

Radwegeverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radwegs zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1 Darstellung des Vorhabens

1.1 Planerische Beschreibung

Im Zuge der Baumaßnahme ist vorgesehen, entlang der Landesstraße 50 und eines Teilabschnitts der Gemeindestraße "Vorwerk Zepzig" vom Ortsausgang Peißen bis zum Vorwerk Zepzig als Lückenschluss zwischen dem Ende eines bereits vorhandenen Radweges in Höhe der Tankstelle in Peißen bis zum Anschluss an einen ländlichen Weg, der vom Vorwerk Zepzig weiter in nördlicher Richtung nach Bernburg verläuft, einen straßenbegleitenden Radweg herzustellen.

Die Landesstraße 50 (ehemals B 71, abgestuft mit Wirkung vom 01.06.2009 durch Verfügung des MLV vom 02.03.2009 – 32.41-31020/2/83, MBl. LSA Nr. 12/2009 vom 30.03.2009) ist eine wichtige überörtliche Verbindungsstraße, die in Nord-Süd-Richtung das Mittelzentrum Bernburg mit dem Grundzentrum Könnern und dem überregionalen Straßennetz (BAB 14 mit der Anschlussstelle Könnern) verbindet.

Beschränkungen des Gemeingebrauchs sind nicht vorgesehen. Die Landesstraße 50 soll im Teilabschnitt von Peißen bis zum ehemaligen Abzweig Friedenshall/Vorwerk Zepzig zur Gemeindestraße abgestuft werden.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Länge des Ausbaubereiches beträgt ca. 1,8 km. Ausbaubeginn ist das Ende des bereits vorhandenen Radweges auf der Westseite der L 50 in der Ortslage Peißen. Der vorhandene Radweg mit einer Breite von 2,00 m und einer Asphaltbefestigung endet derzeit ca. 260 m nördlich des Knotens L 50/ K 2104. Eine weiterführende Radwegeverbindung in Richtung Bernburg fehlt bisher.

Die Breite des Radweges wird gem. den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA 2010“ mit 2,50 m vorgesehen. Es soll ein einseitiger, straßenbegleitender gemeinsamer Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr hergestellt werden.

Die weitestgehend anbaufreie Strecke der L 50 ist nach dem Ortsausgang Peißen durch eine lange Gerade bis etwa in Höhe der Anbindung eines ländlichen Wegs/Grundstückszufahrt charakterisiert. Daran schließt sich eine Kurve bis zum Ortseingang Bernburg - Vorwerk Zepzig an.

Ziel der Baumaßnahme ist es, durch die Herstellung eines straßenbegleitenden Radweges die Verkehrssicherheit für die Radfahrer zu erhöhen, so dass sich auch der Verkehrsablauf auf der L 50/Gemeindestraße insgesamt flüssiger gestalten wird.

1.3 Streckengestaltung

Der Radweg verläuft auf kompletter Ausbaulänge auf der West- bzw. Nordseite der L 50/Gemeindestraße "Vorwerk Zepzig". Dadurch müssen die Radfahrer an keiner Stelle die Fahrbahn der L 50/Gemeindestraße queren.

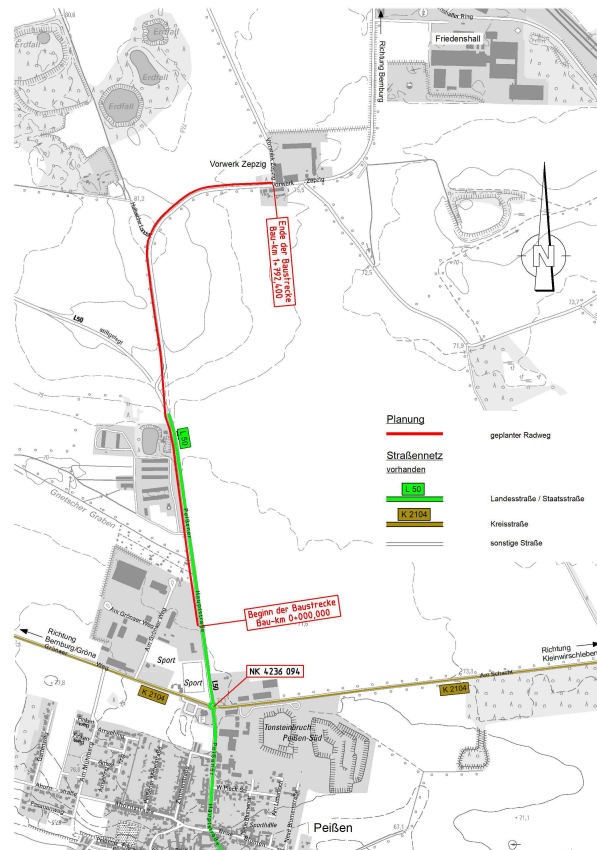


Abb. 1 Übersichtskarte Radwegführung

Besondere baukulturelle Aspekte sind beim geplanten Ausbau nicht zu beachten.

2 Begründung des Vorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Ab dem Abzweig in Richtung Friedenshall wurde die Fahrbahn der damaligen B 71/ jetzt L 50 nach mehreren Großtagesbrüchen aus dem untertägigen Bergbau Mitte der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts verlegt. Die ursprüngliche Trasse der B 71 (damals F 71) verlief nahezu als Gerade vom Ortsausgang Peißen bis zum Ortseingang Bernburg. Die alte Trasse der F 71 wird als Gemeindestraße in Richtung des Ortsteiles Friedenshall der Stadt Bernburg (Saale) noch zu einem Teil genutzt ("Vorwerk Zepzig"). Ab der Kurve in östliche Richtung dient die alte F 71 nur noch der Erschließung eines Grundstückes und ist nach der Grundstückszufahrt für den Verkehr gesperrt.

In den Jahren 2008 und 2009 wurde eine Planung für den Neubau eines Radwegs entlang der B 71 durch den damaligen Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt, Niederlassung Süd in Auftrag gegeben, die bis zur Genehmigungsreife geführt wurde. Die Planung wurde aufgrund der unzureichenden Verkehrsverhältnisse für die Radfahrer, die die Landesstraße 50 als Verbindung zwischen Peißen und Bernburg nutzen, eingeleitet.

Infolge eines weiteren Tagesbruchs im Bereich der alten Deponie musste die L 50 ab April 2010 dauerhaft für den Verkehr gesperrt werden. Die Stadt Bernburg (Saale) hat den Bereich des Tagesbruchs einschl. eines Teilabschnitts der L 50 im Jahr 2010 zum Sperrgebiet erklärt. Infolge dessen wurde die weitere Planung für den Neubau eines Radwegs eingestellt. Für den Straßenverkehr wurde durch den Salzlandkreis die sog. "Südspange" als Teil der K 2107 neu gebaut (K 2107n), die zusammen mit der ebenfalls ausgebauten K 2104 eine Verbindung zwischen Bernburg und Peißen darstellt. Für den Radverkehr existiert jedoch nur an der K 2104 von Peißen bis zum Kreisverkehr K 2104/K 2107 ein straßenbegleitender gemeinsamer Geh- und Radweg. Eine weiterführende Radwegverbindung in nördliche Richtung bis Bernburg entlang der K 2107 fehlt jedoch.

Da die L 50 durch die dauerhafte Sperrung ihre Verkehrsbedeutung verloren hat, hat die Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich West entschieden, einen Teilabschnitt der L 50 zwischen der Grenze des Sperrgebiets im Norden und dem Abzweig in Richtung Friedenshall/Vorwerk Zepzig im Süden zu entsiegeln und zurückzubauen. Diese Arbeiten wurden 2019 abgeschlossen.

In einem weiteren Schritt wurde im Jahr 2020 auch die Kurve am Abzweig in Richtung Friedenshall/Vorwerk Zepzig begradigt, die Fahrbahn ausgebaut und Straßengräben zur Ableitung des Oberflächenwassers hergestellt. Radverkehrsanlagen wurden dabei im Ausbauabschnitt nicht berücksichtigt.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Nach den in der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) aufgeführten Vorhaben fällt die Baumaßnahme nicht in den Geltungsbereich des UVPG. Eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung besteht somit nicht.

Die Baumaßnahme fällt gem. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt (UVPG LSA) auch nicht unter die Vorhaben, die nach Landesrecht der Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan) entfällt

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumordnung/ Landesplanung und Bauleitplanung

Der Bereich östlich der L 50 und nördlich der Ortslage Peißen ist als Bergbauschutzgebiet mit Baubeschränkung ausgewiesen.

Etwa ab dem Abzweig in Richtung Friedenshall/Vorwerk Zepzig verläuft die L 50 (und die Trasse der alten F 71) innerhalb eines als Bergwerkseigentum dargestellten Bereiches und im Bereich von stillgelegtem Bergbau/ Altbergbau der Grube „Friedenshall“ zum Abbau von Kali- und Steinsalz. Gleichzeitig befinden sich in diesem Bereich mehrere Altlastenstandorte. Hierbei handelt es sich um vor allem um die ehemalige Hausmülldeponie östlich der L 50.

Weiterhin sind die Trassen mehrerer Versorgungsleitungen zu berücksichtigen.

Im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg (REP) ist als Grundsatz der Raumordnung unter Pkt. 5.3.7/ G 77 formuliert:
„Für die flächenhafte Erschließung der Teilräume des Landes sollen in Abstimmung zwischen den kommunalen Gebietskörperschaften und weiteren Baulastträgern funktionsgerechte, durchgängige Rad- und Fuß-(Wander)wegenetze entsprechend den Anforderungen an örtliche, zwischen- und überörtliche sowie freizeitorientierte und touristische Wegeverbindungen vorgesehen werden.“ (Quelle: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg)

Der geplante Bau des Radwegs zwischen Peißen und dem Vorwerk Zepzig entspricht dem Ziel der Raumordnung: "Die Infrastruktur für den rad- und fußläufigen Verkehr bilden einen wichtigen Bestandteil der Daseinsvorsorge der Region Magdeburg." (Ziel 80, Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Magdeburg, Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg)

Der Ausbaubereich befindet sich nicht im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, so dass keine für die Planung relevanten Festsetzungen zu berücksichtigen sind.

Städtebauliche Aspekte sind nicht zu berücksichtigen.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Die Mitbenutzung der Fahrbahn der L 50 durch die Radfahrer entspricht nicht mehr den verkehrstechnischen Anforderungen aufgrund der hohen Belegungszahlen. Durch die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn bestehen erhebliche Gefährdungen für die Radfahrer, insbesondere durch den hohen Anteil der Fahrzeuge des Schwerverkehrs auf der L 50. Gleichzeitig stellen jedoch die L 50/Gemeindestraße die kürzeste Verbindung zwischen Peißen und Bernburg dar. Alle weiteren möglichen Wegeverbindungen sind z.T. erheblich länger. Zudem bestehen auch an diesen Straßen keine oder nur lückenhaft Radwege, so dass diese Verbindungen keine Alternativrouten darstellen.

Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn kann bei dem prognostizierten durchschnittlichen täglichen Verkehrsaufkommen von ca. 4.200 Kfz/24 h (Verkehrsuntersuchung der Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH im Auftrag der LSBB, Prognose 2025 unter Zugrundelegung des Neubaus der K 2107n) nicht erfolgen. Bei Annahme einer Entwurfsklasse 3 für die L 50 und einer zul. Geschwindigkeit von 100 km/h bzw. 70 km/h nach dem ehem. Abzweig Friedenshall/Vorwerk Zepzig ist die Anlage eines fahrbahnbegleitenden Radwegs bei Verkehrsstärken über 2.500 Kfz/24 h (bei $V_{zul} = 100$ km/h) bzw. über 4.000 Kfz/24 h (bei $V_{zul} = 70$ km/h) sinnvoll (siehe auch Anhang - Bedarfsnachweis nach ERA 2010/Stadt Bernburg (Saale)).

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Der Ausbau des Radwegs dient der Erhöhung der Verkehrssicherheit durch die Trennung des Radverkehrs vom Kraftfahrzeugverkehr auf der L 50/Gemeindestraße.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Durch den Neubau des Radwegs werden jährlich 23.182 kg CO₂ eingespart (siehe Unterlage 24 - Nachweis der CO₂-Einsparungen/Stadt Bernburg (Saale)).

Nachteilige Auswirkungen auf den Naturhaushalt (hier: zusätzliche Versiegelung) werden durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten.

Besondere Belange zum Schutz von Kultur- und Sachgütern sind nicht zu berücksichtigen.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses entfällt

3 Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

Aufgrund der vorgegebenen Trasse mit Anschluss an den Bestandsradweg auf der Westseite der L 50 in der Ortslage Peißen am südlichen Ende und an den ländlichen Weg auf der Nordseite der Gemeindestraße/Vorwerk Zepzig am nördlichen Bauende werden keine weiteren Varianten untersucht.

4 Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die Wahl der Entwurfselemente erfolgt für die Kategoriengruppe „AR“ außerhalb bebauter Gebiete und der Verbindungsfunktionsstufe „nahräumig“. Der Radweg ist somit in die Netzkategorie „**AR IV**“ einzustufen und stellt eine Verbindung von Gemeinden/Gemeindeteilen dar.

Die angestrebte Fahrgeschwindigkeit liegt für Radwege der Kategorie AR IV zwischen 20 und 30 km/h.

Eine Trassenänderung kommt aufgrund der vorgegebenen Randbedingungen (Anschluss an den vorhandenen Radweg am Bauanfang und an den ländlichen Weg am Bauende Vorwerk Zepzig) nicht in Betracht. Die gewählte Linienführung passt sich den baulichen und topografischen Gegebenheiten an.

4.2 Linienführung

4.2.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Ausbaulänge des Radwegs zwischen dem Bauanfang in der Ortslage Peißen und dem Anschluss an den ländlichen Weg am Bauende beträgt ca. 1,795 km. Die Trasse ist geprägt durch eine Abfolge von Geraden und Kreisbögen in Anpassung an den Trassenverlauf der L 50/Gemeindestraße.

Die Trasse verläuft auf kompletter Länge auf der West- bzw. Nordseite der L 50/Gemeindestraße "Vorwerk Zepzig".

4.2.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte nach Lage und Höhe sind die vorhandenen Grundstückszufahrten, die Querung des Grabens bei Bau-km 0+200 und die Anlagen der Straßenentwässerung der L 50 (Grabenneubau nach der Kurvenbegradigung L 50).

4.2.3 Linienführung im Lage- und Höhenplan

Die Linienführung nach Lage und Höhe passt sich den baulichen und topografischen Gegebenheiten an. Die Mindestkurvenradien sowie die Mindestkuppen- und Wannenhalbmesser nach Tab. 6 ERA 2010 für eine Geschwindigkeit von 20 km/h werden eingehalten.

Die Gradienten verläuft im Wesentlichen in Geländehöhe.

Die maximale Längsneigung gem. Tab. 7 ERA 2010 wird nicht überschritten.

4.3 Querschnittsgestaltung

4.3.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Aufgrund der derzeitigen und zukünftigen Nutzung wird der Weg als gemeinsamer Geh- und Radweg konzipiert. Die gewählte Wegebreite von 2,50 m entspricht dem Regelmaß für gemeinsame Geh- und Radwege außerorts gem. Tab. 5 ERA 2010.

In den Abschnitten, in denen der Radweg direkt neben der Fahrbahn verläuft, beträgt die Breite des Sicherheitstrennstreifens zwischen Radweg und Fahrbahnrand mindestens 1,75 m.

Die Querneigung des Weges in der Geraden beträgt 2,5 % und wird als Einseitneigung ausgebildet. Die Bankette erhalten eine Querneigung von 6,0 %.

4.3.2 Wegebefestigung

Ausgehend von der Frostempfindlichkeitsklasse F3 des anstehenden Bodens beträgt die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus 30 cm nach Pkt. 5.2 RStO 12. Die gewählten Schichtdicken gewährleisten eine Befahrung des Radwegs mit Fahrzeugen des Unterhaltungsdienstes.

Für die Ausführung in Asphaltbauweise ist folgender Regelaufbau vorgesehen:

Radweg

Asphaltbauweise (RStO 12, Tafel 6, Zeile 2)

10 cm Asphalttragdeckschicht AC 3216 TD mit Bindemittel 70/100

20 cm Schottertragschicht B1 0/32, $E_{v2} \geq 80$ MPa

30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus

Die Tragfähigkeit des Untergrundes muss in allen Bereichen mindestens 45 MPa betragen. In Abschnitten mit nicht ausreichender Tragfähigkeit ist eine Baugrundverbesserung als qualifizierte Bodenverbesserung in einer Dicke von 20 cm vorgesehen.

Beidseitig neben dem Radweg werden Bankette in einer Breite von 0,50 m angeordnet, die mit einem Schottergemisch 0/22 mit Oberbodenabdeckung in einer Dicke von 7 cm befestigt werden. Alle Bankette erhalten eine Rasenansaat.

Im Bereich zwischen dem Ausbauende des Radwegs und der Einmündung eines ländlichen Wegs in die Straße "Vorwerk Zepzig" ist zudem vorgesehen, den bisher unbefestigten Seitenbereich in vorhandener Breite mit einer wassergebundenen Deckschicht zu versehen.

4.3.3 Böschungsgestaltung

Böschungen zur Anpassung an das Gelände werden mit Oberboden in einer Dicke von 20 cm angedeckt und erhalten eine standortgerechte Rasenansaat. Besondere Sicherungsmaßnahmen sind aufgrund der steilen Böschungsneigung im Bereich der Grabenquerung bei Bau-km 0+200 erforderlich.

4.3.4 Hindernisse in den Seitenräumen

Hindernisse in den Seitenräumen sind vor allem die vorhandenen Bäume. Alle Hindernisse befinden sich jedoch in einem Abstand von mindestens 50 cm vom Wegerand und damit außerhalb des lichten Raums. Dieser Abstand entspricht dem Mindestmaß für den seitlichen Sicherheitsraum S2. Sichtbehinderungen ergeben sich dadurch nicht.

4.4 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

4.4.1 Anordnung von Knotenpunkten entfällt

4.4.2 Gestaltung und Bemessung der Knotenpunkte entfällt

4.4.3 Führung von Wegeverbindungen in Knotenpunkten und Querungsstellen, Zufahrten

Die Trasse des Radwegs quert mehrere Grundstückszufahrten bzw. die Einmündung eines ländlichen Wegs, die bereits mit einer Asphaltbefestigung versehen sind. Diese Zufahrtsbereiche werden nicht ausgebaut; der Radweg wird hier jeweils an den Bestand angepasst und entsprechende Furten markiert.

4.5 Besondere Anlagen

Besondere Anlagen, wie Rast- oder Nebenanlagen, sind nicht vorgesehen.

Im Bereich von ca. Bau-km 0+560 bis 0+650 verläuft der Radweg zwischen dem neu hergestellten Straßengraben und der Grenze zu einem Privatgrundstück. In diesem Bereich muss der vorhandene Zaun zurückgebaut werden und wird als Maschen- drahtzaun neu hergestellt.

4.6 Ingenieurbauwerke

Im Ausbaubereich befindet sich bei ca. Bau-km 0+200 ein Durchlass in einer Grabenquerung der L 50. Änderungen sind hier nicht vorgesehen. Die Breite des Radwegs als Engstelle wird an die zur Verfügung stehende Breite zwischen Fahrbahnrand und gemauerter Brüstung unter Beibehaltung des Sicherheitstrennstreifens zwischen Fahrbahnrand und Radweg von 1,75 m angepasst.

Die Errichtung von neuen Ingenieurbauwerken im Zuge des Wegeausbaus ist zur Querung des neu errichteten Straßengrabens bei ca. Bau-km 0+550 erforderlich. Hier ist ein Durchlass aus Stahlbetonrohren DN 400 vorgesehen.

Die Überbaubarkeit von vorhandenen Kabeln und Leitungen ist unter Beachtung der Vorgaben der jeweiligen Versorgungsunternehmen gegeben.

4.7 Leitungen

Im Trassenverlauf befinden sich folgende Kabel oder Leitungen.

Lfd. Nr.	Bau-km oder von - bis	Leitungsart	Versorgungsunternehmen	Maßnahmen
1	0+000 bis 0+650	Telekommunikationskabel	Deutsche Telekom Technik GmbH	Sicherung des Bestands
2	0+717	Telekommunikationskabel	Deutsche Telekom Technik GmbH	Sicherung des Bestands
3	1+330	Niederspannungskabel	Stadtwerke Bernburg GmbH	Sicherung des Bestands
4	1+360	Steuerkabel	GDMcom GmbH	Sicherung des Bestands
5	1+785	Mittelspannungskabel	Stadtwerke Bernburg GmbH	Sicherung des Bestands

Tabelle 1: Leitungsbestand

Alle weiteren, parallel zur L 50/Gemeindestraße verlaufenden Leitungen und Kabel befinden sich außerhalb des Ausbaubereichs.

Leitungen oder Kabel privater Betreiber sind nicht bekannt.

Sämtliche Leitungen und Kabel sind bei Auffinden während der Bauarbeiten zu sichern und ausreichend zu schützen. Es wird zunächst davon ausgegangen, dass alle Kabel und Leitungen eine ausreichende Tiefenlage aufweisen bzw. mit baulichen Schutzmaßnahmen überbaut werden können.

Die Verlegung neuer Ver- und Entsorgungsleitungen im Zuge des Radwegebaus ist nicht vorgesehen.

4.8 Baugrund/Erdarbeiten

Die Baugrundverhältnisse wurden durch Bodenuntersuchungen der Prüfgesellschaft für Straßen- und Tiefbau mbH & Co. KG Bernburg erkundet. Die Schichtenfolge ist heterogen. Als obere Schicht ist Oberboden vorhanden, der als gewachsener Boden als auch aufgefüllt vorliegt. In der Abfolge der natürlichen Bodenschichten folgen Schwarzerde sowie Löß über Geschiebemergel. Darunter schließt sich lokal Felszersatz an.

Folgende Homogenbereiche sind anzutreffen:

Homogenbereich ObO

Oberboden und deren Auffüllungen
Bodengruppe [OU, OH]

Homogenbereich Gmk-Fk 1

Auffüllungen, Schwarzerde, Löß, Geschiebemergel
Bodengruppen SU, SU*, ST, ST*, UL, TL

Homogenbereich Gmk-Fk 2

Felszersatz, Buntsandstein

Bodengruppen SU - SU*, ST* - TL

Grundwasser wurde während der Felduntersuchungen nicht angetroffen. Nach intensiven Niederschlägen ist über den bindigen Böden mit Grund- oder Schichtenwasser zumindest zeitweise höher als 1,5 m unter Planum zu erwarten.

Die Erdarbeiten umfassen den Aushub des anstehenden Bodens für den grundhaften Ausbau. Da davon ausgegangen wird, dass der anstehende Boden nicht frostbeständig ist, muss der Aushub abtransportiert und einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Die ungebundenen Bodenschichten sind gem. ZTV E-StB zu schützen. Schädliche Auswirkungen durch Befahren oder das ungeschützte Liegenbleiben über einen längeren Zeitraum sind zu vermeiden. Das Planum ist vor Durchfeuchtung zu schützen.

4.9 Entwässerung

Die Entwässerung der Radwegs - Oberflächenentwässerung - erfolgt mit dem Quergefälle (Einseitneigung i.d.R. 2,5%) über das Bankett und die Böschungen ohne besondere Entwässerungseinrichtungen. Das anfallende Oberflächenwasser kommt dort zur Versickerung.

Die Planumsentwässerung erfolgt gem. RAS-Ew in den Abschnitten, die nicht direkt am Straßengraben verlaufen, über die Querneigung des Planums von 2,5% zum einseitig angeordneten Sickerstrang (30/30 cm) ohne Sickerrohrleitung. In den Abschnitten am Straßengraben erfolgt die Planumsentwässerung über die Böschungsschulter in den Straßengraben.

4.10 Straßenausstattung

Am Beginn und Ende des Radwegs ist die Aufstellung der entsprechenden Verkehrszeichen VZ 240 und an den Grundstückszufahrten der Zeichen VZ 205 mit Zusatzzeichen 1000-32 zur Verdeutlichung der Vorfahrtsregelung vorgesehen.

In den Grundstückszufahrten ist die Markierung von Radwegfurten gem. RMS vorgesehen.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

5.1.1 Bestand

Der Ausbaubereich befindet sich außerhalb bebauter Gebiete.

5.1.2 Umweltauswirkungen

Negative Auswirkungen auf die Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit ergeben sich durch den geplanten Ausbau nicht. Der Radverkehr hat keine Auswirkungen auf die Lärm- und Schadstoffsituation. Während der Bauphase sind negative Auswirkungen auf Anwohner nicht zu prognostizieren.

5.2 Naturhaushalt

5.2.1 Bestand

Die Trasse des geplanten Radwegs wird verschiedenen Biotoptypen zugeordnet. Der Eingriffsraum für den Neubau des Radweges verläuft am Bauanfang auf dem regelmäßig gemähten Seitenstreifen der Straße. Anhand der wenig artenreichen und gräserdominierten Vegetation erfolgt die Zuordnung dieser Flächen des Eingriffsraums zu dem Biotoptypen „Scherrasen“ (Code: GSB).

Die Zufahrt zu der nördlich gelegenen Kleingartenanlage ist bereits wassergebunden befestigt. Diese befestigte Fläche wird als Biotoptyp „Befestigter Weg (wassergebundene Decke)“ (Code: VWB) kartiert.

Nördlich der ehemaligen Abzweigung der Trasse der L 50 ragt der Eingriffsraum in einige Heckenabschnitte hinein, die aus Sträuchern heimischer Arten bestehen. Es handelt sich hierbei um den Biotoptyp „Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten“ (Code: HHA). Im Bereich einer den Radweg querenden Ackerzufahrt befindet sich auf einer kleinen Fläche der Biotoptyp „Befestigter Weg (wassergebundene Decke)“ (Code: VWB).

Im Bereich der kreuzenden Einmündung der früheren Straße von Peißen in Richtung Bernburg befinden sich Abschnitte von Strauchhecken und von Brachflächen, die als Biotoptyp „Ruderalflur, gebildet von ein- bis zweijährigen Arten“ (Code: URB) kartiert werden.

Zwischen dieser Einmündung und dem Vorwerk Zepzig liegt der Eingriffsraum weit überwiegend auf einer intensiv genutzten Ackerfläche, bei der es sich um den Biotoptyp „Intensiv genutzter Acker auf Löß-, Lehm- oder Tonboden“ (Code: AIB) handelt. In dem letzten Abschnitt des Radweges im Bereich Vorwerk Zepzig selbst handelt es sich wieder um eine Rasenfläche.

Der als Biotoptyp „Fuß- / Radweg (ausgebaut/ Code: VWD)“ gekennzeichnete Ausbaubereich ist zum weit überwiegenden Teil versiegelt. Der Abfluss des Oberflächenwassers erfolgt über das Bankett und die Böschung zu den unbefestigten Flächen und kommt dort zur Versickerung.

Die Flächen der Bankette werden nicht versiegelt und zudem durch einen Auftrag von Oberboden und einer Ansaat von Gräsern und Kräutern begrünt. Dabei wird davon ausgegangen, dass diese Flächen künftig regelmäßig gemäht werden und sich deshalb der Biotoptyp „Scherrasen“ (Code: GSB) entwickeln wird.

5.2.2 Umweltauswirkungen

Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch die Überbauung und Versiegelung bisher unbefestigter Bereiche sind nicht zu vermeiden. Der Eingriff in Natur und Landschaft besteht im grundhaften Ausbau eines Wegeabschnitts. Diese Baumaßnahmen führen zu einer Überbauung und Versiegelung von Boden, der Boden wird im Abschnitt mit einer Asphaltbefestigung vollständig abgedichtet. Soweit im Eingriffsraum noch gewachsener Boden vorhanden ist, wird dieser durch den Ausbau des Radwegs vollständig beseitigt. Diese Wirkungen sind anlagebedingt und dauerhaft.

Unvermeidliche Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch entsprechende Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen kompensiert. Maßnahmen zum Schutz vor temporären Gefährdungen gem. RAS-LP 4, z.B. Schutz von Einzelgehölzen u. ä., und DIN 18920 werden vorgesehen.

Die Grundwasserneubildungsrate wird durch den Ausbau nicht beeinträchtigt.

5.3 Landschaftsbild

5.3.1 Bestand

Der Ausbaubereich befindet sich außerhalb einer geschlossenen Ortschaft. Landschaftsprägende Strukturelemente sind vor allem die vorhandenen Bäume.

5.3.2 Umweltauswirkungen

Durch den Ausbau ergeben sich keine negativen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Durch die gewählte Trassenführung wurde weitestgehend auf den Baumbestand Rücksicht genommen.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

5.4.1 Bestand

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des sog. mitteldeutschen Altsiedellandes. Im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens befinden sich zahlreiche archäologische Kulturdenkmale.

Im Umfeld der Ausbaumaßnahme befinden sich keine Baudenkmale.

5.4.2 Umweltauswirkungen

Die Kulturdenkmale sollen in Form einer fachgerechten Dokumentation erhalten bleiben (Sekundärerhaltung). Negative Auswirkungen sind durch den Ausbau des Radwegs daher nicht zu erwarten.

5.5 Artenschutz

Im Ausbaubereich wurden keine Vorkommen von in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG angegebenen Tierarten oder von wildlebenden europäischen Vogelarten festgestellt. Artenschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.6 Natura 2000-Gebiete

Der Ausbaubereich befindet sich nicht im Bereich von Natura 2000-Gebieten oder grenzt an diese an.

5.7 Weitere Schutzgebiete

Der Ausbaubereich befindet sich nicht im Bereich von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten und nicht im Bereich festgestellter Überschwemmungsgebiete, Wassergewinnungsgebiete oder Trinkwasserschutzzonen.

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

Sonstige Maßnahmen zum Immissionsschutz sind nicht zu berücksichtigen.

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Dementsprechend sind keine besonderen Maßnahmen notwendig.

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, die sich durch die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere die Neuversiegelung bisher unbefestigter Bereiche ergeben, sind Bestandteil eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags (U 19).

Maßnahmen zur Herstellung der Verträglichkeit nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sind nicht erforderlich.

Die Bankette des Radwegs und neu angelegte Böschungen werden mit Oberboden angedeckt und mit einer standortgerechten Rasenansaat versehen. Die zu erhalten-

den Gehölze sind während der Baumaßnahme gem. RAS-LP 4 und der DIN 18920 zu schützen.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete
entfällt

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht
entfällt

7 Kosten

Gesamtkosten

Die Ermittlung der Kosten erfolgt als Kostenschätzung auf der Basis orts- und marktüblicher Baupreise für Straßen- und Tiefbauarbeiten 2020. Die voraussichtlichen Baukosten sowie der Kosten für den Grunderwerb, Kosten für Sicherungsmaßnahmen und der Kosten für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen betragen ca. 608.000,00 € Brutto.

Kostenträger

Träger der Maßnahme ist die Stadt Bernburg (Saale).

Beteiligung Dritter

entfällt

8 Verfahren

Bei der Maßnahme handelt es sich um einen Fall von „unwesentlicher Bedeutung“. Mit dem Ausbau erfolgt keine Änderung der Linienführung der Landesstraße. Für das Vorhaben ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt erforderlich. Mit den vom Plan Betroffenen werden entsprechende Vereinbarungen getroffen. Es wird davon ausgegangen, dass erforderliche behördliche Entscheidungen dem Plan nicht entgegen stehen. Das Einvernehmen mit den Trägern öffentlicher Belange wird hergestellt. Nach § 37 Abs. 3 des Straßengesetzes für das Land Sachsen-Anhalt (StrG LSA) können daher Planfeststellung oder Plangenehmigung entfallen.

Zur Erlangung des Baurechts werden die für den Bau des Radwegs erforderlichen Genehmigungen nach Naturschutz- und Denkmalschutzrecht eingeholt.

Hinweise auf zu berücksichtigende benachbarte Bauleitplanungen oder Planfeststellungen sowie Flurneuordnungsverfahren liegen nicht vor, so dass diesbezügliche Belange nicht zu berücksichtigen sind.

9 Durchführung der Baumaßnahme

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt in Teilabschnitten jeweils unter halbseitiger Sperrung der L 50/Gemeindestraße bzw. mit Verkehrsraumeinschränkungen.

Da die Baumaßnahme einen Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG darstellt, ist eine naturschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Aufgrund der vermuteten Kulturdenkmale bedarf das Vorhaben einer denkmalrechtlichen Genehmigung. Weiterhin ist für die Aufstellung der Verkehrszeichen und das Aufbringen der Fahrbahnmarkierungen eine verkehrsrechtliche Genehmigung erforderlich.

Für die herzustellende Markierung und notwendige Beschilderungen entsprechend eines Markierungs- und Beschilderungsplanes ist eine verkehrsrechtliche Anordnung beim Fachdienst Straßenverkehr des Salzlandkreises zu beantragen.

Für die Durchführung der Baumaßnahme ist Grunderwerb erforderlich.

Nach der vorliegenden Stellungnahme des Salzlandkreises liegen keine Erkenntnisse über eine Belastung des Ausbaubereichs mit Kampfmitteln vor, so dass davon auszugehen ist, dass bei der beabsichtigten Baumaßnahme keine Kampfmittel aufgefunden werden.

Die beim Straßenausbau anfallenden Ausbaustoffe sind ggf. teilweise mit Schadstoffen belastet und können nicht verwertet werden. Diese Ausbaustoffe sind nach Entscheidung über den Entsorgungsweg auf der Grundlage der ermittelten Inhaltsstoffe bzw. anhand von Deklarationsanalysen auf einer dafür zugelassenen Deponie zu entsorgen.

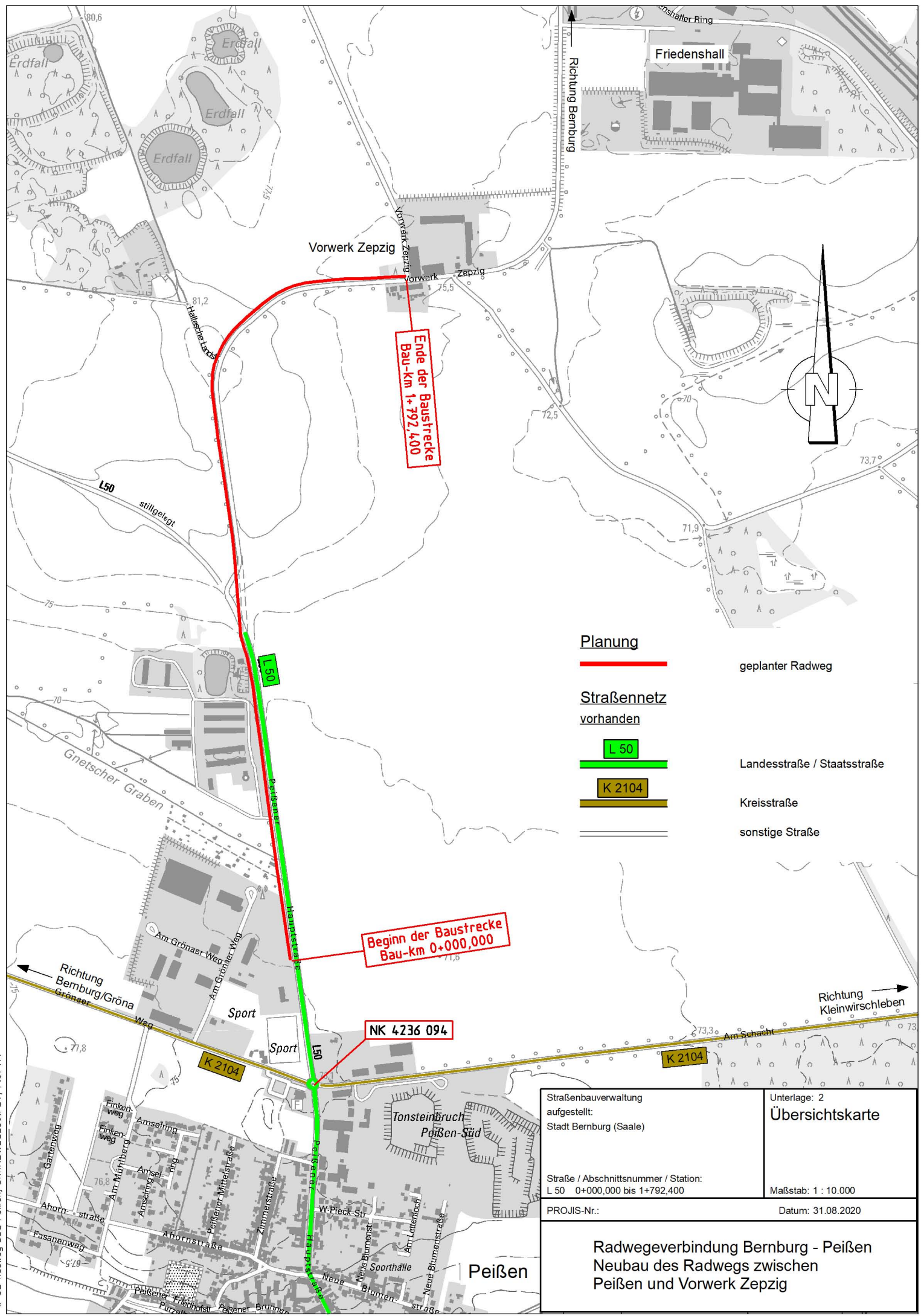
Während der Bauausführung sind alle vorhandenen Bäume gem. DIN 18920 und RAS-LP 4 zu schützen. Dabei sind insbesondere die Bäume durch geeignete Maßnahmen vor mechanischen Beschädigungen und die Wurzelbereiche bei Bodenauftrag, gegen Bodenabtrag und beim Aushub von Gräben zu schützen.

Aufgestellt:

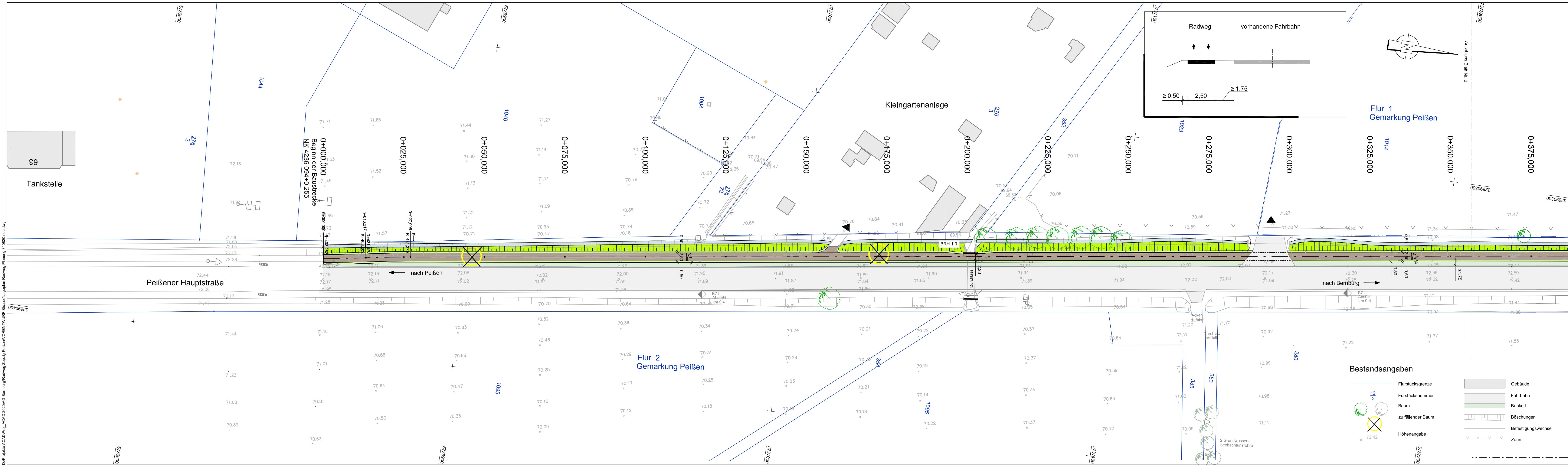
Bernburg, den 31.08.2020

B A U M E I S T E R
INGENIEURBÜRO GmbH Bernburg
Dipl.-Ing. Michael Jastrow

Anhang: Bedarfsnachweis nach ERA 2010/Stadt Bernburg (Saale)



Straßenbauverwaltung aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale)	Unterlage: 2 Übersichtskarte
Straße / Abschnittsnummer / Station: L 50 0+000,000 bis 1+792,400	Maßstab: 1 : 10.000
PROJIS-Nr.:	Datum: 31.08.2020
Radwegeverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radwegs zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig	



Zeichenerklärung

	Bankett
	Radweg
	Bankett
	Mulde/ Graben
	Dammböschung

2,5 %
Querneigung
neu zu pflanzender Baum

Steinstr. 31
06406 Bernburg (Saale)
fon 03471 313 556
fax 03471 313 585
info@baumeister-bernborg.de
www.baumeister-bernborg.de

bearbeitet	Datum	Name
gezeichnet	31.08.2020	Jastrow
geprüft		Rosenhagen

Stadt Bernburg (Saale)

	Datum	Name
geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum Zeichen

VORENTWURF

Straßenbauverwaltung
Stadt Bernburg (Saale)

Straße / Abschn.-Nr. / Station:
0+000,000 bis 1+792,400

PROJIS-Nr.: PROJIS_Nr

Unterlage / Blatt-Nr.: 5/1

Lageplan

Station 0+000,000 bis 0+375,000

Maßstab: 1:500

Radwegverbindung Bernburg - Peißen

Neubau des Radweges

zwischen Peißen und Vorwerk Zepitz

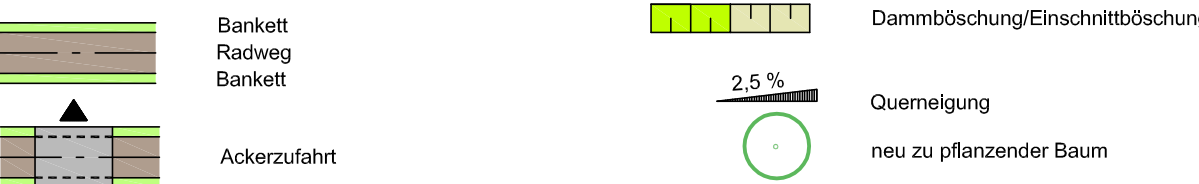
Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400

aufgestellt:
Stadt Bernburg (Saale)
Schlossstraße 11
06406 Bernburg (Saale)

Bernburg (Saale), den 31.08.2020



Zeichenerklärung



	bearbeitet	Datum	Name
	gezeichnet	31.08.2020	Jastrow
	geprüft	31.08.2020	Rosenhagen

		Datum	Name
	geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

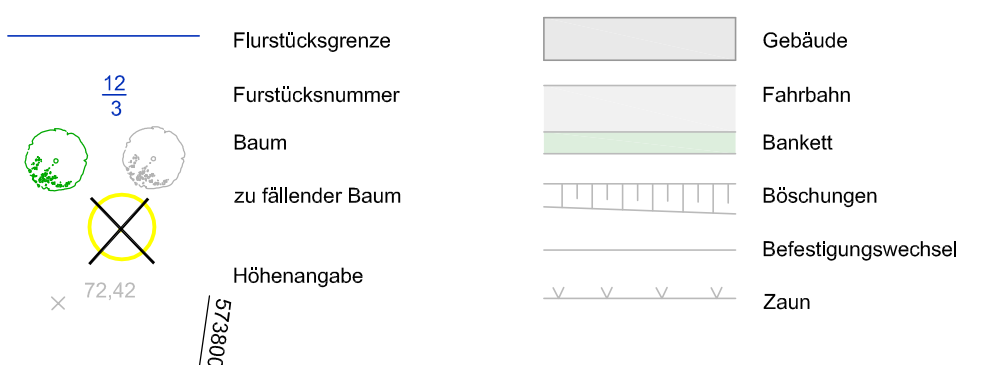
VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)	Unterlage / Blatt-Nr.: 5/3
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400	Lageplan Station 0+775,000 bis 1+200,000
PROJIS-Nr.: PROJIS_Nr	Maßstab: 1:500

Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400	
---	--

aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)	
Bernburg (Saale), den 31.08.2020	

Bestandsangaben

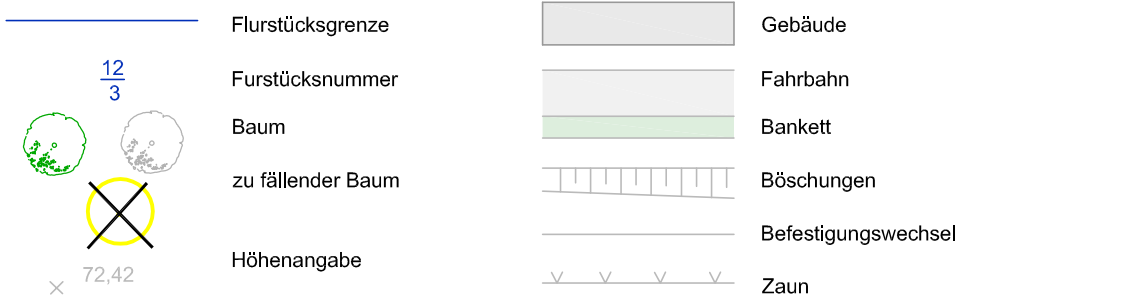




Zeichenerklärung



Bestandsangaben



 Planung und Beratung	Steinstraße 3i 06406 Bernburg (Saale) fon 03471 313 556 fax 03471 313 585 info@baumeister-bernburg.de www.baumeister-bernburg.de		bearbeitet gezeichnet geprüft	Datum 31.08.2020 31.08.2020	Name Jastrow Rosenhagen

	Stadt Bernburg (Saale)		Datum	Name
			geprüft	

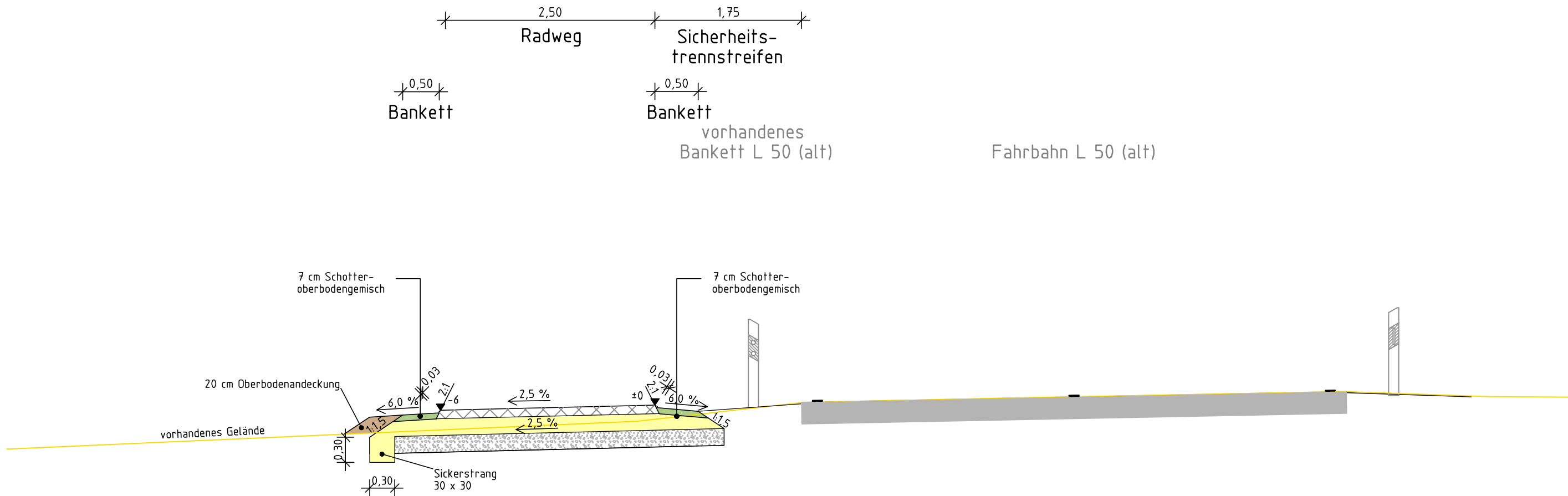
Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)		Unterlage / Blatt-Nr.: 5/4	
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400		Lageplan Station 1+200,000 bis 1+550,000	
PROJIS-Nr.: PROJIS_Nr		Maßstab: 1:500	

Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400	
aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)	
Bernburg (Saale), den 31.08.2020	

Straßenquerschnitt 1
Bau-km 0+000,000 bis 0+559,500
Bau-km 0+918,000 bis 1+574,800



Radweg,
Asphaltbauweise RStO 12, Tafel 6, Zeile 2

10 cm Asphalttragdeckschicht AC 16 TD 70/100
20 cm Schottertragschicht 0/32 B1, E_{v2} ≥ 80 MPa

30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus

20 cm Qualifizierte Bodenverbesserung

Planum E_{v2} ≥ 45 MPa auf OK Bodenverbesserung

baumeister
Ingenieurbüro GmbH
Bernburg
Planung und
Beratung

Steinstraße 3i
06406 Bernburg (Saale)
fon 03471 313 556
fax 03471 313 585
info@baumeister-bernburg.de
www.baumeister-bernburg.de

	Datum	Name
bearbeitet	31.08.2020	Jastrow
gezeichnet	31.08.2020	Rosenhagen
geprüft		



Stadt Bernburg (Saale)

	Datum	Name
geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

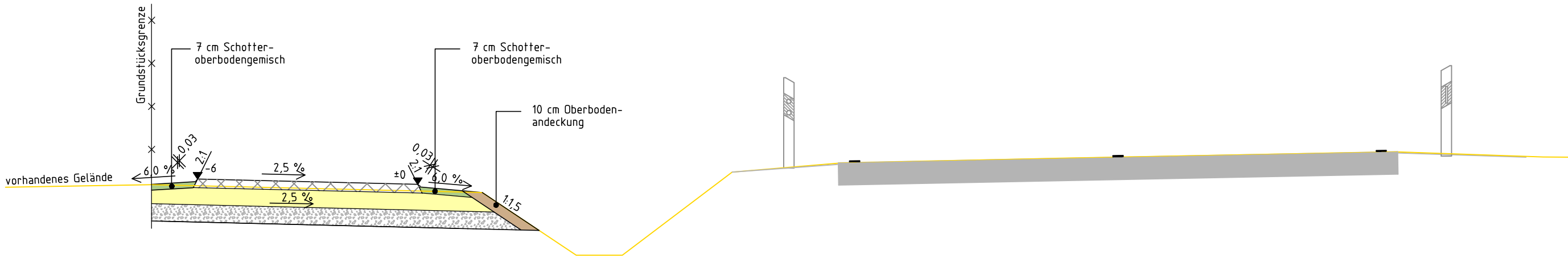
VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)		Unterlage / Blatt-Nr.: 14 / 1 Straßenquerschnitt 1
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400		Maßstab: 1 : 50
PROJIS-Nr.:		
Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400		
aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)		
Bernburg (Saale) _____, den 31.08.2020		

Straßenquerschnitt 2
Bau-km 0+559,500 bis 0+850,000

0,50 2,50 0,50
Bankett Radweg Bankett

vorhandener Graben
vorhandenes Bankett L 50 (alt)
Fahrbahn L 50 (alt)



Radweg,
Asphaltbauweise RStO 12, Tafel 6, Zeile 2

10 cm Asphalttragdeckschicht AC 16 TD 70/100
20 cm Schottertragschicht 0/32 „B1, E_{v2}≥ 80 MPa

30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus

20 cm Qualifizierte Bodenverbesserung

Planum E_{v2}≥ 45 MPa auf OK Bodenverbesserung

baumeister
Ingenieurbüro GmbH
Bernburg
Planung und
Beratung

Steinstraße 3i
06406 Bernburg (Saale)
fon 03471 313 556
fax 03471 313 585
info@baumeister-bernburg.de
www.baumeister-bernburg.de

	Datum	Name
bearbeitet	31.08.2020	Jastrow
gezeichnet	31.08.2020	Rosenhagen
geprüft		



Stadt Bernburg (Saale)

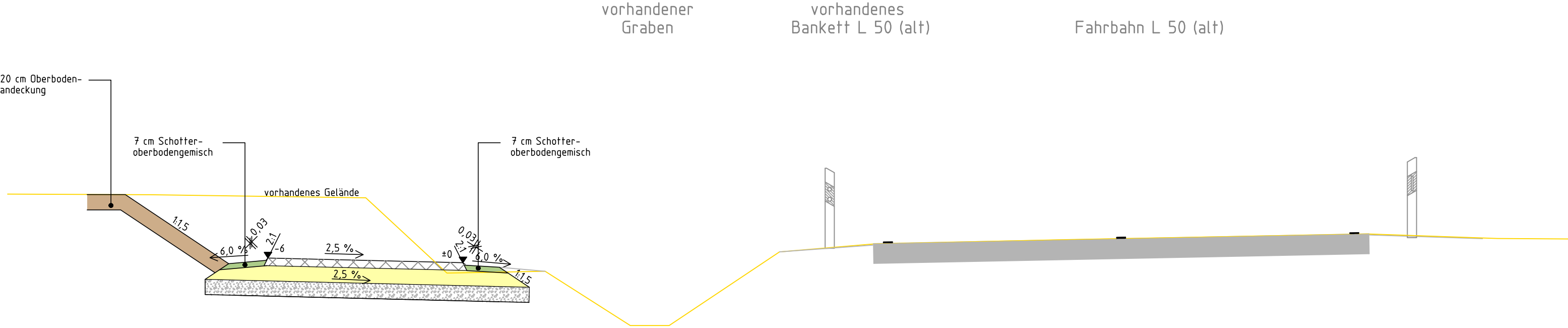
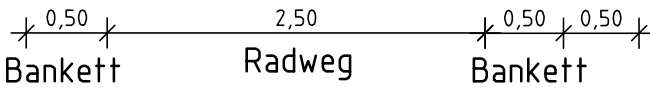
	Datum	Name
geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)		Unterlage / Blatt-Nr.: 14 / 2 Straßenquerschnitt 2	
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400		Maßstab: 1 : 50	
PROJIS-Nr.:		Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400	
aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)			
Bernburg (Saale), den 31.08.2020			

Straßenquerschnitt 3
Bau-km 0+850,000 bis 0+918,000



Radweg,
Asphaltbauweise RSt0 12, Tafel 6, Zeile 2

10 cm Asphalttragdeckschicht AC 16 TD 70/100
20 cm Schottertragschicht 0/32 ,B1, E_{v2}≥ 80 MPa

30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus

20 cm Qualifizierte Bodenverbesserung

Planum E_{v2}≥ 45 MPa auf OK Bodenverbesserung

baumeister Ingenieurbüro GmbH Bernburg Planung und Beratung Steinstraße 3i 06406 Bernburg (Saale) fon 03471 313 556 fax 03471 313 585 info@baumeister-bernburg.de www.baumeister-bernburg.de	bearbeitet	31.08.2020	Jastrow
	gezeichnet	31.08.2020	Rosenhagen
	geprüft		

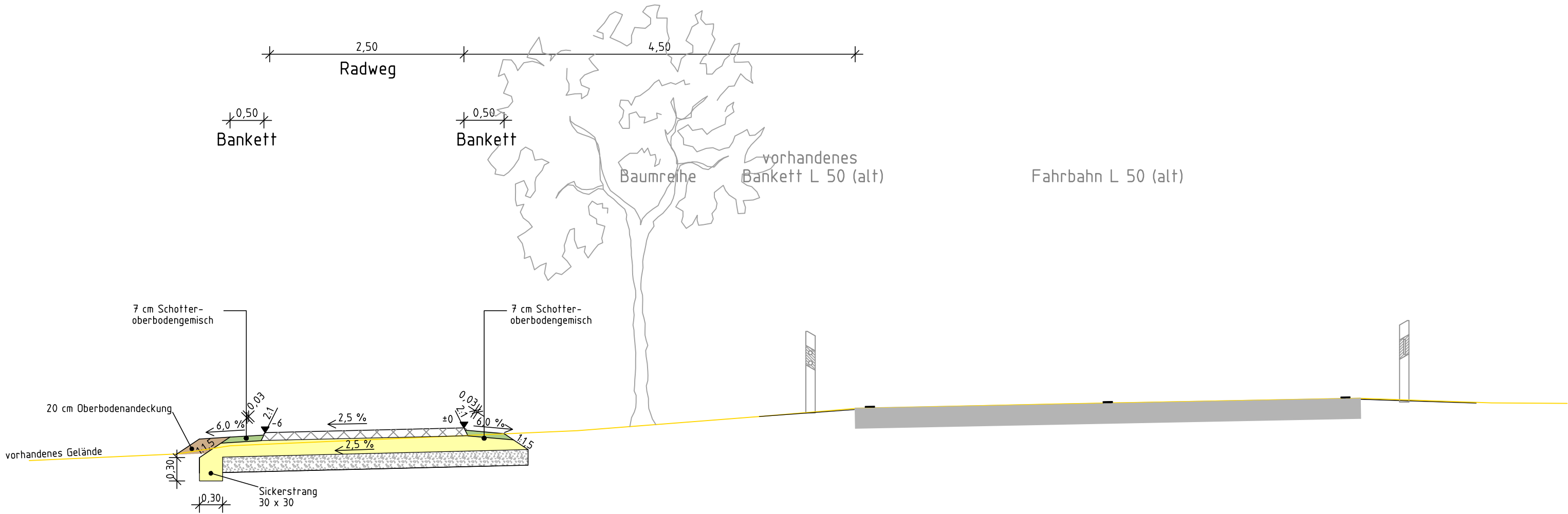
		Datum	Name
	geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)		Unterlage / Blatt-Nr.: 14 / 3 Straßenquerschnitt 3
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400		Maßstab: 1 : 50
PROJIS-Nr.:		
Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400		
aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)		
Bernburg (Saale) _____, den 31.08.2020		

Straßenquerschnitt 4
Bau-km 1+574,800 bis 1+718,700



Radweg,
Asphaltbauweise RStO 12, Tafel 6, Zeile 2

10 cm Asphalttragdeckschicht AC 16 TD 70/100
20 cm Schottertragschicht 0/32 .B1, E_{v2} ≥ 80 MPa

30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus

20 cm Qualifizierte Bodenverbesserung

Planum E_{v2} ≥ 45 MPa auf OK Bodenverbesserung

baumeister Ingenieurbüro GmbH Bernburg Planung und Beratung Steinstraße 3i 06406 Bernburg (Saale) fon 03471 313 556 fax 03471 313 585 info@baumeister-bernburg.de www.baumeister-bernburg.de	bearbeitet	31.08.2020	Jastrow
	gezeichnet	31.08.2020	Rosenhagen
	geprüft		

		Datum	Name
	geprüft		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

VORENTWURF

Straßenbauverwaltung Stadt Bernburg (Saale)		Unterlage / Blatt-Nr.: 14 / 4 Straßenquerschnitt 4
Straße / Abschn.-Nr. / Station: 0+000,000 bis 1+792,400		Maßstab: 1 : 50
PROJIS-Nr.:		
Radwegverbindung Bernburg - Peißen Neubau des Radweges zwischen Peißen und Vorwerk Zepzig Bau-km 0+000,000 bis 1+792,400		
aufgestellt: Stadt Bernburg (Saale) Schlossstraße 11 06406 Bernburg (Saale)		
Bernburg (Saale) _____, den 31.08.2020 _____		