

## Inhaltsverzeichnis

1. DARSTELLUNG DES VORHABENS .....	3
<b>1.1 Planerische Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Straßenbauliche Beschreibung.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Streckengestaltung.....</b>	<b>5</b>
2. BEGRÜNDUNG DES VORHABENS .....	6
<b>2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan).....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens .....</b>	<b>6</b>
2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung .....	6
2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse .....	7
2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit.....	7
<b>2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen .....</b>	<b>7</b>
<b>2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses.....</b>	<b>8</b>
3. VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE.....	8
4. TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMAßNAHME .....	8
<b>4.1 Ausbaustandard .....</b>	<b>8</b>
4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale .....	8
4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität.....	8
4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit .....	8
<b>4.2 Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung .....</b>	<b>8</b>
<b>4.3 Linienführung.....</b>	<b>9</b>
4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs .....	9
4.3.2 Zwangspunkte .....	9
4.3.3 Linienführung im Lageplan.....	9
4.3.4 Linienführung im Höhenplan .....	9
4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten .....	9

---

<b>4.4</b>	<b>Querschnittsgestaltung</b> .....	<b>10</b>
4.4.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung .....	10
4.4.2	Fahrbahnbefestigung .....	10
4.4.3	Böschungsgestaltung .....	10
4.4.4	Hindernisse in Seitenräumen .....	10
<b>4.5</b>	<b>Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten</b> .....	<b>10</b>
<b>4.6</b>	<b>Besondere Anlagen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.7</b>	<b>Ingenieurbauwerke</b> .....	<b>11</b>
<b>4.8</b>	<b>Lärmschutzanlagen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.9</b>	<b>Öffentliche Verkehrsanlagen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.10</b>	<b>Leitungen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.11</b>	<b>Baugrund / Erdarbeiten</b> .....	<b>12</b>
<b>4.12</b>	<b>Entwässerung</b> .....	<b>12</b>
<b>4.13</b>	<b>Straßenausstattung</b> .....	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH DEN FACHGESETZEN</b> .....	<b>14</b>
<b>6.1</b>	<b>Lärmschutzmaßnahmen</b> .....	<b>14</b>
<b>6.2</b>	<b>Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen</b> .....	<b>14</b>
<b>6.3</b>	<b>Maßnahmen zum Gewässerschutz</b> .....	<b>14</b>
<b>6.4</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b> .....	<b>15</b>
<b>6.5</b>	<b>Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete</b> .....	<b>15</b>
<b>6.6</b>	<b>Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht</b> .....	<b>15</b>
<b>7.</b>	<b>KOSTEN</b> .....	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>VERFAHREN</b> .....	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER BAUMAßNAHME</b> .....	<b>16</b>

# Erläuterungsbericht

## 1. Darstellung des Vorhabens

### 1.1 Planerische Beschreibung

Das Vorhaben umfasst den geplanten Neubau bzw. die Verbreiterung eines beidseitigen Rad-/Gehweges im Zuge der Bundesstraße B 104 in der Ortslage Rossow auf einem Teilstück. Es handelt sich dabei um einen Lückenschluss des beidseitig der Bundesstraße bereits vorhandenen Rad-/Gehweges in der Ortslage Rossow.

Die Ortslage Rossow ist eine Gemeinde im Landkreis Vorpommern-Greifswald im Land Mecklenburg-Vorpommern und wird vom Amt Löcknitz-Penkun mit Sitz in Löcknitz verwaltet. Die Bundesstraße 104 verläuft von der Hansestadt Lübeck in östliche Richtung über Schwerin, Güstrow, Neubrandenburg und Pasewalk bis zur Staatsgrenze zum Nachbarland Polen.

Die Bundesstraße B 104 verbindet regional den Raum Pasewalk mit dem Raum Stettin (Land Polen) und fungiert mit der Anschlussstelle der BAB A 20 Pasewalk-Nord als wichtige Verbindung zum Nachbarland Polen. Daneben kommt dem Straßenzug erhebliche Bedeutung hinsichtlich der zwischengemeindlichen Verbindung sowie der Erschließung alter und neuer Gewerbe- bzw. Produktionsstandorte zu. Gemäß den daraus resultierenden Anforderungen an die B 104 sind die freien Strecken und die Ortsdurchfahrten wie z.B. die OD Rossow in den Jahren 1998 bis 2001 erneuert worden.

Radverkehrsanlagen sind an der Bundesstraße B 104 vom Mittelzentrum Pasewalk bis zum Grundzentrum Löcknitz und weiter bis zur Staatsgrenze zum Nachbarland Polen vorhanden. Mit dieser Baumaßnahme wird die Durchgängigkeit der Radverkehrsanlage in der OD Rossow hergestellt, die mit dem OD Ausbau im Jahre 2001 nicht realisiert werden konnte.

Gemäß dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010 ist die B 104 als Teil des überregionalen Straßennetzes eingegliedert.

Entsprechend der funktionalen Netzgestaltung nach den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), Ausgabe 2008, ermittelt sich für die OD Rossow folgende Straßenkategorie (gemäß Tabellen 4, 5 und 6):

Kategoriengruppe	HS – angebaute Hauptverkehrsstraßen
Verbindungsfunktionsstufe	II – überregional – Ortsdurchfahrt
Lage zu bebauten Gebieten	innerhalb

Die Bundesstraße wird von ihrer Funktion und Bedeutung innerhalb der Ortsdurchfahrt nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), Ausgabe 2006, als örtliche Einfahrtsstraße in die Straßenkategoriegruppe HS III eingeordnet (gemäß Tabelle 1 – Zuordnung der typischen Entwurfssituation).

Die Radverkehrsanlage an der B 104 wird als überregionale Radverkehrsverbindung mit der Verbindungsfunktionsstufe II und der Verkehrswegekategorie AR II (außerhalb bebauter Gebiete) und IR II (innerhalb bebauter Gebiete) entsprechend Bild 1 der ERA 2010 eingestuft.

Vorhabensträger für die Baumaßnahme an der Bundesstraße B 104 ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Straßenbauamt Neustrelitz.

Mit der Baumaßnahme wird eine verkehrssichere Erschließung für den Rad- und Fußgängerverkehr in der Gemeinde Rossow und zum Grundzentrum Löcknitz sowie zum Mittelzentrum Pasewalk geschaffen. Außerdem wird die Sicherheit im Alltags-, Schul- und Freizeitverkehr im Zuge der überregionalen Straßenverbindung an der B 104 verbessert. Zugleich kann eine Erhöhung der Sicherheit und Leichtigkeit sowie Verstärkung des Kraftfahrzeugverkehrs auf der Bundesstraße erreicht werden.

## 1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die vorhandene Fahrbahn der B 104 in der OD Rossow besitzt eine bituminöse Straßendecke in einer Breite von ca. 7,00 m und weist visuell keine sichtbaren Schäden auf.

Der Rad-/Gehweg ist in der Ortsdurchfahrt Rossow vom Ortseingang bis Ortsausgang beidseitig auf einer Gesamtlänge von ca. 1.500 m vorhanden. Lediglich mittig im Ort von Abschnitt 965, km 3,378 bis 3,463 konnte seinerzeit südlich kein Rad-/Gehweg und von Abschnitt 965, km 3,378 bis 3,522 nördlich nur ein ca. 1,70 m breiter Gehweg hergestellt werden.

In der Verkehrsmengenkarte 2015 wurde für die Bundesstraße B 104 zwischen Pasewalk und Löcknitz folgende Verkehrsbelegung angegeben (Zählstelle 1739):

- Durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung: DTV = 6.175 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsbelastung: DTV<sup>(SV)</sup>= 644 Kfz/24 h (≙ 10,43 %)

Saisonal ist darüber hinaus eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens aufgrund des vorhandenen Urlauberverkehrs in der Region zu verzeichnen.

Die Bundesstraße B 104 verläuft in der Ortslage Rossow geländeangepasst. Die Oberflächenentwässerung der B 104 erfolgt in der Ortslage Rossow über Straßeneinläufe und einen vorhandenen Regenwasserkanal.

Beidseitig der Bundesstraße sind im Ausbaubereich Rasenflächen vorhanden.

Die Baumaßnahme beinhaltet südlich an der B 104 den Neubau des Rad/Gehweges im Abschnitt 965, km 3,378 bis km 3,463. Die geplante Breite des Rad-/Gehweges beträgt 3,00 m. Die Ausbaulänge beträgt ca. 85 m.

Nördlich der Bundesstraße wird der vorhandene ca. 1,70 m breite Gehweg auf die Breite eines Rad-/Gehweges von 3,00 m im Abschnitt 965 km 3,378 bis 3,522 verbreitert. Die Ausbaulänge beträgt ca. 145 m.

Durch den geplanten Rad-/Gehwegneubau wird sich die vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik der Bundesstraße nicht ändern. Die notwendige Verkehrssicherheit ist durch die gegenwärtig unterbrochene Radverkehrsanlage nicht gegeben.

## 1.3 Streckengestaltung

Ein streckenbezogenes Gestaltungskonzept für die B 104 ist nicht vorhanden. Die Gestaltung der Rad-/Gehweganlagen ergibt sich aus dem Lückenschluss zu den bereits hergestellten Abschnitten.

Baukulturelle Aspekte sind innerhalb des Vorhabens nicht zu beachten.

Als Verfahren zur Umsetzung wird ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

## 2. Begründung des Vorhabens

### 2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Die Auftragserteilung zur Planung erfolgte im September 2017.

Nach der Besichtigung vor Ort wurde die Vorentwurfsunterlagen erarbeitet. Eine UVS bzw. landschaftspflegerische Begleitplanung wurde nicht beauftragt.

Dem vorliegenden Entwurf sind folgende Planungen und Untersuchungen vorangegangen:

- Baugrundgutachten, PEBA Prüfinstitut für Baustoffe, 02/1993
- Planung der OD Rossow, Ing. Ges. H. Stüvel mbH, 1998 – 2000
- Ausbau der Fahrbahn einschl. Nebenanlagen in der Ortslage Rossow, 2000 – 2001
- Entwurfsvermessung, SBA Neustrelitz, 07/2017

### 2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Bauvorhaben liegt im Innenbereich der Ortslage Rossow. Somit stellt das Vorhaben im Sinne des § 12 (1), Pkt. 11 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) in Verbindung mit § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Es besteht keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

### 2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Ein besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag für das Bauvorhaben liegt nicht vor.

### 2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

#### 2.4.1 Ziele der Raumordnung/Landesplanung und Bauleitplanung

Die Gemeinde Rossow befindet sich östlich der Stadt Pasewalk und ist als dörfliche Gemeinde ausgewiesen. Das Planungsgebiet befindet sich im Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft der Planungsregion.

Die Gemeinde liegt am Westrand des Randowbruches zwischen der Stadt Pasewalk und Löcknitz. Die polnische Grenze im Osten ist ca. 16 Kilometer entfernt. Nördlich von Rossow beginnt das ausgedehnte Flachlandgebiet der Ueckermünder Heide, südlich zieht sich ein Endmoränenbogen am Randowtal entlang.

Die vorgesehene Ausbaumaßnahme gehört gemäß des Regionalen Raumentwicklungsprogramm Vorpommern (RREP VP 2010) zum regional bedeutsamen Radroutennetz der Planungsregion Vorpommern. Der Radweg erweitert das Angebot für die Radfahrer und stellt somit eine Verbesserung der Randbedingungen für den Tourismus dar.

Das Vorhaben entspricht den Grundsätzen und Vorgaben der Kreisplanung, die als eines der definierten Ziele die Förderung des Tourismus im Lande hat. Weiterhin entspricht die geplante Maßnahme den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung.

Es besteht keine vorbereitende bzw. verbindliche Bauleitplanung im Gebiet des geplanten Vorhabens.

### **2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse**

Neben dem Anschluss zur Autobahn BAB A 20 nimmt die Bundesstraße 104 den zurzeit entstehenden Verkehr zwischen Pasewalk und dem Nachbarland Polen auf. Weiterhin dient die B 104 der Erschließung der angrenzenden Grundstücke und außerhalb der Ortslage die vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Ein Radweg in diesem Teilabschnitt der B 104 ist nicht vorhanden. Die Sicherheit für sämtliche Verkehrsteilnehmer wird durch das Vorhaben erhöht und der geplante Radweglückenschluss verbessert die künftigen Verkehrsverhältnisse. Die Anforderungen an den Radweg werden hierbei u.a. durch die Radwegfunktion als Verbindung der Regionalradwege bestimmt.

Eine Verkehrszählung und eine Verkehrsuntersuchung sind für diese Baumaßnahme nicht erforderlich.

### **2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit**

Als wesentliche und bereits heute erkennbare Auswirkung des fehlenden Radwegausbaues sind anzuführen:

- Störungen der Verkehrssicherheit und des Verkehrsflusses
- Nutzung der Fahrbahn durch Radfahrer
- Querung der Fahrbahn durch Fußgänger

Zur Abwendung der negativen Erscheinungsformen bzw. Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Qualität des Verkehrs ist die Anlage eines 3,00 m breiten Rad-/Gehweges nunmehr unverzichtbar.

Der Neubau des Rad-/Gehweges erfüllt die Erfordernisse aus den regelmäßigen und zu erwartenden Verkehrsaufkommen.

Durch den vorgesehenen Ausbau und die Erhöhung der Durchlassfähigkeit und Verkehrsqualität werden strukturelle Verbesserungen erreicht.

Die Verkehrssicherheit und die Wirtschaftlichkeit für den Radwegnutzer werden verbessert.

## **2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen**

Durch die Herstellung des Lückenschlusses der beidseitigen Rad-/Gehwege wird auch in diesem Bereich der nichtmotorisierte Verkehr getrennt vom Kraftfahrzeugverkehr geführt, wodurch ein gleichmäßigerer Verkehrsfluss des Kraftfahrzeugverkehrs auf der Bundesstraße erreicht wird. Unter Berücksichtigung dessen, dass die geringsten vom Verkehr ausgehenden Beeinträchtigungen bei einem homogenen Verkehrsfluss des Kraftfahrzeugverkehrs erreicht werden, führt die geplante Baumaßnahme zu geringeren Umweltbelastungen (Abgase und Lärm) und zu umweltmäßigen Vorteilen.

Die geplante Breite der Rad-/Gehwege von 3,00 m steigert die Funktionsfähigkeit der Verkehrsanlage.

## **2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses**

Mit dem Vorhaben wird eine Netzlücke geschlossen. Im Raumordnerischen Radverkehrsplan für die Planungsregion Vorpommern 2014 wird für den Bereich Rossow ein sehr hoher Handlungsbedarf für den Bau straßenbegleitender Radwege festgestellt.

Die Sicherheit für den nichtmotorisierten Verkehr in der Ortslage Rossow kann im Baubereich nur als Lückenschluss der vorhandenen Anlagen und nicht auf andere Weise gewährleistet werden.

Es besteht keine Erforderlichkeit einer FFH-Ausnahmeprüfung oder einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung.

## **3. Vergleich der Varianten und Wahl der Linie**

Bei der Baumaßnahme wurden keine Variantenuntersuchungen vorgenommen, da die Ausbauparameter des Rad-/Gehweges beidseitig der B 104 bedingt durch den Lückenschluss von den vorhandenen Rad-/Gehwegen am Bauanfang und Bauende und der vorhandenen Fahrbahn bestimmt werden.

## **4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme**

### **4.1 Ausbaustandard**

#### **4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale**

Der vorhandene Rad-/Gehweg wurde gemäß der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06 als Rad-/Gehweg (Zeichen 240 StVO) mit einer Ausbaubreite von 2,50 m zuzüglich eines 50 cm breiten Sicherheitstrennstreifen gemäß Tabelle 27 der RAS 06 geplant und hergestellt.

#### **4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität**

Durch den geplanten Lückenschluss des Rad-/Gehweges wird eine angemessene Verkehrsqualität für den Radfahrerverkehr sowie eine gute Verbindungs- und Erschließungsqualität im Straßenverkehr sowie im Fußgänger- und Radfahrerverkehr gesichert.

#### **4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit**

Die Planung und Umsetzung des Rad-/Gehweges gewährleistet ein sicheres Begegnen des Radfahrer- und Fußgängerverkehrs sowie die getrennte Führung vom Kraftfahrzeugverkehr auf der B 104. Die Radfahrer und die Fußgänger können durchgängig den Rad-/Gehweg nutzen, ohne die Fahrbahn der B 104 zu beanspruchen.

Die Durchführung eines Sicherheitsaudits ist nicht erforderlich.

### **4.2 Bisherige/zukünftige Straßennetzgestaltung**

Eine Veränderung der vorhandenen Straßen ist nicht notwendig. Eine Umstufung bzw. Widmung (Änderung der Verkehrsbedeutung) ist nicht Bestandteil der Maßnahme.



## **4.3 Linienführung**

### **4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs**

Südlich der Bundesstraße befindet sich der Bauanfang des Rad-/Gehweges im Abschnitt 965 bei km 3,378 und das Bauende bei km 3,463. Am Bauanfang und Bauende erfolgt jeweils der Anschluss an den vorhandenen Rad-/Gehweg. Die Ausbaulänge beträgt ca. 85 m.

Nördlich der Bundesstraße wird der vorhandene ca. 1,70 m breite Gehweg auf die Breite des geplanten Rad-/Gehweges von 3,00 m verbreitert. Der Bauanfang befindet sich bei km 3,378 und das Bauende bei km 3,522. Hier ergibt sich damit eine Weiterführung der vorhandenen Rad-/Gehwegbreiten am Bauanfang und Bauende. Die Ausbaulänge beträgt ca. 145 m.

Der Neubau der Rad-/Gehwegoberfläche beidseitig der B 104 beträgt insgesamt ca. 450 m<sup>2</sup>.

### **4.3.2 Zwangspunkte**

Folgende Zwangspunkte bestimmen die Linienführung der Rad-/Gehwege im Grund- und Aufriss:

- Anschluss am Bauanfang und -ende
- Vorhandene Fahrbahn
- Vorhandene Bordhöhen an der Fahrbahn bzw. vorhandene Höhen des zu verbreiternden Gehweges

### **4.3.3 Linienführung im Lageplan**

Die Trassierung des Rad-/Gehweges beidseitig der B 104 erfolgt entsprechend des vorhandenen Fahrbahnrandes der Bundesstraße mit Geraden und Radien.

Der Rad-/Gehweg beidseitig der B 104 wird parallel zu der bestehenden Linienführung der Bundesstraße geführt und verläuft unmittelbar an der Bordanlage der Fahrbahn.

### **4.3.4 Linienführung im Höhenplan**

Das Längsgefälle der Rad-/Gehwege orientiert sich an dem vorhandenen Längsgefälle der Fahrbahn und daraus folgend der Höhe der vorhandenen Bordanlage bzw. der vorhandenen Höhe des zu verbreiternden Gehweges.

Höhenmäßig werden die Rad-/Gehwege auf dem vorhandenen Geländeniveau verlaufen. Ein Höhenplan wurde nur für den Neubau des südlichen Rad-/Gehweges erstellt.

Der Rad-/Gehweg beidseitig der B 104 entwässert über das geplante Quergefälle zur Fahrbahn und über die vorhandenen Entwässerungsrinnen der B 104 zu den vorhandenen Straßenabläufen in den vorhandenen Regenwasserkanal.

### **4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten**

- entfällt -

## 4.4 Querschnittsgestaltung

### 4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die geplante Rad-/Gehwegbreite beidseitig der B104 beträgt 2,50 m zuzüglich eines 50 cm breiten Sicherheitsstreifens. Geländeseitig wird an den Rad-/Gehwegen ein Bankett von 50 cm Breite angelegt.

Der Regelquerschnitt ist demnach wie folgt festgesetzt:

0,50 m	Sicherheitsstreifen
2,50 m	Rad-/Gehweg
0,50 m	Bankett

Der Rad-/Gehweg beidseitig der B 104 erhält ein einseitiges Quergefälle von 2,5% zur Fahrbahn.

Südlich der B 104 erfolgt ein grundhafter Neubau des Rad-/Gehweges einschließlich Sicherheitsstreifen am vorhandenen Bord der Bundesstraße.

Nördlich der B 104 sind der vorhandene Rasenbord am vorhandenen Gehweg von ca. 1,70 m Breite sowie ca. 20 cm Breite des vorhandenen Pflasters aufzunehmen und der Gehweg zu einem Rad-/Gehweg von 3,00 m Breite mittels grundhaftem Neubau zu verbreitern.

### 4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Die Rad-/Gehwege werden entsprechend der RStO 12, Tafel 6, Zeile 1 für Rad- und Gehwege auf F2- und F3-Untergrund/Unterbau in Pflasterbauweise hergestellt.

Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt 30 cm.

Die Bankettstreifen erhalten 20 cm Oberboden. Sie werden mit einer Ansaat aus Landschaftsrasen RSM 7 versehen.

### 4.4.3 Böschungsgestaltung

Die Gestaltung bzw. Anlage von Böschungen erfolgt mit einer Regelneigung von 1 : 1,5.

### 4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

Als Hindernisse im Seitenraum sind die entsprechenden Verkehrsschilder, die vorhandenen Beleuchtungsanlagen sowie die Abschnittskilometrierung zu benennen.

Die Beleuchtungsanlagen bleiben an den Standorten erhalten.

Die Verkehrsschilder und die Abschnittskilometrierung werden seitlich hinter die Rad-/Gehweganlagen versetzt.

## 4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

- entfällt -

#### 4.6 Besondere Anlagen

Besondere Anlagen wie Rast- und Parkplätze im Bereich der Baumaßnahme sind nicht vorgesehen.

#### 4.7 Ingenieurbauwerke

- entfällt -

#### 4.8 Lärmschutzanlagen

Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

#### 4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Die Bundesstraße wird durch Buslinien der Personennahverkehrsgesellschaften befahren. Im Ausbaubereich befinden sich keine Haltepunkte bzw. Nahverkehrseinrichtungen des ÖPNV.

#### 4.10 Leitungen

Innerhalb der Baustrecke befinden sich Versorgungsleitungen der öffentlichen Versorgungsträger. Sämtliche Versorgungsträger sind von dem Straßenbauvorhaben in Kenntnis gesetzt worden.

- Telekom Anlagen der Deutschen Telekom AG sind vorhanden. Die Telekommunikationslinien befinden sich parallel zum Fahrbahnrand der B 104 auf der südlichen und nördlichen Fahrbahnseite im Seitenraum bzw. teilweise im Bereich der Fahrbahn.
- Strom Anlagen der E.DIS Netz GmbH sind vorhanden. Die Anlagen befinden sich südlich der B 104 parallel zum Fahrbahnrand im Seitenraum.
- Gas Anlagen der E.DIS Netz GmbH sind vorhanden. Die Anlagen befinden sich nördlich der B 104 parallel zum Fahrbahnrand im Seitenraum.
- Trinkwasser Anlagen des Trink- und Abwasserzweckverbandes Uecker-Randow sind vorhanden. Die Trinkwasserleitungen befinden sich südlich der B 104 parallel zum Fahrbahnrand im Seitenraum. Südlich am Bauende der B104 ist ein Schieber im Rad-/Gehweg höhenmäßig anzupassen.
- Abwasser Anlagen des Trink- und Abwasserzweckverbandes Uecker-Randow sind vorhanden. Die Anlagen zur Schmutzwasserentsorgung befinden sich überwiegend im Fahrbahnbereich der B 104. Am Bauende südlich der B 104 befindet sich ein Schacht im Sicherheitsstreifen, der in der Höhe angepasst werden muss.
- Vodafone Anlagen der Vodafone Kabel Deutschland GmbH sind nicht vorhanden.
- Regenwasser Anlagen der Gemeinde Rossow sind vorhanden. Die Anlagen zur Niederschlagswasserentsorgung befinden sich im Fahrbahnbereich der B 104.

- Gewässer 2. Ordnung

Ein Gewässer 2. Ordnung Nr. 968.84000 (Seegraben) kreuzt die Bundesstraße bei Bau-km 1+037,7. Es handelt sich um eine Rohrleitung DN 800. Im Kreuzungsbereich mit der Bundesstraße zwischen den beidseitig vorhandenen Schächten ist das Gewässer 2. Ordnung in Zuständigkeit der Straßenbauverwaltung. Es hat in diesem Bereich die Zustandsnote 1.

Umverlegungen bedingt durch den Bau der Rad-/Gehwege sind nicht zu erwarten.

Der Trink- und Abwasserzweckverband Uecker-Randow will vor Baubeginn prüfen, ob im Zuge der Straßenbaumaßnahme Ver- und Entsorgungsleitungen auszutauschen sind.

#### **4.11 Baugrund / Erdarbeiten**

Ein gesondertes Baugrundgutachten für den Neubau des Lückenschluss der Rad-/Gehwege ist nicht erforderlich. Das vorhandene Baugrundgutachten von PEBA Prüfinstitut für Baustoffe, aus dem Jahr 1993 vom Ausbau der OD Rossow kann angewendet werden und ist für die Baumaßnahme ausreichend.

Der anstehende Oberboden wird abgetragen, zwischengelagert und wiederverwendet. Die überschüssigen Erd- und Oberbodenmassen werden beseitigt und gehen in Eigentum des AN über.

Die Seitenraumdeckungen mit Oberboden sind aufgrund notwendiger Angleichungen an die vorhandenen Höhenverhältnisse erforderlich.

#### **4.12 Entwässerung**

Der Bau bzw. die Erneuerung von Entwässerungsanlagen ist für den Neubau der Rad-/Gehwege nicht erforderlich.

Die Entwässerung der Rad-/Gehwege erfolgt über deren Quergefälle zur Fahrbahn über die vorhandenen Entwässerungsrinnen an den beidseitigen Bordanlagen der Bundesstraße. Das Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe in den vorhandenen Regenwasserkanal der Bundesstraße geleitet.

Die Einleitmenge in den Regenwasserkanal erhöht sich durch die Baumaßnahme aufgrund der kleinen Teilstücke gegenüber dem Istzustand nur gering. Der Regenwasserkanal wurde seinerzeit für beidseitig durchgehende Rad-/Gehwegenlagen bemessen, so dass der Regenwasserkanal die Mehrmenge unproblematisch aufnehmen kann.

#### **4.13 Straßenausstattung**

Die Verkehrsanlage erhält die übliche Ausstattung mit Markierung, Schutz- und Leiteinrichtungen und verkehrsregelnder Beschilderung in Abstimmung mit der zuständigen unteren Straßenverkehrsbehörde.

Von den Vorschriften und Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

## 5. Angaben zu den Umweltauswirkungen

Das geplante Bauvorhaben zum Lückenschluss der Rad-/Gehwege im Zuge der B 104 in der Ortsdurchfahrt Rossow liegt im Innenbereich. Es stellt keinen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 12 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) in Verbindung mit § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar.

Es kommt zur Versiegelung von 450 m<sup>2</sup> geringwertiger und stark vorbelasteter Biotopflächen. Gesetzlich geschützte bzw. hochwertige Biotope sind nicht betroffen. Es kommt zu keinen Gehölzrodungen. Waldbestände werden nicht beeinträchtigt. Der Eingriff ist nicht erheblich und nachteilig.

Der Planungsbereich berührt im nördlich angrenzenden Bereich ein Baudenkmal (Pos. 739 UER der Baudenkmalliste des Landkreises Vorpommern-Greifswald). Es handelt sich um einen Dorfanger mit Mauer. Der Eingriff ist sehr gering (siehe Pkt. 6.6). Er ist als nicht erheblich und nachteilig anzusehen. Das Einvernehmen mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden ist herzustellen und eine Genehmigung nach § 7 DSchG M-V zu erteilen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG sind nicht gegeben.

Nationale bzw. internationale Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes einschließlich eines Artenschutzbeitrages und Sondergutachten zur Ermittlung der erheblichen und nachteiligen Auswirkungen ist nicht erforderlich.

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

### **6.1 Lärmschutzmaßnahmen**

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen sind die § 41 und 42 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.03.1974 (zuletzt geändert am 18.12.2014) in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen "16. Rechtsverordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (Verkehrslärmschutzverordnung-16.BImSchV) vom 12.06.1990.

In der Verkehrslärmschutzverordnung sind die lärmschutzauslösenden Kriterien wie die Definition der wesentlichen Änderung, die zu beachtenden Immissionsgrenzwerte und die Einstufung betroffener Bebauung in eine Gebietskategorie festgelegt.

Der Bau von Radwegen ist gemäß den Verkehrslärmschutzrichtlinien 1997 (VLärmSchR97) ein erheblicher baulicher Eingriff. Es ist daher zu prüfen, ob der Bau der Radverkehrsanlagen beidseitig an der B 104 in der OD Rossow zu einer wesentlichen Änderung und bei gleichzeitiger Überschreitung der geltenden Immissionsgrenzwerte zu Ansprüchen auf Lärmschutz führt.

Die Radwegverkehrsanlagen werden neben der vorhandenen Straße geplant und verdrängen die Straße als vorhandenen Verkehrsweg nicht. Es kommt durch die geplanten baulichen Maßnahmen zu keiner Veränderung der Lärmsituation und zu keiner Erhöhung der vorhandenen Beurteilungspegel.

Das Anlegen der Radverkehrsanlagen als erheblicher baulicher Eingriff führt somit zu keiner wesentlichen Änderung entsprechend der 16.BImSchV. Es ergeben sich hier keine Ansprüche auf Lärmschutz.

### **6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen**

Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz**

Die Baumaßnahme befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Maßnahmen nach RiStWag sind somit nicht erforderlich.

Im Baubereich befindet sich das berichtspflichtige Fließgewässer RAND-1800 nach Wasserrahmenrichtlinie. Die Gewässerstrecke ist im Bereich der Ortslage Rossow und damit auch im Bereich der kreuzenden Bundesstraße sowie der geplanten Rad-/Gehwegenanlagen verrohrt (Gewässer 2. Ordnung Nr. 968.84000 (Seegraben)). Infolgedessen erfolgt auch kein direkter Wassereintrag aus der Baumaßnahme in das Fließgewässer RAND-1800. Damit kann eine Verschlechterung des ökologischen Zustandes bzw. einer biologischen/chemischen Qualitätskomponente ausgeschlossen werden. Nachteilige Auswirkungen auf den mengenmäßigen oder chemischen Zustand des Grundwassers in Folge des Bauvorhabens sind aufgrund des geringen Umfanges an neuversiegelten Flächen und der geschlossenen Entwässerung der Rad-/Gehwegenanlagen ebenfalls nicht möglich.

Das geplante Vorhaben ist mit den Zielen der Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) und den Bewirtschaftungszielen gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vereinbar.

## 6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Landschaftspflegerische Maßnahmen sind nicht erforderlich.

## 6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

- entfällt -

## 6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

Der Planungsbereich berührt im nördlich angrenzenden Bereich ein Baudenkmal (Pos. 739 UER der Baudenkmalliste des Landkreises Vorpommern-Greifswald). Es handelt sich um einen Dorfanger mit Mauer. Das Baudenkmal umfasst die Flurstücke 105, 106/1 und 113/4 der Flur 3 der Gemarkung Rossow. Mit der Verbreiterung des nördlichen Gehweges zum Rad-/Gehweg wird entlang des südlichen Randes des Dorfangers das Baudenkmal geringfügig verkleinert. Durch diese Verkleinerung des Dorfangers werden das Bild und der Charakter des Dorfangers nicht beeinträchtigt. Die Mauer im Baudenkmal verläuft von Nord nach Süd am östlichen Rand des Flurstückes 106/1 und berührt mit der südlichen Ecke das Ende der Baustrecke des nördlichen Rad-/Gehweges. Da der vorhandene nördliche Rad-/Gehweg am Bauende bereits bis an die Mauer verläuft und hier der Anschluss mit der Verbreiterung erfolgen muss, wird hier keine Beeinträchtigung für das Baudenkmal gesehen.

Bodendenkmale sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand im Vorhabengebiet nicht bekannt.

Laut Altlastenkataster sind keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen registriert.

## 7. Kosten

Die Ermittlung der Kosten erfolgte gemäß der Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS).

Die Kosten für die Baumaßnahme trägt die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), soweit im Einzelnen nicht eine andere Regelung im Regelungsverzeichnis (Unterlage 11) ausgewiesen ist.

In den Fällen, in denen bei Versorgungsleitungen im Regelungsverzeichnis keine Kostenregelung ausgewiesen ist, erfolgen diese aufgrund bestehender Verträge bzw. nach den Bestimmungen des bürgerlichen Rechts außerhalb der Planfeststellung.

Die Gemeinde Rossow ist an den Kosten der Rad-/Gehweganlagen entsprechend der Richtlinie für die rechtliche Behandlung von Ortsdurchfahrten im Zuge der Bundesstraßen (Ortsdurchfahrtsrichtlinie-ODR) beteiligt.

## 8. Verfahren

Für den Neubau der Rad-/Gehwege soll Baurecht über ein Planfeststellungsverfahren nach § 17 FStrG erlangt werden.

Flurbereinigungsverfahren sowie sonstige Bauleitplanungen sind nicht betroffen.

## 9. Durchführung der Baumaßnahme

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die Aufrechterhaltung des Straßenverkehrs auf dem vorhandenen Straßennetz zu gewährleisten.

Für den Bau der Rad-/Gehwege ist keine gesonderte Verkehrsregelung/Umleitung notwendig. Eine geringe Einengung der Fahrbahn (Regelplan B I/3) bzw. eine halbseitige Sperrung der Fahrbahn (Regelplan B I/5 mittels Verkehrszeichen oder Regelplan B I/6 mittels Lichtsignalanlage) wird erforderlich, wobei die Bauausführung nördlich und südlich an der B 104 nacheinander erfolgen muss. Die Absperrungen sind zeitlich zu begrenzen. Eine Aufteilung in einzelne Baulose wird aus baubetrieblichen Gründen nicht notwendig.

Einzelheiten der Baumaßnahme werden, soweit erforderlich, rechtzeitig vor Baubeginn mit den jeweils betroffenen Baulasträgern bzw. Eigentümern von Versorgungsanlagen und Verkehrsanlagen abgestimmt.

Im Baubereich befinden sich keine Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg – Vorpommern.

Nach bisherigem Kenntnisstand ist für den Baubereich mit keiner Kampfmittelbelastung zu rechnen, da nur Erdarbeiten mit maximal 30 cm Tiefe erfolgen und durch den vorhandenen tiefer liegenden Leitungsbestand im Baubereich in der Vergangenheit schon Baugeschehen erfolgte. Außerdem ist der Baubereich nicht als kampfmittelgefährdet bekannt.

Der für die Baumaßnahme erforderliche Grund und Boden wird vom Träger der Baumaßnahme käuflich erworben. Die Höhe der zu zahlenden Entschädigungen wird außerhalb des Planfeststellungsverfahrens in besonderen Verhandlungen (Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen) mit den Betroffenen – gegebenenfalls unter Hinzuziehung eines Sachverständigen – festgelegt. In diesem Zusammenhang wird auf das seit dem 01. Oktober 2001 gültige Verkehrsflächenbereinigungsgesetz (VerFlBerG) hingewiesen.

Die für die Baumaßnahme benötigten Flächen und die betroffenen Eigentümer werden in den Unterlage 10, Grunderwerbsunterlagen aufgeführt. Die aus den vorliegenden Planunterlagen ermittelten Flächengrößen gelten vorbehaltlich der Ergebnisse der Schlussvermessung.



Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen:

Abs.:	Abschnitt
AN:	Auftragnehmer
B 104:	Bundesstraße Nr. 104
BAB A 20	Bundesautobahn Nr. 20
Bau-km:	Baukilometer
BImSchV:	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BImSchG:	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
DIN-EN:	Deutsches Institut für Normung – Europäische Norm
DN:	Diameter Nominal
DSchG M-V:	Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern
DTV:	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
DTV <sup>(SV)</sup> :	Durchschnittlicher täglicher Verkehr Schwerverkehr
E.DIS:	Energie - Dienstleistung - Innovation – Service
FFH:	Fauna-Flora-Habitat
FStrG:	Bundesfernstraßengesetz
HS:	Hauptverkehrsstraße
M-V:	Mecklenburg-Vorpommern
NatSchAG M-V:	Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern
OD:	Ortsdurchfahrt
ÖPNV:	Öffentlicher Personennahverkehr
Pos.:	Position
RREP VP 2010:	Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern von 2010
RSM 7:	Regel-Saatgut-Mischung Nr. 7 Landschaftsrasen
SBA:	Straßenbauamt
StVO:	Straßenverkehrsordnung
U:	Unterlage
UVPG:	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VerFIBerG:	Verkehrsflächenbereinigungsgesetz
WHG:	Wasserhaushaltsgesetz

Verzeichnis der verwendeten technischen Vorschriften und Verordnungen

AKVS:	Anweisung zur Kostenermittlung und zur Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen
16. BImSchV:	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-Schutzgesetzes
ERA 2010:	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, Ausgabe 2010
ODR:	Ortsdurchfahrtenrichtlinie
RASt 06:	Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006
RE:	Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau
RIN:	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
RiStWag:	Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten
RStO 12:	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
VLärmSchR97:	Verkehrslärmschutzrichtlinien, Ausgabe 1997
WRRL:	Wasserrahmen-Richtlinie