauzeit für einen Bahnsteig in modularer Bauweise gegenüber einen solchen in konventioneller Bauweise deutlich reduziert und die betrieblichen Beeinflussungen erheblich minimiert werden können
- aufgrund der kürzeren Bauzeit der Bahnsteige die Terminkette bis zur geplanten Inbetriebnahme des ESTW Finsterwalde unter besonderer Beachtung der vorhergehenden Planungs- und Genehmigungsabläufe für die Bahnsteige noch beherrschbar ist
- machbare Alternativen zur Anordnung der Bahnsteige nicht zu erkennen sind
- die Einrichtung einer Resi eine wirtschaftlich vorteilhafte Alternative zum Neubau eines höhenfreien Zuganges darstellt
- die Anordnung eines neuen Zuganges östlich des EG die innerhalb der Verkehrstation zum / nach Bahnsteig 2/3 zurückzulegenden Wege minimiert

Unter besonderer Berücksichtigung der vorhandenen Dachkonstruktion und der Belange des Denkmalschutzes wird im Bereich der überdachten Bahnsteigfläche der Einbau einer konventionellen Bahnsteigkante vorgeschlagen, zumal hier bei einem modularen Bahnsteig nur konstruktive Sonderlösungen und aufwändige Bautechnologien zum Einsatz kommen könnten.

## 6.3 Abweichungen von den technischen Regelwerken

Die Länge des Bahnsteiges 1 (Hausbahnsteig) weicht mit 163 m von der bestellten sowie der Regellänge von 170 m gemäß Ril 813.0201 Abschn. 2 Abs. 4 ab. Die Abweichung ist in den gegebenen Zwangspunkten (Resi, Spitze Weiche 12) begründet (siehe auch Pkt. 5).

Darüber hinaus sind Abweichungen von den technischen Regelwerken der DB AG und anderen technischen Regelwerken zum derzeitigen Planungsstand nicht zu erkennen.

## 6.4 Umweltverträglichkeit und Landschaftsschutz sowie Denkmalpflege

Das Vorhabensgebiet befindet innerhalb einer geschlossenen Ortschaft.

Für die Realisierung des Vorhabens werden Flächen beansprucht, die bereits im bestehenden Zustand als Bahnsteigflächen bzw. Bahnbetriebsflächen genutzt und beansprucht werden.

Erhebliche dauerhafte und nachhaltige Auswirkungen des Vorhabens auf die Natur und Landschaft sowie auf die weiteren Schutzgüter Wasser, Mensch und Boden sind zum gegenwärtigen Planungsstand nicht zu erkennen.

Das Vorhaben berührt das in der Denkmalliste des Landes Brandenburg verzeichnete Denkmal „Finsterwalde; Bahnhofsempfangsgebäude mit Bahnsteig, Bahnsteigüberdachung sowie zwei Stellwerksgebäuden neben dem Empfangsgebäude und dem Wasserturm auf der anderen Seite des Gleiskörpers“. Diesbezüglich wurden erste Abstimmungen in einem Ortstermin mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Elbe-Elster am 14.03.2012 geführt (Anlage 3). Die Ergebnisse der Abstimmungen sind in den vorliegenden Planungen berücksichtigt.

## **6.5 Abhängigkeit zu anderen Vorhaben der DB AG und Dritter**

Das Vorhaben steht in enger terminlicher Abhängigkeit mit dem Vorhaben der DB Netz AG zum Umbau und zur Modernisierung des Bahnhofes Finsterwalde. Das Vorhaben der DB Netz AG umfasst Maßnahmen zur Erneuerung des Oberbaus und der Vereinfachung des Spurplanes im Jahre 2012 sowie die Erneuerung der Sicherungstechnik mit dem Ziel, im Jahre 2014 ein ESTW in Finsterwalde in Betrieb zu nehmen. Daneben sollen die Oberleitungsanlagen sowie die technische Ausrüstung im Bahnhof Finsterwalde angepasst und teilweise erneuert werden.

Der von der DB Netz AG geplante Reisendenübergang soll mit der Inbetriebnahme des neuen Bahnsteiges 2/3 im Jahre 2013 in Betrieb genommen werden. Die Sicherung soll zunächst mittels von einem Reisendensicherer bedienten Absperrungen erfolgen. Mit der Inbetriebnahme des ESTW in 2014 wird der Reisendenübergang technisch gesichert, die Steuerung der technischen Sicherung erfolgt zugbedient durch die ESTW-Technik.

Abhängigkeiten zu Vorhaben Dritter sind nicht bekannt.

## **7 Fachtechnische Einzelplanungen**

Als Planungsgrundlage für die vorliegende Vorplanung dienen insbesondere Planungen der DB Netz AG (Trassierungsentwurf) sowie Bestandspläne. Eine Vermessung stand für die Erarbeitung der Vorplanung nicht zur Verfügung, so dass insbesondere die Höhenverhältnisse an Rampen sowie an den Anschlüssen zum Bestand nur abgeschätzt werden können. Zur weiteren Konkretisierung der Planungen sind eine Vermessung sowie objektspezifische Baugrund- und Altlastenuntersuchungen unerlässlich.

### **7.1 Gleisanlagen**

Von der DB Netz AG sind Änderungen an den Gleisanlagen geplant, mit denen der Spurplan des Bahnhofes Finsterwalde im Vorgriff auf die Errichtung eines ESTW vereinfacht wird. In den Planungen der DB Netz AG ist der hier geplante neue Bahnsteig 2/3 beachtet.

## **7.2 Unter- und Oberbau der Gleise**

Die DB Netz AG wird im Jahre 2012 den Oberbau der Gleise 1, 2 und 8 neu erneuern.

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Bahnsteige ist nach der Herstellung der Baukörper der neuen Bahnsteige die Sollage der Gleise 1, 2 und 8 neu zu überprüfen und ggf. wieder herzustellen. Im Zusammenhang mit abzubrechenden Bahnsteigkanten ist die Bettung entsprechend dem Regelquerschnitt gemäß Ril 800.0130 Anhang 3 sowie unter Beachtung Ril 820 herzustellen bzw. an den neu geschaffenen Bestand anzupassen.

Das auf dem Bahnkörper anfallende Niederschlagswasser versickert wie im bestehenden Zustand in den Untergrund, der Bau von Entwässerungsanlagen ist daher im Projekt der DB Netz AG nicht vorgesehen, so dass hier auch keine Anpassungen im Zusammenhang mit dem Neubau der Bahnsteige vorzusehen sind.

## **7.3 Tiefbauten**

### **7.3.1 Gründung Bahnsteige**

Die neuen Bahnsteige sind entsprechend den statisch-konstruktiven Erfordernissen zu gründen. Als Grundlage ist eine Baugrunderkundung durchzuführen, in dessen Ergebnis die objektspezifischen Gründungsempfehlungen stehen. Auf der Grundlage des im Entwurf vorliegendem Baugrundgutachten „Strecke 6345, Bf Finsterwalde, Verschiebung von Gleis 15 (neu: Gleis 8) sowie Anschwenkung an vorhandenes Gleis 8 von W 11“ kann davon ausgegangen werden, dass der Baugrund grundsätzlich ausreichend tragfähig ist und Maßnahmen zur Baugrundverbesserung nicht oder nur im geringen Umfang zu erwarten sind.

### **7.3.2 Entwässerung**

Das auf den Bahnsteigflächen, den Rampen und Zuwegungen anfallende Niederschlagswasser soll nach Möglichkeit dezentral in den Untergrund versickert werden. Grundsätzlich kann das auf dem westlichen Teil des Bahnsteiges 1 anfallende Niederschlagswasser über die Querneigung auf benachbarte unbefestigte Flächen abgeleitet und dort versickert werden. Im Bereich des Empfangsgebäudes ist das anfallende Niederschlagswasser mittels Einläufen oder Entwässerungsrinnen zu fassen und abzuleiten. Das auf dem Bahnsteig 2/3 anfallende Niederschlagswasser kann unterhalb des Bahnsteigkörpers versickert werden.

### **7.3.3 Kabelverlegung**

Die für die Bahnsteigausstattung benötigten Kabel können unterhalb des modularen Bahnsteiges in Kabeltrögen verlegt werden. In der Regel werden unterhalb der Bahnsteige Kabeltröge ohne Deckel verlegt. In den Bahnsteigflächen sind Schachtdeckel für Kabelarbeiten vorzusehen.

Im konventionellen Bahnsteig werden die Kabel in der Regel in Rohrzügen mit entsprechenden Kabelschächten verlegt.

Bei km 128,08 wird eine Gleisquerung in geschlossener bauweise mit einem Mantelrohr DN 300 St, belegt mit fünf Kabelschutzrohren DN 100 PE hergestellt.

## 7.4 Kunstbauten

Maßnahmen an Kunstbauten sind nicht geplant.

## 7.5 Hochbauten

### 7.5.1 Abbrüche

Die vorhandenen Bahnsteigkanten werden in der Regel bis Schwellenoberkante bzw., soweit dies für die Herstellung der Baufreiheit erforderlich ist, vollständig abgebrochen. Selbiges gilt für den Baukörper der vorhandenen Bahnsteigkörper.

Der vorhandene Reisendenübergang wird mit der Außerbetriebnahme des Bahnsteiges 2 ausgebaut.

Im Rahmen der Vorplanung wird davon ausgegangen, dass die vorhandene Bahnsteigausstattung abgebaut wird und grundsätzlich durch neue Ausstattungselemente zu ersetzen ist. Über die Wiederverwendung von einzelnen Ausstattungselementen ist zu einem späteren Zeitpunkt zu entscheiden.

### 7.5.2 Bahnsteige

#### Allgemeines

Die im Lösungsvorschlag enthaltenen modularen Bahnsteige werden aus Fertigteilelementen bahnzugelassener Hersteller, die über einen entsprechenden Rahmenvertrag mit der DB S&S AG verfügen, errichtet.

Die einzelnen Fertigteilelemente sind entsprechend der vorgegebenen Gleisgeometrie herzustellen und einzubauen (Bezug Gleissolllage). Dabei sind die Bestimmungen der Ril 813 und die darin festgelegten Einbaumaße und –hinweise sowie die Einbaurichtlinien der Hersteller strikt zu beachten.

In der Regel (abhängig von der Systemlösung des Herstellers) können die Fertigteilfundamente hinter den unterhalb der Schwellenoberkante im Baugrund verbleibenden Resten der alten Bahnsteigkante eingebaut werden, so dass die baubedingten Auswirkungen auf den Oberbau (Gleislage) minimiert werden können.

Die Oberflächen der Bahnsteige und deren Oberflächenrauigkeit sind entsprechend den Regelungen der Ril 813 zu gestalten. Dies sind für die Bahnsteig- und Wegeflächen die Rauigkeit R 11 bzw. R 10/V4 und für Rampen R 12.

In die Bahnsteigoberfläche ist ein Blindenleitsystem bestehend aus Leit- und Begleitstreifen zu integrieren. In den weiterführenden Planungen ist die Ausbildung des Blindenleitsystems auf der Grundlage der Ril 813 mit dem regionalen Blindenverband abzustimmen und zu konkretisieren.

Als Absturzsicherung sind an der Rückseite des modularen Außenbahnsteiges sowie an den Bahnsteigköpfen Knieholmgeländer als Absturzsicherung vorgesehen.

### Bahnsteig 1

Der neue Bahnsteig 1 wird zwischen km 127,926 und 128,089 angeordnet. Die Länge beträgt aufgrund der beschriebenen Zwangspunkte nur 163 m.

Unter Berücksichtigung der durch die Stützen des Bahnsteigdaches gesetzten Zwangspunkte sowie der Belange des Denkmalschutzes auf der einen Seite und einer möglichst kurzen Bauzeit auf der anderen Seite, wird für den Bahnsteig 1 eine Kombination aus modularen und konventionellen Bahnsteigabschnitten vorgeschlagen. Zwischen Bauanfang bei km 127,926 und km 127,996 (Höhe Zugangsrampe) sowie zwischen km 128,059 und km 128,089 werden modulare Bahnsteigabschnitte vorgeschlagen. Dazwischen wird im Bereich des Bahnsteigdaches ein Abschnitt mit einer konventionellen Bahnsteigkante eingebaut.

Am westlichen Bahnsteigende wird eine Rampe als Zugang zur Resi / Bahnsteig 2/3 angeordnet.

Die Entwässerung des westlichen modularen Bahnsteigabschnittes erfolgt über die Querneigung und über eine an der rückseitigen Kante integrierten Tropfkante auf die dahinterliegende Fläche, wo das anfallende Wasser, wie im bestehenden Zustand, versickern kann. Am östlichen modularen Bahnsteigabschnitt ist das anfallende Niederschlagswasser aufgrund der anschließenden befestigten Flächen zu fassen und an die neuen Entwässerungsanlagen anzubinden.

Im konventionellen Bahnsteigabschnitt erfolgt die Befestigung der Bahnsteigoberfläche aufgrund der Forderungen des Denkmalschutzes bis zu einer Breite von 2,75 m, unbeschadet des vorzusehenden Blindenleitsystems, mit einem Plattenbelag.

Im Bahnsteigabschnitt mit der konventionellen Bahnsteigkante ist die zwischen der rückseitigen Kante der Bahnsteigfläche und dem Empfangsgebäude gelegene Fläche denkmalschutzgerecht anzupassen. Aufgrund der erhöhten Bahnsteigkante und der geringeren Querneigung der Bahnsteigfläche ändern sich die Höhenverhältnisse dieser Fläche. Daher ist zunächst das vorhandene Natursteinpflaster aufzunehmen, zu säubern und zum Wiedereinbau zu lagern. Vor der zweiten Stützenreihe (vorgesehene Eigentums-grenze des zum Verkauf vorgesehenen Empfangsgebäudes) ist zur Bewältigung des entstehenden Höhensprunges eine Backsteinmauer mit einem aufgesetzten Füllstabgeländer in Anlehnung an dem teilweise vorhandenen historischen Vorbild zu errichten. Als Zugang zu der tiefer liegenden Fläche unmittelbar vor dem Empfangsgebäude wird eine Treppenanlage errichtet. Auf einen barrierefreien Zugang wird gem. Abstimmung mit der DB S&S AG vom 14.03.2012 verzichtet. Das gelagerte historische Pflaster wird mit einer Querneigung von 2,5 % in die Flächen eingebaut. Das auf der gepflasterten Fläche bzw. dem konventionellen Bahnsteigabschnitt anfallende Niederschlagswasser wird in Einläufen oder einer vor der neuen Mauer verlaufenden Entwässerungsrinne gefasst und abgeleitet.

Die östlich gelegenen Flächen sind an die geänderten Höhenverhältnisse anzupassen.

Die für die Versorgung der Bahnsteigausstattung erforderlichen Kabel werden unterhalb der modularen Bahnsteige bzw. im konventionellen Bahnsteigabschnitt in Rohrzügen mit Kabelkleinschächten verlegt.

### Bahnsteig 2/3

Der neue Mittelbahnsteig wird zwischen km 127,985 und km 128,195 angeordnet. Er besitzt am Gleis 2 eine Bahnsteigkante mit einer Länge von 210 m, die Kante am Gleis 3 soll auf einer Länge von 170 m genutzt werden.

Aufgrund der gegenüber einem konventionellen Bahnsteig deutlich reduzierten Bauzeit und der damit im Zusammenhang stehenden verminderten betrieblichen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen wird für den neuen Bahnsteig 2/3 eine modularer Bauweise vorgeschlagen.

Am westlichen Bahnsteigkopf wird eine Rampe vorgesehen, über welche der Zugang zum Bahnsteig über die geplante Resi gesichert wird.

Die Entwässerung des Bahnsteiges erfolgt über einen in der Oberfläche mittig angeordneten, abgedeckten Entwässerungsschlitz und eine unterhalb des Bahnsteiges angeordnete Filterkiesschicht in den Untergrund.

Die für die Versorgung der Bahnsteigausstattung erforderlichen Kabel werden unterhalb des modularen Bahnsteiges verlegt. Entsprechende Schachtöffnungen für den Kabelzug sind in den Bahnsteigplatten vorzusehen. In Höhe km 128,08 wird eine Gleisquerung DN 300 St mit fünf eingezogenen Kabelschutzrohren DN 100 PE vorgesehen.

### **7.5.3 Bahnsteigdach**

Maßnahmen am Bahnsteigdach sind nicht geplant.

Die Forderung der Unteren Denkmalschutzbehörde, die Basen der Stützen trotz der erhöhten Bahnsteigkante sichtbar zu belassen, ist in den weiteren Planungsphasen umzusetzen. Voraussichtlich sind hierzu an ca. drei Stützen konstruktive Maßnahmen erforderlich. In Betracht kommen z. B. entsprechende Vertiefungen mit gläsernen Abdeckungen.

Weiter ist in den weiterführenden Planungen im Zusammenhang mit den geänderten Höhenverhältnissen die Gewährleistung der Durchgangshöhe von mindestens 2,50 m an den am Dach befestigten Ausstattungselementen zu beachten.

### **7.5.4 Bahnsteigausstattung**

Auf der Grundlage der vorliegenden Bestellung und unter Berücksichtigung der vorgegebenen Bahnhofskategorie 5 wird folgende Ausstattung der Bahnsteige vorgeschlagen.

<b>Ausstattungselement</b>	<b>Bahnsteig 1</b>	<b>Bahnsteig 2</b>
Wetterschutzhaus Vanda, 3-teilig, einseitig, Seitenwände, Kragdach, 3-sitzige Drahtgitterbank Lowcost, Vitrine A0 quer Vanda	-	1
3-sitzige Drahtgittersitzbank, freistehend	4	2
Fahrscheinautomat	1	-
Funkuhr	1	1
Fahrplan-/Infovitriolen, freistehend, A0 quer Vanda	3	1
Bahnhofsnamensschilder, freistehend, 1-	3	-

Ausstattungs-element	Bahnsteig 1	Bahnsteig 2
seitig		
Bahnhofsnamensschilder, freistehend, 2-seitig	-	4
Bahnsteigbezeichnungsschild	2	2
Ausgangshinweise	3	3
statisches Richtungsschild	1	1
Hinweis „Bahnsteig 2/3“	2	-
Hinweis rauchfreier Bahnhof	1	-
Warnschild „Durchgang verboten“	2	1
Warnschild „Ein- und durchfahrende Züge“	3	4
Abfallbehälter	3	3
Streugutbehälter	1	-

### 7.5.5 Bahnsteigzugänge

Die Verkehrsstation wird über einen neuen barrierefreien Zugang westlich des vorhandenen Empfangsgebäudes erschlossen. Über Bahnsteig 1 und eine weitere Rampe am westlichen Kopf des Bahnsteiges wird der höhengleiche Reisendenübergang erreicht. Von dieser Kreuzung erreichen die Reisenden über einen mit Stabmattenzäunen eingefassten Gehweg den Bahnsteig 2/3. Der Höhenunterschied wird mit einer weiteren Rampe überwunden. Die nutzbare Breite der Rampen und Wege zwischen den Geländern bzw. Zäunen beträgt 2,40 m.

Vorläufig wird folgender Aufbau für die Zugänge und Rampen vorgesehen (RStO 01, Tafel 7, Zeile 1):

8 cm	Betonsteinpflaster
3 cm	Pflasterbettung
19 cm	Frostschutzschicht
<b>30 cm</b>	<b>Gesamtdicke</b>

Die Rampen werden mit einer maximalen Längsneigung von 6 % ausgebildet. Nach maximal 6 m ist ein 1,50 m langes Zwischenpodest vorzusehen. Die Rampen werden konstruktiv (Palisaden, Winkelstützen) eingefasst. Die Oberfläche wird mit Betonsteinpflaster der Rauigkeit R 12 befestigt. Die Rampen werden beidseitig mit einem Geländer mit 10 cm hohen Radabweisern und zusätzlichen Handläufen in 0,85 m Höhe versehen.

Die Aufstellflächen am Reisendenübergang sowie der Weg zwischen dem Reisendenübergang und dem Bahnsteig 2/3 wird mit Tiefborden eingefasst. Die Oberfläche wird mit Betonsteinpflaster der Rauigkeit R 11 befestigt. In die Befestigung wird ein Blindenleitsystem integriert. Die Aufstellflächen und der Weg werden zur sicheren Führung der Reisenden beiderseits mit einem 1,20 m hohen Stabmattenzaun begrenzt.

Der Reisendenübergang wird bis zu einem Abstand von 2,25 m von der jeweils äußeren Schiene von der DB Netz AG geplant. Zum gegenwärtigen Kenntnisstand soll der Übergang mit Strailplatten befestigt werden. In den Anschlussbereichen ist der Übergang entsprechend den weiterführenden Wegen zu befestigen.

### **7.5.6 Fahrradabstellanlage / Zugänge Gaststätte**

Der Zugang zur vorhandenen Fahrradabstellanlage wird an den neuen Bahnsteigzugang angepasst.

Die Zugänge / Lieferantenzufahrt zu der im Empfangsgebäude betriebenen Gaststätte sind grundsätzlich gewährleistet. In den weiterführenden planungen ist auf der Grundlage einer noch durchzuführenden Vermessung zu überprüfen, ob ggf. höhenmäßige Anpassungen erforderlich werden.

### **7.6 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik**

Maßnahmen an den Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik sind nicht Gegenstand dieser Planung.

Im Zusammenhang mit dem Neubau der Bahnsteige wird von der DB Netz AG ein technisch gesicherter, zugbedienter Reisendenübergang an den westlichen Bahnsteigköpfen geplant. Die technische Sicherung geht mit der Inbetriebnahme des geplanten ESTW in Betrieb.

Bis zur Inbetriebnahme des ESTW wird der Reisendenübergang manuell abgesperrt, die Bedienung der Sicherung erfolgt durch einen Reisendensicherer der DB S&S.

### **7.7 Anlagen der Elektrotechnik**

#### Bahnstromanlagen

Maßnahmen an den Oberleitungsanlagen und den Anlagen der Bahnstromversorgung sind nicht Gegenstand dieser Planung.

Die DB Netz AG plant im Bf Finsterwalde die Anpassung und teilweise Erneuerung der Oberleitungsanlagen.

Nach Angaben der DB Netz AG vom 21.03.2012 werden die in Anlage 5.2 beigefügten Planungen der Oberleitungsanlagen im Westkopf des Bahnhofs Finsterwalde so geändert, dass zwischen den Masten N127-18, N127-19 und N127-19b, die dort zwischen den Gleisen 2 und 8 neu eingeordnet sind, so umgeplant, dass keine Konflikte mit dem Zugang zum Bahnsteig 2/3 mehr bestehen.

#### 50 Hz-Anlagen

Für die Energieversorgung und Steuerung der Beleuchtungsanlagen auf den Bahnsteigen sowie für die Energieversorgung der Bahnsteigausstattungen wird am Bahnsteig 1 unmittelbar neben der Bestandsverteilung AVT 1 ein neuer Außenverteiler gem. Ril 813.0501 errichtet. Die Einspeisung erfolgt über das bestehende Einspeisekabel ab der NSHV DB Energie.

Auf der Grundlage der neuen Geometrie der Bahnsteige und deren Zuwegungen wird eine komplette neue Beleuchtungsanlage errichtet. Eine Weiternutzung der Bestandsbeleuchtung auf dem Bahnsteig 1 im bestehenden Zustand ist nicht möglich. Die Maste und Leuchten der im Jahre 2011 errichteten Beleuchtungsanlage können nach entsprechender Prüfung wiederverwendet werden.

Für den überdachten Bereich werden die Leuchten aus dem Bestand genutzt und über einen Stromkreis vom neuen AVT betrieben.

Für die Beleuchtung der nichtüberdachten Bahnsteige und deren Zuwegungen kommen Leuchten aus der Leuchtauswahlliste mit einer Lichtpunkthöhe von 6,0 m zum Einsatz.

Die Masten werden als bahnzugelassene Zweikammer-Stahlmasten mit Erdungsanschluss ausgeführt. Die Gründung erfolgt entsprechend der Ausführung des Bahnsteigs in Fundamentrohren bzw. bei modularem Bahnsteig mit Flanschplatte nach Typstatik.

Leuchtenmaste im Rissbereich der Oberleitungsanlage werden in die Bahnerdung einbezogen. Es kommt für die elektrischen Betriebsmittel und für die Außenverteilung die Schutzklasse II zur Anwendung.

## **7.8 Anlagen der Maschinenwirtschaft**

Anlagen der Maschinenteknik sind nicht geplant.

## **7.9 Anlagen der Telekommunikation (Fernmeldeanlagen)**

Eine Ausrüstung der Bahnsteige mit einer Beschallungsanlage ist nicht vorgesehen.

Der im Bestand am Bahnsteigdach (Bahnsteig 1) montierte Dynamische Schriftanzeiger bleibt erhalten.

## **7.10 Anlagen Dritter**

Maßnahmen an Anlagen Dritter sind nicht geplant.

Vor Beginn der Arbeiten sind die entsprechenden Schachtscheine bei den Versorgungsunternehmen zu beantragen und ggf. erteilte Auflagen zu beachten. Die vorhandenen Anlagenbestände sind während der Durchführung der Baumaßnahmen gegen Beschädigungen zu schützen.

# **8 Rechtsangelegenheiten**

## **8.1 Plan- und Baurecht**

Für das Vorhaben ist das Baurecht nach § 18 AEG i. V. m. §§ 72 – 78 VwVfG beim Eisenbahn-Bundesamt zu beantragen. Ziel ist es, das Baurecht zum Jahreswechsel 2012 / 2013 zu erlangen.

Gegenstände des von der DB S&S zu stellenden Antrages sind neben den Bahnsteigen, ihrer Zugänge und Ausstattung auch der Reisendenübergang mit seiner technischen Ausstattung, da dieser den Zugang zum Bahnsteig 2/3 und somit die Funktionalität der geplanten Anlagen gewährleistet.

## **8.2 Kreuzungsrecht**

Kreuzungsrechtliche Belange werden nicht berührt.

## **8.3 Grunderwerb**

Das Vorhaben wird auf Flächen der DB Netz AG sowie der DB S&S AG realisiert, die sich gegenwärtig im Eigentum der DB AG befinden.

Es ist jedoch beabsichtigt, das Empfangsgebäude sowie benachbarte Gebäude und anschließende Flächen zu verkaufen (siehe auch Pkt. 3 sowie Anlage 5.2). Die zum Verkauf vorgesehenen Flächen umfassen auch Flächen, die im bestehenden und im geplanten Zustand dem Zugang zur Verkehrsstation dienen bzw. Flächen, die auf Bahnsteig 1 überdacht sind und dem Wetterschutz für die Reisenden dienen.

Im Falle eines Verkaufs sollen vertragliche Regelungen für Wegerechte sowie Vereinbarungen zu den Bau- und Unterhaltungslasten des Bahnsteigdaches getroffen werden.

## **9 Baukosten**

Die Kosten des Vorhabens werden in Anlage 8 geschätzt.

## **10 Bauzeit und Baudurchführung**

Das Vorhaben soll im Jahre 2013 realisiert werden. Mit dieser Zielstellung integriert sich das Vorhaben in eine mit der DB Netz AG vorab abgestimmte Terminkette. Neben der Sicherstellung der Finanzierung stellt die rechtzeitige Schaffung des Baurechtes durch das Eisenbahn-Bundesamt einen kritischen Eckpunkt dar. Auf Antrag der DB S&S soll das Baurecht zum Jahreswechsel 2012/2013 erlangt werden.

Zum Beginn der Baumaßnahme sollen die Arbeiten der DB Netz AG zur Oberbauerneuerung abgeschlossen sein und die Gleise in neuer Lage verlegt sein, so dass für die Realisierung des Bahnsteiges 2/3 Baufreiheit besteht. Nach Abbruch des außer Betrieb befindlichen Bahnsteiges 3 kann der neue Inselbahnsteig zwischen den Gleisen 2 und 8 (neu) hergestellt werden.

Die Abbruch-, Gründungs- und Montagearbeiten des vorhandenen Bahnsteiges 3 bzw. des geplanten modularen Bahnsteiges können in nächtlichen Sperrpausen realisiert werden. Die Dauer dieser Arbeiten wird bei 8-stündigen Sperrpausen auf maximal drei Wochen geschätzt. Die den Eisenbahnbetrieb beeinflussenden Arbeiten können in Abhängigkeit von der noch zu präzisierenden Bau- und Betriebstechnologie, den Vorgaben und Ergebnissen der Ausschreibung und den eingesetzten Kapazitäten des Bauunternehmens optimiert werden. Die Gesamtbauzeit des Bahnsteiges 2/3 mit Zuwegung und Ausstattung wird auf ca. fünf Wochen geschätzt.

Zeitgleich mit der Inbetriebnahme des Bahnsteiges 2/3 muss der geplante Reisendenübergang zur Nutzung freigegeben werden. Dies setzt den teilweisen Abbruch der Kante des Bahnsteiges 1 im Bereich des Reisendenüberganges sowie die Schaffung eines provisorischen sicheren provisorischen Zuganges zwischen dem Reisendenübergang und der Bahnhofstraße voraus.

Mit der Inbetriebnahme des neuen Bahnsteiges 2/3 geht der vorhandene Bahnsteig 2 außer Betrieb und wird bis Schwellenoberkante abgebrochen. Für den Abbruch des Bahnsteiges 2 sind Sperrungen der Gleise 1 und 2 notwendig.

Für die anschließende Erneuerung des Bahnsteiges 1 sind Sperrungen des Gleises 1 notwendig. Für die Herstellung der Bahnsteigkante wird eine Bauzeit von drei Wochen eingeschätzt. Die Gesamtbauzeit wird aufgrund der Anforderungen des Denkmalschutzes auf acht Wochen geschätzt.

Für die Realisierung des gesamten Vorhabens wird eine Bauzeit von etwa drei Monaten erwartet.

## 11 Sonstiges

entfällt

aufgestellt:

Emch+Berger GmbH  
Ingenieure und Planer, Halle/S.

i. A.

St. Juratsch